

# ENFERMERÍA FAMILIAR Y SOCIAL

ENFERMERÍA FAMILIAR Y SOCIAL



Editorial Ciencias Médicas

# **ENFERMERÍA FAMILIAR Y SOCIAL**



# **ENFERMERÍA FAMILIAR Y SOCIAL**

**Colectivo de autores**



Ciudad de La Habana, 2004

Datos CPI-Editorial Ciencias Médicas

Enfermería familiar y social/ Colectivo de autores.  
La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004.

528 p. Ilus, Tab

Incluye 24 capítulos con sus autores. Tabla de contenido. Bibliografía al final de cada capítulo.

ISBN: 959-212-132-X

1. ENFERMERIA DE FAMILIA 2. ATENCION PRIMARIA DE SALUD 3. PROGRAMAS NACIONALES DE SALUD 4. ENFERMEDADES TRANSMISIBLES 5. ENFERMEDAD CRONICA 6. PROMOCION DE LA SALUD 7. TRASTORNOS RELACIONADOS CON SUSTANCIAS 8. VACUNACION.

WY108

Diseño: Ac. Luciano O. Sánchez Núñez  
Emplane: Xiomara Segura Suárez

© Colectivo de autores, 2004  
© Sobre la presente edición  
Editorial Ciencias Médicas, 2004

Editorial Ciencias Médicas  
Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas  
Calle I No. 202, esquina Línea, Vedado,  
Ciudad de La Habana, 10400, Cuba  
Correo electrónico: [ecimed@infomed.sld.cu](mailto:ecimed@infomed.sld.cu)  
Teléfonos: 55 3375, 832 5338

## **COLECTIVO DE AUTORES**

### **Lic. Gisela González García**

Profesor Auxiliar. Profesor Principal del Colectivo de la Asignatura Enfermería Familiar y Social del Instituto Superior de Ciencias Médicas

### **Lic. Martha Borrego Borrego**

Profesor Auxiliar. Profesor Principal de Enfermería Familiar y Social de la Facultad de Ciencias Médicas “Julio Tigo”

### **Lic. Rafael Suárez Fuente**

Profesor Auxiliar. Profesor Principal de Enfermería Familiar y Social de la Facultad de Ciencias Médicas “Calixto García”

### **MsC. Gloria Tejera Villarreal**

Profesora Auxiliar. Profesora Principal de Enfermería Familiar y Social de la Facultad de Ciencias Médicas “Joaquín Albarrán”

### **MsC. Carmelina Pérez Piloto**

Profesora Asistente. Profesora Principal de Enfermería Familiar y Social de la Facultad de Ciencias Médicas Habana Campo

### **MsC. Felix E. Martínez Cepero**

Profesor Asistente. Profesor de Enfermería Familiar y Social de la Facultad de Ciencias Médicas “Joaquín Albarrán”

### **Lic. Mabel Aguirre Lanz**

Profesora Asistente. Profesora Principal de Enfermería Familiar y Social de la Filial Hospital “Luis Díaz Soto”

### **Lic. Amparo Magali Castro Torres**

Metodóloga Nacional de Enfermería CENAPET “Dr. Fermín Valdés Domínguez”

### **Lic. Estrella Vidal López**

Profesora Instructora. Profesora Principal de Enfermería Familiar y Social de la Facultad de Ciencias Médicas “Enrique Cabrera”

### **Lic. Xiomara Rodríguez Barroso**

Profesora de la Facultad de Ciencias Médicas de Manzanillo

. Lic. Nancy Benitez Guerrero  
Profesora de la Facultad de Ciencias Médicas de Manzanillo.

. Lic. Oscar González Reyes  
Profesor Instructor  
Facultad de Ciencias Médicas de Güines

. Lic. Karen Rodríguez-Loeches González  
Centro Internacional de Salud "Las Praderas"

. Lic. Lena López Ambrón  
Profesor Instructor  
Centro Comunitario de Salud Mental de Regla

. Lic. Hida López Gutierrez  
Profesora Instructora  
Profesora de Enfermería Familiar y Social de la Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel Enríquez"

. Lic. Esther Moya Márquez  
Profesora Auxiliar  
Profesora de Bioética y Ética de la Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel Enríquez"

. Lic. Daisay Berdayes Martínez  
Profesora Auxiliar  
Profesora de Enfermería Familiar y Social de la Facultad de Ciencias Médicas "Julio Tigo"

. Lic. Dayamí Ribalta Naranjo  
Profesora de Enfermería Familiar y Social de la Facultad de Ciencias Médicas "Julio Tigo"

. Lic. Clara Mederos Collazo  
Profesora de la Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas

. Lic. Madelín Estupiñan Hernández  
Profesora de la Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas

. Lic. Alain Agramonte del Sol  
Metodólogo Nacional Departamento Medios de Enseñanza  
CENAPET "Dr. Fermín Valdés Domínguez"

. Lic. Lourdes M. Chapman Smith Profesora de Enfermería Familiar y  
Social de la Facultad de Ciencias Médicas "Julio Tijo"

Lic. Tatiana Dávila Núñez  
Profesora Principal de 5to. Año de la Facultad de Ciencias Médicas  
"Dr. Miguel Enríquez"

. Lic. Irene Gorante Sosa  
Profesora de la Facultad de Ciencias Médicas "Enrique Cabrera"

. Lic. María Eugenia Rojas Torres  
Profesora de la Facultad de Ciencias Médicas de Santi Spiritus

. Lic. Idania Brito Hernández  
Profesora de la Facultad de Ciencias Médicas de Santi Spiritus

## **COLABORADORES**

**Dr. Gerardo García García**  
Facultad de Ciencias Médicas de Manzanillo

**Lic. Odalys García Cárdenas**  
Profesora de la Facultad de Ciencias Médicas de Güines

**Lic. Xiomara Rodríguez Barroso**  
Profesora de la Facultad de Ciencias Médicas de Granma

**Lic. Adrian Pérez Melendez**  
Profesor de la Facultad de Ciencias Médicas de Manzanillo

**Lic. Nora Echevarría Girado**  
Profesora Asistente. Profesora Principal de Enfermería de Enfermería Fa-  
miliar y Social de la Facultad de Ciencias Médicas de Diez de Octubre

**Lic. Magdalena Zubizarreta**

Profesora Asistente. Metodóloga Nacional de Enfermería del MINSAP

**Lic. Jorgelina Apau Díaz**

Profesora Asistente. Especialista en Higiene y Epidemiología

**Lic. Nilda Luna Marcell**

Profesora Auxiliar. Jefa del Departamento Central de Licenciatura en Enfermería del ISCM-H

**Lic. Irma Cabrera Cabrera**

Profesora Principal de Enfermería Familiar y Social de la Facultad de Ciencias Médicas "Manuel Fajardo"

**Lic. Guadalupe Cabrera Alfonso**

Profesora de la Facultad de Ciencias Médicas "Manuel Fajardo"

**Lic. José E. Alfonso Manzanet**

Profesor de la Facultad de Ciencias Médicas "Manuel Fajardo"

**Lic. Teresa Gil Vildazola**

Profesora Instructora. Profesora de Enfermería Familiar y Social del Policlínico Docente "Julio Antonio Mella" de Guanabacoa

**Lic. Martha Armada Estévez**

Profesora del Policlínico "Machaco Amejeiras" de Guanabacoa

**Lic. Irma Martínez Hernández**

Profesora del Policlínico "Machaco Amejeiras" de Guanabacoa

**ATD. Clara Berdayes Martínez**

Facultad de Ciencias Médicas "Julio Tiguero"

# PRESENTACION

Al presentarse este libro hemos tenido en cuenta la importancia de la labor de enfermería como profesión dentro de la Atención Primaria de Salud, por las acciones de promoción, prevención, curación y rehabilitación desplegadas por la misma, que le permite diagnosticar y tratar problemas de salud del individuo, la familia y la comunidad, así como demostrar su competencia, desempeño y autonomía al analizar situaciones de salud, buscarle soluciones e intervenir en los mismos, es por eso que les estamos ofreciendo a través de este libro, las herramientas necesarias para que puedas utilizarlas en tu profesión.

Te permitirá diagnosticar problemas de salud en el individuo, la familia y comunidad con un enfoque promocional, preventivo con el uso adecuado del proceso de Atención de Enfermería, incorporándole procedimientos clínicos, epidemiológicos y sociales de forma tal que pueda dársele solución a los problemas detectados.

Este libro supone una publicación muy importante para la enfermera de la Atención Primaria de Salud y a la vez va a responder las demandas actuales en la formación de estudiantes de enfermería según el nuevo modelo pedagógico, pero a la vez puede servir a la formación postgraduada de Licenciados en su continuidad profesional.

Hemos tenido en cuenta los objetivos principales de nuestro Sistema Nacional de Salud y de su política en lo que se refiere al desarrollo de los recursos humanos, con el objetivo de prepararlos para proporcionar con eficiencia, pertinencia y calidad, servicios de promoción, prevención, curación y rehabilitación de salud, en la detección precoz de las enfermedades, que asesoren sobre estilos de vida, factores de riesgos, y ayuden a los individuos, familia y comunidad a hacer frente a las enfermedades y a las discapacidades crónicas.

El libro ha sido estructurado por capítulos y en los mismos se desarrollan temas importantes de forma asequible para su comprensión; en el primer capítulo se expresan conceptos de la Atención Primaria de Salud, estrategias de trabajo logrando salud para todos, antecedentes de la medicina familiar, funciones de enfermería en diversas instituciones sociales, así como elementos necesarios para la visita al hogar e ingresos domiciliarios entre otros, siempre con una perspectiva de la importancia del trabajo en equipo. En el capítulo 2 se abordan algunas definiciones de gerencia y negociación en la solución de problemas en la Atención Primaria de Salud que permitirán saber identificar las mismas en otros capítulos.

El capítulo 3 está desarrollado para tratar a la familia con la identificación de sus problemas de salud, pero para esto tendrás que conocer sus antecedentes históricos, su ciclo de desarrollo y sus etapas dentro del ciclo, sus crisis y las

formas de evaluar a la familia. Además te brindamos algunos elementos sobre violencia familiar para que puedas actuar en su ayuda, y cómo la propia comunidad participa a mejorar el papel de la familia.

Para lograr lo anterior se tiene que establecer una buena comunicación, en el capítulo 21 te brindamos las herramientas de cómo establecer la misma y mejorarla para permitirte brindar consejos y ayuda.

Si quieres desarrollar el proceso de Atención de Enfermería con calidad para lograr eficiencia en tu desempeño profesional en el capítulo 7 ofrecen elementos conceptuales de las grandes teóricas en enfermería que han existido durante la historia y que al estudiarlas te permitirán introducir conocimientos en el Proceso de Atención de Enfermería en Atención Primaria, además podrás registrar el mismo en la Historia Clínica familiar.

Para llevar a cabo tu trabajo teniendo presente los capítulos anteriores tienes que aplicar conceptos y principios de la Bioética y la Ética a la comunidad, la familia y al individuo para esto en el capítulo 6 se te dan fundamentos teóricos para que los puedas emplear en tu trabajo, qué deberes y derechos debe tener presente la enfermera en la comunidad.

En los capítulos del 9-15 se desarrollan los principales programas de salud en la Atención Primaria, que te servirán para brindar educación para la salud a la familia, la comunidad y al individuo; ejemplos: el esquema de vacunación, atención al adulto sano, prevención y promoción de salud, aquí te señalamos algunos cuidados de enfermería para este tipo de individuo, así como algunas acciones de prevención y promoción que puedes aplicar en la comunidad, la familia y el individuo.

El desarrollo de una acción política de salud más adecuada a las necesidades reales de la familia, al individuo y la comunidad, ha requerido de un programa en salud mental para la Atención Primaria de Salud. Para eso se han creado instituciones para promover el trabajo a personas con un padecimiento mental, en el capítulo 19 se aborda de forma asequible, cómo la enfermera puede interrelacionarse con el paciente para ayudarlo y que estos se incorporen a la sociedad.

Así como el país ha desarrollado instituciones para la salud mental, ha hecho lo mismo con aquellos individuos que de una forma u otra han adquirido el vicio de algunas de las drogas, perjudiciales a la salud humana a través de acciones de enfermería podemos lograr ayudarlos, así como a su familia, en el capítulo 8 se tratan algunos elementos que te servirán para tu formación integral.

Tema importante como la atención al moribundo y cuidados paliativos en la Atención Primaria y el uso de la Medicina Alternativa te lo ofrecemos en el capítulo 16, verás que la enfermera, con los conocimientos que te brinda el tema de Medicina Alternativa puede ofrecer a la comunidad orientaciones para su uso.

No podíamos dejar pasar por alto el capítulo 17 que trata del crecimiento y desarrollo en las diferentes etapas de la vida, el cual será abordado con profundidad en el libro de texto de Pediatría, pero que aquí te damos algunos elementos que podrás utilizar para poder hacer acciones de prevención y promoción a la hora de visitar a la familia o en el propio consultorio, esto también te permitirá conocer los retrasos en el desarrollo.

Al capítulo 18 donde trataremos primeros auxilios, aquí se aborda todos los elementos necesarios que tienes que conocer para ayudar a evitarlos, pero primero se explican las patologías más comunes, no obstante acuérdate que en este capítulo se tocan otros elementos de primeros auxilios que debes conocer, ya que en nuestro país está presente la ayuda internacional y por tanto si tienes estos conocimientos podrás aplicarlos en cualquier parte del mundo.

Y para finalizar el texto te hacemos referencia a otro tema que hemos desarrollado en el texto es generalidades de Higiene y Epidemiología que te permitirá tener elementos metodológicos para poder hacer una valoración del estado de salud de la comunidad, aplicar el método epidemiológico e investigativo con un enfoque clínico-epidemiológico y relacionar esto con el Proceso de Atención de Enfermería.

A la vez conocerás como es una vigilancia en salud para identificar y actuar sobre el desarrollo de enfermedades emergentes o reemergentes, cuáles son sus causas y efectos en la población de tu área de salud.

Para esto deberás conocer cómo son los modos y estilos de vida de tu población y cómo los puedes evaluar, hacer el plan de acción que te puedas trazar junto a tu médico de familia, eso incluye el conocimiento de cómo hacer el análisis de la situación de salud.

Para llevar a cabo este libro de texto contamos con la participación de 26 profesores como autores principales y como colaboradores 14 profesionales de la salud, la mayoría de ellos profesores de la asignatura de Atención Primaria, que han puesto todo su empeño y conocimientos para elaborar modestamente el libro.

Dentro del criterio, el responsable del libro ha respetado el enfoque y los contenidos de cada autor, independiente de algunas modificaciones para poder imprimirlo.

Sin duda se han quedado pendientes temas de interés, pero entendemos que al profundizar estos conocimientos en los libros de textos de pediatría, médico-quirúrgico, ginecobstetricia y administración de salud, entre otros, te facilitarán los conocimientos necesarios ya que los mismos sirven como apoyo al programa de estudios.

Nos sentimos satisfechos si con este libro logramos satisfacer tus conocimientos y mejorar los cuidados de enfermería al individuo, la familia y la comunidad.

Muchas gracias  
COLECTIVO DE AUTORES

## Capítulo 1

# ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

*Lic. Magalys Castro Torres.*

*Lic. Rafael Rene Suárez Fuente.*

*Lic. Gisela González García.*

*Lic. Karen Rodríguez-Loeches González*

## INTRODUCCIÓN

La Atención Primaria constituye la puerta de entrada del individuo, la familia y la comunidad al Sistema de Salud, por ello se hace necesario que el personal de enfermería en formación conozca todos aquellos aspectos y elementos relacionados con este nivel de atención, que le permitirán incursionar de manera activa y eficaz al interactuar con los miembros de la comunidad.

Generalidades de la Atención Primaria de Salud.

En 1978 la Declaración de Alma-Ata precisó que la Atención Primaria de Salud es el elemento fundamental de la salud para todos en el año 2000.

Definió la atención primaria de salud como "la asistencia sanitaria esencial basada en métodos y tecnologías prácticas, científicamente fundadas y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad, mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar en todo y en cada una de las etapas de su desarrollo con un espíritu de auto responsabilidad y autodeterminación". "La atención primaria de salud" forma parte integrante tanto del sistema nacional de salud, del que constituye la función central y el núcleo principal como el desarrollo social y económico global de la comunidad.

La declaración definió ocho elementos fundamentales:

1. La educación sobre los principales problemas de salud y sobre los métodos de prevención y lucha correspondientes.
2. La promoción del suministro de alimentos y de una nutrición apropiada.
3. Un abastecimiento de agua potable y saneamiento básico.
4. La asistencia materno-infantil con inclusión de la planificación familiar.
5. La inmunización contra las principales enfermedades infecciosas.
6. La prevención y la lucha contra las enfermedades endémicas locales.

7. El tratamiento apropiado de las enfermedades y traumatismos comunes.
8. Suministro de medicamentos esenciales.

El Comité de Expertos en 1981 la 34ª Asamblea Mundial de la Salud adoptó la Resolución WHA34.36 sobre una estrategia mundial de salud para todos en el año 2000 que en lo adelante se denominó "La Estrategia" encaminada en esencia a crear y perfeccionar infraestructura de sistemas de salud en cada país para la ejecución de Programas de ámbito nacional que atienden a toda la población y se basan en la atención primaria de salud.

La "Estrategia" se fundamenta en: cooperación equitativa de los recursos sanitarios; cooperación de la comunidad, el compromiso político del estado; la auto responsabilidad nacional la cooperación técnica y económica entre los países.

## **GENERALIDADES DE LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD (APS)**

La Dirección Primaria del Ministerio de Salud Pública de Cuba, en la Carpeta Metodológica publicada en enero 1996, enuncia la Atención Primaria de Salud para su programa de trabajo vigente como: "La asistencia ambulatoria basada en métodos y tecnologías prácticas, científicamente fundamentadas.

### **ESTRATEGIAS DE LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD**

Según la OMS son las siguientes:

1. Coordinación multisectorial.
2. Participación Popular.
3. Utilización de Tecnología apropiada.
4. Medicamentos esenciales.
5. Educación Sanitaria.
6. Disponibilidad de alimentos.
7. Nutrición adecuada.
8. Agua y saneamiento básico.
9. Inmunizaciones.
10. Lucha contra las enfermedades endémicas locales y otras no endémicas.

### **BASES DE LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD EN CUBA**

Las bases fundamentales sobre las que se sustenta la Atención Primaria de Salud en nuestro país son:

1. Participación Comunitaria: es la intervención activa de la comunidad en la solución de sus problemas de salud y necesidades sanitarias en coordinación con el equipo de salud.
2. Participación intersectorial: es la intervención consensuada de dos o más sectores sociales en acciones de salud, basados en la lógica de las alteraciones de la salud y no en la lógica de los sectores.
3. Descentralización: Es la capacidad ejecutiva para la toma de decisiones necesarias de acuerdo con la disponibilidad de recursos en cada uno de los núcleos de gestión y en función de las necesidades sociales del área específica.
4. Programa del Médico y Enfermera de la Familia: partiendo de premisas que tienen en cuenta la función de guardianes de la salud y la consagración al trabajo, se organiza las actividades sin esquemas rígidos, se programan a partir de las familias, sin olvidar las acciones específicas y con la evaluación de los resultados a través de las acciones tomadas y de las modificaciones cualitativas logradas y no sólo en el alcance de metas numéricas.
5. Tecnología apropiada: Tecnología que se corresponde con el grado de desarrollo socioeconómico del país.

## COMPONENTES DE LA MEDICINA FAMILIAR

- Integralidad: atención integral significa asistir a la persona integrante de esa comunidad, y tratarla como un todo, no solo buscando signos objetivos de enfermedad, sino enfocando al ser humano como una sociedad biopsicosocial. interrelaciona los elementos de promoción, prevención, tratamiento, rehabilitación y reinserción social que han de formar parte de las acciones desarrolladas.
- Continuidad: es la atención a las personas por períodos prolongados, acompañar a las familias en su crecimiento y maduración, vivir con ellos las distintas etapas de sus ciclos vitales, mantener siempre la responsabilidad, tanto en la atención individual como colectiva y coordinar las acciones de salud en toda la red sanitaria.
- Accesibilidad: consiste en la oportunidad garantizada de acceder a la red sanitaria. Presupone a la eliminación de todas las trabas o barreras, geográficas, legales, culturales, económicas y de organización.
- Dispensarización: es un proceso organizado, continuo y dinámico de evaluación y de intervención planificada, con un enfoque clínico, epidemiológico y social, del estado de salud de las personas y familias, coordinado y liderado por el equipo básico de salud.
- Trabajo en equipo: conjugación de objetivos y actividades de distintos tipos de profesionales que tienen como ámbito la APS.

- Participación Social y comunitaria: es la capacidad intelectual y jurídica de los actores sociales para identificar sus intereses y ejercer su opinión sobre la estrategia que se le propone para la solución de los problemas de salud, con pleno derecho, además, de evaluar el proceso y sus resultados.
- Sectorizada: Cada equipo de salud se responsabiliza con el estado de salud de los grupos poblacionales que atiende.

La Atención Primaria de Salud representa el primer nivel de contacto del Sistema Nacional de Salud con las personas, la familia y la comunidad.

*Persona:*

Ser que no puede dividirse sin perder el carácter propio. Se refiere a sujeto activo o pasivo con capacidad jurídica para los derechos y deberes, también externos en oposición al ser interior de la personalidad.

*Familia:*

Cualquier grupo de personas relacionadas unas con otras por lazos biológicos, emocionales o legales y que conviven o no en un mismo lugar. La familia puede ser vista como un sistema, en el cual cada persona constituye un elemento del mismo y está afectada por sus relaciones con los restantes miembros. Juntos viven etapas cronológicas definidas, con características particulares y modalidades que se relacionan con la cultura donde se desarrollan.

*Comunidad:*

Se refiere a la colectividad en la cual un grupo comparte:

- Un área geográfica definida.
- Una identidad y un conjunto de valores, creencias y modos de comportamientos comunes.

La comunidad no debe considerarse solamente como un espacio geográfico con una población determinada, con similares valores, hábitos y costumbres, sino además un espacio social en el cual se incorporara el concepto de satisfacción de sus necesidades y de poder interno de ese grupo para tomar decisiones en la solución de sus problemas.

Es un grupo social determinado por límites geográficos y/o valores e intereses comunes. Sus miembros se conocen e influyen mutuamente.

La comunidad funciona dentro de una determinada estructura social y presenta y crea ciertos valores, normas e instituciones sociales.

El individuo pertenece a la sociedad en el sentido mas amplio a través de su familia y de su comunidad.

*Centros de Salud en la Atención Primaria de Salud (APS)*

El centro de salud de la APS es la estructura física y funcional en la que se desarrolla una parte importante de las actividades de la APS, de forma coordinada, integral, continuado, permanente y con base en el trabajo en equipo de los profesionales que actúan en el. El Policlínico es la unidad básica de APS que planifica, organiza, desarrolla, controla y evalúa las acciones dirigidas a la formación, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud de las personas, familias y la comunidad, en un espacio geodemográfico determinado que es el área de salud, basada en programas y en el análisis de la situación de salud, con participación social y comunitaria.

Es la institución responsabilizada con la atención médica integral, dispensarizada, dirigida a las personas, las familias, los grupos escolares y laborales y con el liderazgo en la intervención intersectorial en la salud comunitaria y ambiental. Su principal objetivo es mejorar el estado de salud de la población a través de prestación de servicios de mayor calidad con los recursos disponibles, al aplicar tecnologías más avanzadas, se proyecta a la comunidad a través del Programa de Trabajo del Médico y Enfermera de la Familia.

El centro de acción y el núcleo funcional del policlínico lo constituye el consultorio del médico y enfermera de la familia, en el cual se identifican, priorizan y solucionan, los problemas de salud de las personas, familias y comunidad.

## EL POLICLÍNICO

El policlínico coordina con otros niveles del Sistema Nacional de Salud, de acuerdo con la regionalización y en específico con los hospitales de base (clínico quirúrgico, pediátrico y ginecobstétrico), las acciones a desarrollar de salud para dar solución a los problemas identificados.

Los policlínicos disponen de diferentes servicios asistenciales para dar atención a la población como son: medios diagnósticos (laboratorio clínico, radiografía, electrocardiografía), estomatología, fisioterapia, rehabilitación, cirugía ambulatoria, podología, medicina natural y tradicional, planificación familiar, gabinete gerontológico, atención, urgencias y otros.

El hospital rural asume estas acciones en las zonas que se consideran como no urbanas y llegan a tener como promedio entre 20 y 40 camas hospitalarias y como objetivo fundamental el contribuir al mejoramiento del estado de salud de la población que atiende.

## ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El policlínico tiene su origen en las instituciones curativas de las sociedades burguesas que se conocieron con el nombre de dispensarios o casas de socorros.

Los primeros se multiplicaron en las grandes urbes por la imposibilidad de poder hospitalizar a todos los pacientes, permitiendo su presencia la atención ambulatoria de muchos enfermos cuyo tratamiento no les impedía abandonar sus domicilios.

Las afecciones oculares las venéreas y sifilíticas fueron las primeras enfermedades en beneficiar con el nuevo sistema el tratamiento dispensarial. Gradualmente y a medida que crecían las necesidades de los hospitales con la afluencia de enfermos y la renovación de ciertos servicios como los de cirugía aumentaba aquel movimiento descentralizado.

Los mismos hospitales, para asistir mejor a los enfermos a quienes no era posible ni conveniente mantener en cama, dotaban cada vez más medios a sus propios dispensarios.

En el decursar del tiempo aparecieron como parte de los servicios dispensariales, las enfermeras visitadoras, que se interesaban por la evolución de los enfermos, sobre todo en caso de tuberculosis y de enfermedades venéreas, así como por el conocimiento de nuevos casos.

La atención de la mujer embarazada y de los niños, surgió posteriormente como una nueva modalidad del servicio domiciliario de enfermería.

Los dispensarios municipales desligados en cierto modo de los hospitales, asumieron el papel principal de socorrer a pacientes accidentados y de brindar servicios limitados de consultas externas, inyecciones y curaciones. Por tales motivos fueron reconocidos como casa de socorros.

Las instituciones de tipo mutualista también brindaban atención ambulatoria a sus asociados.

Otra forma de recibir atención médica ambulatoria era a través del sistema de consultas privadas, los cuales al igual que el resto de los servicios en Cuba estaban determinados por el mercantilismo y las leyes de la oferta y la demanda.

Con el triunfo de la Revolución el Gobierno Revolucionario encontró en nuestro país como consecuencia del régimen imperante hasta entonces, un completo abandono sanitario que demandaba urgente solución, ya que la situación de los servicios médicos era muy precaria. En el medio rural, especialmente no existía ninguna institución estatal ni privada que brindara sus servicios a la población campesina.

En las poblaciones de mayor importancia existían hospitales en muy mal estado, casas de socorros peor dotadas y las llamadas jefaturas locales de sanidad, encargadas de la recogida de basuras y de expedir licencias sanitarias a los comerciantes.

En 1961 se crea el Ministerio de Salud Pública y se comienzan a tomar una serie de medidas para mejorar la accesibilidad de la población a los servicios estatales ambulatorios; primero se incrementaron el número de consultas que se brindaban en las casas de socorros, dispensarios y hospitales.

Los servicios ofertados en esta etapa tenían aún una fuerte orientación curativa de la medicina.

El conocimiento de la grave situación del medio rural, la política de ampliación y cobertura a toda la población de los servicios médicos estomatológicos y otros técnicos recién graduados, hicieron posible el ofrecimiento al campesinado, en primer lugar de servicios preventivos-curativos, con carácter gratuito y establecimiento de las primeras unidades integrales de tipo rural comenzando en el año 1960 con la promulgación de la Ley No. 723, que estableció el Servicio Médico Rural.

En la fase inicial el servicio estuvo limitado a unidades dispensariales localizadas en la comunidad rural, aunque el plan a desarrollar contemplaba el establecimiento de dos tipos de unidades:

1. Los Hospitales Rurales y los Puestos Médicos Rurales.
2. Los Puestos Médicos Rurales se convirtieron en las unidades médicas distales de nuestra organización de salud.

En el orden de los servicios se crea el policlínico con una función eminentemente asistencial. Posteriormente surge el concepto de Área de Salud y más tarde los policlínicos, los cuales se convierten en "integrales" con la introducción de los programas básicos del Área de Salud, con un carácter preventivo-curativo que incluirá la atención al ambiente.

Se perfeccionó esta organización y el Área de Salud se subdivide en sectores» es decir, un territorio con una población de alrededor de 3 a 5 mil habitantes, iniciándose la realización de acciones de salud en la comunidad por la enfermera de terreno y más tarde por el médico de sector.

Por la Resolución No. 369 de agosto de 1961, el Ministerio de Salud Pública creó en el Municipio de Marianao un área de demostración y adiestramiento para el desarrollo y adquisición de experiencias en el funcionamiento de policlínicos integrales.

En la barriada de la Lisa, con una comunidad de 45,000 habitantes, se delimitó una extensión territorial de 9 km cuadrado a la que se le dio el nombre de Área de Salud. Se realizó el estudio del cuadro de salud de la población y se elaboró el programa preventivo-curativo que se comenzó a ejecutar por un personal seleccionado el día 8 de Mayo de 1964 radicado en el policlínico integral "Aleida Fernández Chardiet".

A partir de esta experiencia, la cual fue evaluada como muy positiva, comenzaron a multiplicarse aceleradamente los policlínicos integrales en todo el país.

La atención brindada por el personal de enfermería se clasificó según los recursos humanos existentes en el servicio en tres niveles, determinándose las funciones en cada uno de ellos.

El primer nivel (A) estaba representado por todo el personal de enfermería en cantidad suficiente para cubrir los índices establecidos para la atención a la población.

Se determinó que la práctica de enfermería de los alumnos de las escuelas de medicina, enfermería y cursos post-básicos sólo se realizaría a este nivel.

El segundo nivel (B) estaba representado por una enfermera que ocupaba el cargo de Jefe de Servicio, la cual desarrollaba acciones inherentes al cargo y el resto de las atenciones en clínica y en el terreno las realizaban los auxiliares de enfermería, ayudados por PERSONAL VOLUNTARIO. En este nivel solo podían hacer prácticas docentes las alumnas auxiliares de enfermería.

En el tercer nivel (C) la Jefe de Servicio de Enfermería era una auxiliar de enfermería, siendo estrechamente supervisada por la Enfermera Regional. La atención brindada a la población era fundamentalmente por personal voluntario.

Siendo los policlínicos centros de salud cuya actividad básica se desenvuelve sobre pacientes ambulatorios o sanos, dentro de la institución o fuera de ella, se clasificaron de la forma siguiente:

## CLASIFICACION DE LOS POLICLINICOS

Atendiendo a su dinámica de trabajo	Integrales	
	Asistenciales	Polivalentes Especializados
Atendiendo a los servicios que presta.	con camas.	
Atendiendo a su lugar de ubicación	Sin camas urbanos Rurales.	
Atendiendo a su nivel dentro de la organización		Regionales De áreas de salud De sectores De apoyo. Puestos médicos rurales. Puestos de salud.

*Policlínicos Integrales:* Son las Instituciones médicas que desarrollan actividades de promoción, protección y recuperación de la salud sobre la población en un área geográfica determinada, mediante servicios que irradian hasta el ámbito familiar. Pueden desarrollar actividades de rehabilitación, docencia o investigación.

*Policlínicos Asistenciales:* Son las instituciones médicas que desarrollan actividades de promoción, protección y recuperación de la salud, preferentemente sobre usuarios ambulatorios que concurren al mismo. Se subdividen en polivalentes y especializados. Los primeros prestan atención en distintas especialidades básicas, y los segundos ofrecen consultas especializadas para una afección de naturaleza específica, como la tuberculosis por ejemplo, se les conoce con el nombre de dispensarios de la especialidad que desarrollan.

*Policlínicos con camas o sin camas:* Son los integrales o asistenciales que cuentan o no con servicios de hospitalización y siempre que el número de camas no sobrepase la cifra de 20, cuando las tienen.

*Policlínicos urbanos:* Son aquellos integrales o asistenciales con camas o sin camas que estén ubicados físicamente en poblaciones con más de 2000, habitantes (urbanos) o con menos de ese número de habitantes (rurales) independientemente del total de personas que como, universo de trabajo les corresponda.

Cuando tienen camas y éstas sobrepasan la cifra de 20, deben ser consideradas como hospitales.

*Policlínicos regionales:* Son los que a nivel de una región ofrecen consultas de especialidad no justificada a niveles inferiores. Constituyen en realidad las consultas externas de los hospitales regionales.

*Policlínicos de Áreas de Salud:* Son aquellos cuyos servicios quedan encaminados en especialidades básicas para la atención de comunidades residentes en áreas de salud.

*Policlínicos de sector:* Son instituciones integrales, con camas y recursos suficientes para prestar acciones de promoción, protección y recuperación de salud, a comunidades que residen dentro de los límites de un sector rural. Quedan jerarquizados por el policlínico integral del área de salud correspondiente.

*Policlínicos de apoyo:* Son instituciones integrales, sin camas, con recursos suficientes para prestar atención a comunidades de uno o más sectores con características urbanas o suburbanas, y que dependen técnica y administrativamente del policlínico integral del área de salud correspondiente.

*Puestos Médicos Rurales:* Son unidades con recursos mínimos bajo la dirección de un médico que abarcan un universo de población reducido, siempre inferior a un área de salud (uno o más sectores), y cuya ubicación está en el medio rural.

*Puestos de salud:* Son unidades que están a cargo de enfermeras, auxiliares de enfermería o personal de Cruz Roja, que prestan servicios de primeros auxilios a pequeñas comunidades rurales, y que dependen de una unidad de mayor jerarquía que orienta, supervisa y asesora sus actividades.

El policlínico pasó a ser considerado ya en esa época por su dinamismo funciones y ubicación, el elemento fundamental de vinculación entre la comunidad y la organización de salud pública.

Los primeros programas que se desarrollaron en estas unidades surgieron como respuesta a los problemas de salud que prevalecían en el país en aquellos momentos dirigiéndose los mismos al control del daño o la enfermedad; ejemplo de ellos son los programas de control de las enfermedades diarreicas y respiratorias.

El desarrollo de la atención médica condujo a un cambio en las confecciones que sustentaban los programas contra daños, es así que en 1969 se van introduciendo una serie de normas para la atención médica a las personas en especial la atención materno-infantil, que van a constituir el núcleo fundamental en torno al cual se formulan los Programas de Atención Integral a las personas por grupo de edad y por Sexo (Programas de Atención Integral al niño, la Mujer y el Adulto).

En la década del 70 se pone de manifiesto cambios, en el estado de salud de la población cubana: de un predominio de enfermedades transmisibles y una alta tasa de mortalidad infantil, se pasa a una nueva situación de morbi-mortalidad con un perfil epidemiológico donde predominan las enfermedades crónicas.

Este cambio de estado de salud y las opiniones de la población, obligan a la búsqueda de nuevos procedimientos en la atención médica, para darle respuesta a las necesidades de la población.

Surge así el «modelo de la Medicina en la Comunidad», el cual mantiene los principios que fundamentaban los Policlínicos Integrales, pero con nuevos procedimientos que permiten avances en el desarrollo de la atención ambulatoria.

Esta nueva forma organizativa fue ensayada a través de un modelo experimental en el Policlínico «Alamar» en el año 1974.

Después de analizada sus ventajas, comenzó la extensión rápida del mismo (1976), primero por los policlínicos de Ciudad Habana y después por todo el país.

Este modelo permitió también la creación de policlínicos docentes, los cuales además de cumplir las funciones inherentes a la atención médica a la población comparten la formación de especialidades en Medicina Interna, Gineco-Obstetricia y Pediatría, elevándose sustancialmente la calidad del trabajo.

Los planteamientos hechos por el Co. Fidel Castro Ruz, Primer Secretario del Comité Central del Partido Comunista de Cuba y Presidente de los Consejos de Estado y de Ministro, de la necesidad de desarrollar una nueva especialidad denominada Medicina General Integral, que abarca conocimientos clínicos generales de Obstetricia, Ginecología, Pediatría, Medicina Interna y otras, materializó una nueva forma de atención médica en nuestro país: el médico de la Familia.

La introducción del Médico de la Familia señala una etapa cualitativamente superior en la atención ambulatoria. Esta nueva forma de atención médica, se comenzó a desarrollar de forma experimental en 1984, en el policlínico "Lawton" en la Ciudad de La Habana, con el médico de las 120 familias.

Se adecuaron los sectores de salud a la nueva división política administrativa por circunscripciones y la integración de los mismos se hizo por cuadras en lugar de manzanas. Esto facilitó la ubicación de los consultorios y la delimitación del territorio que cada médico tenía que atender para lo que se designó a cada uno de ellos la población residente en una o más cuadras con el criterio de que estos coincidiesen con los Comité de Defensa de la Revolución (CDR) y además pertenecieran a la misma circunscripción. De esta forma el médico y la enfermera pueden analizar el trabajo realizado y periódicamente consolidar los resultados obtenidos y discutir con la población con la participación de los líderes de esa comunidad, es decir, los representantes de las organizaciones de masa y el delegado del Poder Popular el diagnóstico de salud del sector, del cual se deriva una participación más activa de las masas en las tareas de Salud Pública.

El policlínico en esta nueva etapa sufre variaciones y se convierte en la base de apoyo y control del médico y enfermera de la familia, desaparecen los médicos sectoriales de Pediatría, Ginecobstetricia y Medicina Interna en estas instituciones al ser sustituida su función por los que desarrollará el médico de la familia, el cual se convierte en el médico del sector de nuevo tipo.

Este nuevo modelo de atención médica permitió introducir numerosas especialidades médicas en el policlínico y reforzar los medios de diagnósticos, terapéuticos y de rehabilitación que poseen, convirtiéndose estos en puntos de referencia de apoyo coordinación y control del trabajo del médico de la familia.

Antes de finalizar 1984 se extendió a todas las provincias del país estas formas organizativas, ya que en ese año fueron ubicados médicos no sólo en áreas urbanas vinculadas a los policlínicos sino también se cubrieron áreas rurales, fábricas, escuelas, cooperativas de producción agropecuarias y hogares de ancianos.

### *Situación actual*

Los resultados actuales en materia de salud, están dados indiscutiblemente, por la voluntad política, que determinaron la reforma sanitaria profunda que se

hizo al inicio de la Revolución Cubana, materializada en los planes y programas de salud, para los cuales se han involucrado no solo las organizaciones sanitarias sino las esferas y los sectores que directa o indirectamente están relacionadas con el fenómeno salud-enfermedad.

En esta planificación han estado bien precisados el pronóstico, las políticas, la finalidad, los objetivos, las normas, los procedimientos, los planes, los programas y los presupuestos.

Además hay que tener en cuenta lo que exige la población, lo que siente y lo que realmente requiere, cuando se ha establecido el balance entre las necesidades de salud existentes y los servicios disponibles, se ha puesto en evidencia la imposibilidad de estos para satisfacer completamente aquellas.

Sobre la base de este análisis previo se ha tomado en cada caso la decisión sobre la priorización de las necesidades que deben satisfacer. Estas normas de conducta científica y éticamente fundadas han permitido exhibir los logros actuales de salud.

En este contexto en que el Ministerio de Salud Pública estableció las prioridades según magnitud, trascendencia, vulnerabilidad y factibilidad, se orientaron cinco estrategias y cuatro programas.

Entre las estrategias de desarrollo se ubicó en primer lugar, el perfeccionamiento de la Atención Primaria de Salud (APS), y los programas priorizados son:

1. Atención Materno Infantil.
2. Control de Enfermedades Transmisibles.
3. Control de Enfermedades no transmisibles.
4. Atención al Adulto Mayor.

Que serán desarrollados en Capítulos posteriores.

## **GRUPO BÁSICO DE TRABAJO (GBT)**

El GBT es un equipo de trabajo multidisciplinario, y está integrado por:

1. Médico y Enfermera de la familia (EBS) entre 15 a 20.
2. Especialistas en: Medicina Interna, Pediatría, Ginecobstetricia, Medicina General Integral y Licenciados en Psicología, en función de íter consultas y/o profesores.
3. Supervisora de Enfermería.
4. Técnicos de Estadística, Higiene y Epidemiología y Trabajo Social.

La GBT cumple funciones asistenciales, docentes e investigativas y gerenciales, dirigidas a incrementar la calidad de la atención de salud y constitu-

yen la célula fundamental del área de salud, en la que se integran la principales funciones del médico de la familia.

Para dar una mejor atención a las urgencias médicas, en el primer nivel se creo un subsistema de urgencias, desde la atención primaria (SUAP) formado por una red de consultorios, policlínicos y farmacias, que es rectorado por un policlínico principal de urgencia (PPU), con la garantía de recursos humanos especializados, comunicación, transporte sanitario y otros elementos que lo integran al subsistema hospitalario, que posibilitan la atención lo más próximo posible al paciente de manera precoz, eficaz, calificada, regionalizada y estratificada por prioridades, en dependencia del tipo de urgencias y se elaboran desde allí hacia los diferentes niveles de atención según necesidades.

### **EQUIPO BÁSICO DE SALUD (EBS)**

El equipo básico de salud está conformado por el médico y la enfermera de la familia, que atiende una población geográficamente determinada y pueden estar ubicadas en la comunidad, centros laborales o educacionales. Sus funciones son dar respuesta a las necesidades de salud de la población, desarrollar actividades de atención médica en consultas, actividades de terreno e ínter consultas con otros especialistas; de docencia al participar en la formación del personal de pregrado y postgrado; de investigación y gerencial. Las actividades de terreno la realiza el equipo básico de salud fuera del consultorio, con vistas al hogar, al hospital u otras instituciones de salud.

A nivel del equipo básico de salud se desarrollan múltiples acciones, entre las que hay que destacar el análisis de la situación de salud, la dispensarización y el ingreso en el hogar, como básicas en el trabajo de la EBS.

En este primer nivel de atención, existen también los grupos básicos de trabajo (GBT).

### **MEDICINA FAMILIAR**

La medicina familiar también llamada Medicina de la Familia, es la especialidad médica efectora de la APS, que posee un cuerpo de conocimientos propios con una unidad funcional conformada por la familia y el individuo, teniendo como base el método clínico epidemiológico y social e integra las ciencias biológicas, clínicas y de la conducta.

El conocimiento que recoge las reflexiones en la Conferencia Conjunta OMS-WONCA, celebrada en Canadá en 1994 refiere:

Los médicos de familia son considerados como personas que poseen una situación fundamental a la hora de proporcionar una atención sanitaria glo-

bal, continuada, coordinada y personalizada. Su papel a la vez que los demás profesionales de atención primaria es considerado muy importante para llevar a cabo una utilización óptima de los recursos sanitarios.

El Dr. Carlos Dotres Martínez, enunció en el VI Seminario Internacional de Atención Primaria en 1997 que: “el modelo de atención del médico y la enfermera de la familia garantiza que cada cubano cuente, a pocos metros de su vivienda, con un médico y enfermera, que constituye el primer contacto con el subsistema de salud a través del programa de promoción, protección, prevención, restauración y rehabilitación de salud”.

## **FUNCIONES DEL MÉDICO DE LA FAMILIA EN LA APS**

Las funciones del médico de la familia en la APS están dadas por las características con lo preventivo, de lo biológico con lo social, así como las condiciones del ámbito físico que están en interacción con el individuo y su colectividad, y que condicionan el proceso salud-enfermedad.

Para cumplir esta función el médico realiza acciones de promoción, prevención, restauración y rehabilitación de la salud.

Estas acciones se realizan integralmente en la atención al individuo, la familia a la comunidad.

### *Función educativa*

Se define como la participación del médico de la familia en la formación de los recursos humanos en el escenario de la atención primaria, con el apoyo del resto de los niveles del sistema de salud. Esta formación se produce mediante el proceso de atención médica, al insertar en esa práctica concreta a los educandos de modo tal que el proceso de enseñanza aprendizaje en el escenario de la atención primaria utiliza como método fundamental la educación en el trabajo y por el trabajo con el objetivo de adquirir conocimientos y habilidades en el desempeño profesional propio de la atención primaria.

La formación en la que participa el médico de la familia puede ser pregrado, postgrado o educación permanente.

La otra vertiente de la función educativa consiste en el papel que desempeña el médico y su equipo de salud como educador de las consultas y estilos de vida de los individuos, las familias y la comunidad; así como la capacitación activa de los líderes comunitarios y los agentes de salud.

### *Función investigativa*

Se define como la capacidad de accionar en la práctica médica con un enfoque investigativo fruto de un pensamiento científico que garantice una per-

manente actitud reflexiva, que se oriente al análisis causal de los problemas observados en el quehacer cotidiano y a la elaboración, aplicación y evaluación de soluciones que respondan a los problemas de salud del área.

Cuando un médico de familia recoge información, la analiza y sintetiza, emite un juicio diagnóstico y genera una conducta terapéutica; si tiene una verdadera formación científica, está ejercitando la función investigativa.

Entre las principales acciones a realizar se encuentran:

1. Realización de un diagnóstico de la situación de salud del área de trabajo que brinde la información básica inicial para analizar las causas preliminares de los principales problemas de salud e iniciar el plan de acción correspondiente con funcionamiento científico.
2. Desarrollo de proyectos de investigación específicos con el rigor requerido, que respondan a los problemas de salud de la población.
3. Evaluación y elaboración de publicaciones científicas necesarias para la elevación sistemática del nivel de competencia y desempeño profesional.

#### *Función gerencial*

Se define como la capacidad de ejercer la dirección de acuerdo con las funciones del puesto de trabajo que desempeña, de administrar los recursos humanos y materiales de su consultorio, y de establecer las relaciones correspondientes entre su equipo y otros equipos o instituciones de los diferentes niveles del sistema de salud.

## **LA ENFERMERA EN EL EQUIPO BÁSICO DE SALUD**

La enfermería tiene una misión, contribuir a lograr un óptimo estado de salud del individuo, la familia y la comunidad, asegurando una atención integral y personalizada, haciendo un uso adecuado de los recursos humanos y tecnológicos dentro de un marco propicio y siguiendo las estrategias y programas priorizados del MINSAP.

Contribuye de forma afectiva al mejoramiento de la salud de la población, incorporada al Grupo Básico de Trabajo (GBT) a nivel de los policlínicos, en el Equipo Básico de Salud (EBS) en los consultorios del médico y enfermera de la familia, centros educacionales, laborales.

Desde esta dimensión, es posible abarcar todo el espectro de los programas que de forma descentralizada se ejecutan desde la propia base, a través de la

dispensarización de los individuos y de las familias con un enfoque de; promoción de salud, prevención de los riesgos y los problemas potenciales, tratamiento, recuperación y rehabilitación contribuyendo a la incorporación social .

### *Funciones de la Enfermera de la Comunidad en la APS*

En el binomio que conforma el equipo básico de salud (EBS) se encuentra la enfermera cuyas funciones están en correspondencia con la labor que realiza el médico de la familia en la APS.

Siendo estas funciones las siguientes:

1. **Función integral:** Implica la realización de las acciones que se le brinda al individuo, familia y comunidad con un enfoque biopsicosocial, teniendo presente las condiciones del ambiente que representen en la salud favorable o desfavorable.

La atención integral comprende las acciones de: promoción, prevención, asistencia médica, recuperación y rehabilitación de la salud que responde a las necesidades sanitarias de la comunidad en cuestión, con responsabilidad continuada en la prestación de servicios.

En la promoción y protección de la salud, se tiene como finalidad que las personas alcancen todo su potencial en cuanto a la salud, cumplan sus diversas funciones sociales y disfruten de la máxima calidad de vida que esté a su alcance.

En la asistencia médica se cumple los tratamientos en las instituciones de APS, así como en el hogar o aquellos pacientes con alta precoz, cirugía ambulatoria, afecciones complejas y terminales. Afronta situaciones cotidianas.

2. **Función Educativa:** Participa activamente en el proceso docente educativo de los estudiantes pregrado, postgrado y perfeccionamiento de la especialidad en las instituciones de APS.

Colabora con el médico de la familia en la formación de estudiantes de medicina y de otras carreras de salud propias de la educación universitaria, postgrado o educación permanente con el objetivo de que adquieran conocimientos y habilidades en el desempeño profesional propio de la Atención Primaria.

La otra vertiente de la función educativa consiste en el papel que desempeña el médico, la enfermera y el equipo de salud como educador de las familias y la comunidad; así como la capacitación activa de los líderes comunitarios y los agentes de la salud.

3. **Función Investigativa:** El médico y enfermera de la familia, participan en la investigación científica mediante la búsqueda de conocimientos de forma sistemática, dirigido al análisis del origen de los problemas, motivando la elaboración, aplicación y evaluación de soluciones científicas que respondan a las necesidades de salud de la población que atienden.
4. **Función gerencial:** Es la capacidad de dirigir de acuerdo con las funciones de su puesto de trabajo, los recursos humanos y materiales del consultorio, así como establecer relaciones con otros equipos o instituciones de los diferentes niveles del sistema de salud.

#### *Funciones de la Vicedirectora de Enfermeras del Policlínico*

Asesora al director y a las supervisoras en la metodología de trabajo de esta profesión, y a ella responde administrativamente los departamentos de: Cuerpo de Guardia, Esterilización Central y Citología.

Funciones:

1. **Asistenciales:** Participar en actividades de clínica y terreno, realizando todo lo inherente a sus condiciones de enfermera siempre que sea necesario.
2. **Administrativas:**
  - Analizar características geográficas, demográficas, higiénico- sanitarias, económicas, sociales, políticas y culturales de la comunidad.
  - Asesorar al director y supervisoras en todo lo relacionado con la enfermería.
  - Planificar sus recursos humanos para el cumplimiento de los programas, distribuyéndolos según las necesidades.
  - Elaborar y evaluar Plan de Trabajo Anual y Mensual del personal.
  - Confeccionar Plan Vacacional en coordinación con el Jefe de Recursos Humanos.
  - Programar las reuniones y actividades científicas y administrativas.
  - Coordinar con los organismos de masas para el buen desarrollo de las actividades conjuntas de enfermería.
  - Dirigir y controlar el trabajo de las supervisoras y jefes de departamento de enfermería.
  - Cumplir y hacer cumplir a sus sub. alternos los reglamentos, normas y leyes vigentes.
  - Participar en las reuniones programadas.
  - Realizar evaluación semestral del personal de enfermería conjuntamente con la supervisora y colaboradora docente.

- Supervisar consultorios, centros de trabajo, círculos infantiles y departamentos de enfermería.
  - Evaluar la actividad de enfermería en consultas y terrenos.
  - Controlar y realizar informes sobre la actividad de enfermería.
  - Controlar el cumplimiento de todos los programas.
  - Controlar el adiestramiento del personal de nuevo ingreso y la educación sistemática del resto del personal.
  - Participar y realiza despachos de forma colectivo e individual.
3. Docentes:
- Controlar, participar y evaluar las actividades docentes a desarrollar en su área de salud.
  - Planificar e impartir los Programas de adiestramiento en los servicios conjuntamente con la colaboración docente.
  - Coordinar y planificar actividades docentes de pregrado y postgrado.
  - Proporcionar la facilidad de superación a su personal según las actividades que se programen.
4. Investigativas:
- Participar y realizar investigaciones con las problemáticas de salud de su área.

#### *Actividades de la Supervisora*

1. Asistenciales: Cubrir consultorios si fuera necesario.
2. Administrativas:
  - Conocer las características geográficas, demográficas, higiénico – sanitarias del área de salud a ella asignada.
  - Control de la disciplina laboral de médicos y enfermeras de sus consultorios.
  - Confección del cronograma de trabajo.
  - Supervisión a consultorios, consultáis y terrenos.
  - Control de ordenamiento y manejo de los tarjeteros normados..
  - Control del cumplimiento de los Programas básicos.
  - Control del trabajo de la Brigadista Sanitaria.
  - Control de la calidad de la visitas de terreno.
  - Control de la higiene de los Consultorios.
  - Evaluación del trato a la población.
  - Control y asesoría educativa de los consultorios.
  - Participación en reuniones programadas.
3. Docentes:
  - Participar y ejecutar adiestramientos en los servicios.
  - Brindar docencia a los estudiantes de pregrado de enfermería.

4. Investigativas: Participar, realizar y controlar las actividades científicas de sus consultorios.

*Actividades de la Enfermera*

Se ajustan a las particularidades de cada departamento o consultorio.

1. Asistenciales:
  - Brindar atención de enfermería según normas e indicaciones medicas.
  - Mantener la privacidad del paciente durante su atención.
  - Preparar el local con el material: equipos e instrumental necesario.
  - Llamar los pacientes según orden de llegada y prioridad.
  - Aplicar tratamiento oportuno en caso de urgencia.
  - Realizar desinfección concurrente en cada proceder y terminal al finalizar la jornada laboral.
  - Llevar a cabo correctamente el proceso de descontaminación.
  - Mantener la higiene, orden y limpieza del local y sus alrededores.
  - Realizar los procedimientos cumpliendo las normas establecidas.
  - Orientar a pacientes y familiares sobre cuidados a seguir en el hogar.
  - Impartir educación sanitaria de forma individual.
2. Administrativas:
  - Informar a la supervisora o la jefa de enfermeras de las incidencias ocurridas en su jornada laboral.
  - Solicitar y controlar los medicamentos, materiales, instrumental y equipos necesarios para la prestación de servicios.
  - Participar en las reuniones programadas.
  - Registrar las actividades realizadas en su turno de trabajo.
  - Solicitar el stock de medicamentos de ser necesario.
  - Pedido de medicamentos, materiales e instrumentos necesarios.
  - Entrega y recibo de turno en el P.P.U. o en Cuerpo de Guardia.
  - Rotación del personal (si es jefe de departamento).
3. Docencia:
  - Participar en la docencia de pregrado y postgrado.
  - Reeducar a los pacientes y familiares.
4. Investigativas: Participar y realizar investigaciones de los problemas de salud de sus pacientes o su comunidad.

*FUNCIONES DE LA ENFERMERA EN INSTITUCIONES SOCIALES  
(Centros de trabajos, escuelas, círculo infantil).*

Centros educacionales:

1. Forma parte del equipo de salud.

2. Administra y controla el uso de medicamentos, material gastable, así como la conservación de equipos.
3. Informa al Consejo de Dirección los problemas de salud del centro y los riesgos de accidente.
4. Mantiene estrecha relación con el Consejo de Padres.
5. Realiza actividades educativas que promueven la higiene ambiental y personal, para preservar la salud del escolar y trabajador.
6. Actualiza la Historia Clínica del escolar: inmunización, exámenes de laboratorios.
7. Mantiene actualizado el chequeo médico de los trabajadores.
8. Participa en la confección del menú del escolar y vigila se conserve en buen estado y lugar seguro y se recojan las muestras testigos.
9. Supervisa el control del agua, residuales sólidos y líquidos.
10. Revisa la higiene personal del niño y trabajadores.
11. Participa en el pesquizaje y control de focos de enfermedades transmisibles.
12. Hace cumplir las medidas de protección del centro.
13. Participa en investigaciones.

#### Círculo Infantil:

1. Es parte del equipo de salud.
2. Controla el uso de medicamentos y materiales gastables así como la conservación de los equipos.
3. Controla el cumplimiento de protección e higiene del círculo buscando riesgos de accidente.
4. Orienta a los padres en el cuidado del niño y en el proceso de adaptación al círculo.
5. Brinda educación sanitaria, aplicando técnicas adecuadas, a padres, educadores.
6. Orienta actividades que estimulen el desarrollo psicomotor del niño.
7. Actualiza expediente clínico del niño y trabajadores, inmunizaciones, pruebas citológicas, etc.
8. Controla y supervisa el abastecimiento del agua, su conservación y su esterilización.
9. Revisa la higiene personal de los niños y trabajadores.
10. Participa en investigaciones y docencia.

#### Centros de trabajo:

1. Es parte del equipo de salud.

2. Controla y administra el uso de medicamentos y material gastable, así como la conservación de equipos médicos.
3. Realiza actividades educativas encaminadas a identificar factores de riesgos a la salud del trabajador.
4. Realiza actividades educativas que promuevan adecuados hábitos alimentario.
5. Promueve adecuadamente higiene personal, colectiva y ambiental.
6. Identifica riesgos laborales y chequea el cumplimiento de las medidas de protección laboral.
7. Dispensariza y mantiene actualizado el expediente de salud.
8. Realiza visitas de inspección a la cocina, para ver la conservación de los alimentos, la hiegiene y la recogida de muestras testigos.
9. Prepara el material y el local para la interconsulta médica.
10. Realiza investigaciones según los problemas detectados en el centro.

#### *Actividades de la enfermera en el ingreso en el hogar*

Se ingresa en el hogar a aquellos pacientes que por las condiciones físicas, de su afección, de su evolución, de su familia, de su vivienda y de su comunidad así lo permitan, asegurando la presencia además de otros especialistas, la realización de pruebas diagnósticas en el mismo hogar de ser solicitada por el médico de familia. Esto favorece el desarrollo de la cirugía ambulatoria y por mínimo acceso y un efecto económico positivo.

La atención domiciliaria permite, actuar conforme a las necesidades de salud identificadas e insatisfechas, logra el compromiso del individuo y de la familia con respecto a su autocuidado, se consigue el mayor grado de autonomía posible individual y familiar, evitando la dependencia del sistema.

Se elabora un plan de cuidado que contenga las necesidades del paciente y las formas de satisfacerlas, entre las mismas deben estar:

1. Comodidad, reposo y sueño.
2. Necesidades nutricionales.
3. Necesidades higiénicas.
4. Prevención y control de las infecciones.
5. Tratamiento.

#### Ventajas:

1. Es eficaz en cuanto a costo para el paciente – hospital, organismos gubernamentales.
2. Representa menos estrés psicológico.

3. Se previenen las infecciones nosocomiales o se reduce su frecuencia.
4. La recuperación es más rápida.

La visita domiciliaria:

La visita domiciliaria es con frecuencia la actividad básica de la enfermera y el médico de familia en el sentido de resolver los problemas de salud y crisis del individuo, la familia y la comunidad; ya que le brinda la oportunidad de observar a estos en su ambiente social, cultural, religioso, laboral, por lo que debe saber buscar estrategias que le faciliten ganarse su confianza.

Por lo que hace necesario que la enfermera y el médico conozcan la composición del núcleo familiar y sus interrelaciones con sus vecinos, entre los miembros de la familia y los demás miembros de la comunidad. Así como su economía, educación, recreación, sus emociones, sus religiones y sus relaciones de trabajo y sociales.

Por lo general en estas visitas la enfermera debe informar al médico de la misma, esto requiere de una preparación.

Componentes:

1. Planeamiento.
2. Introducción.
3. Desarrollo ó actividades de la enfermera en la visita.
4. Conclusiones ó terminación de la visita.

*Planeamiento:* Al tomar en consideración la necesidad que tiene una familia de recibir VISITAS DOMICILIARIAS la enfermera debe procurar que sea productiva y eficaz, por tanto debe tener en cuenta:

- Los recursos propios del vecindario.
- Necesidades de la familia y el individuo.
- Ambiente físico del antecedente médico.
- Condiciones de alojamiento.
- Facilidades sanitarias.
- Ambiente cultural.
- Actividades políticas, religión y factores económicos.
- Cumplimiento de los consejos médicos, nutrición y ocupación.
- Factores psicológicos y otros.

*Introducción:* Comprende la presentación, tono de voz, explicar las razones y finalidad de la visita, conocer lo que sabe la familia al respecto, explicar de forma precisa y crear un clima que facilite la confianza de la familia.

En este aspecto se contempla además:

- Tipo de familia.
- Componente del núcleo familiar y rol que desempeñan en la familia.
- Dispensarización de cada uno de sus miembros.
- Ciclo de desarrollo de la familia.
- Fase del ciclo vital de la familia.

*Desarrollo o actividades de la enfermera en la visita:* Esto depende del motivo de la visita, por lo que debe conocer el diagnóstico, indicaciones médicas, restricciones, limitaciones, actividades permitidas, costumbres y hábitos familiares. Consta de dos etapas (examen físico y recorrido por la vivienda):

- (a) Examen físico: La enfermera debe realizar el examen físico general del individuo enfermo o que está creando crisis familiar, teniendo en cuenta no dejar de realizar el examen de las mamas, tomar los signos vitales y enfatizar en el aparato o sistema afectado.
- (b) Recorrido por la vivienda: La enfermera observará estilo de vida, hábito externo, lenguaje corporal, coincidencia de edad cronológica y aparente, relaciones interpersonales y hábitos tóxicos en los individuos. Funcionamiento, integración social, per cápita económico y relaciones con la comunidad y sus miembros en la familia. Limpieza y ordenamiento, tipo, estructura, abasto de agua, disposición final de residuales líquidos y sólidos, cuidado y limpieza de animales domésticos, si existen peligros potenciales de accidente en el hogar, presencia de vectores y roedores, índice de hacinamiento, ventilación, iluminación, ruidos, polvo, humedad, alérgenos químicos, ambientales y terrenos o patios enyerbados en el hogar.
- (c) En la comunidad: La enfermera observa la existencia de micro vertederos de basura, salideros, ríos contaminados, factores de riesgos de enfermedades profesionales, factores contaminantes, terrenos con exceso de hierba y otros.

*Conclusión o terminación de la visita:* Comprende el resumen de los puntos importantes, insistiendo en los aspectos positivos encontrados durante la visita, la elaboración de un plan a seguir en ausencia de la enfermera, la coordinación de la próxima visita y la elaboración del informe final. Por tal motivo en este aspecto la enfermera debe de:

- Identificar los problemas de salud y crisis que se presentan.
- Realizar los diagnósticos de enfermería correspondientes.

Orientar a la familia sobre los aspectos en que deben trabajar para resolver sus problemas de salud y crisis mediante su AUTOGESTIÓN de salud.

Ventajas de la visita:

1. Permite observar a la familia en su entorno ambiental y social.
2. La familia participa activamente en su autogestión de salud.
3. Permite a la enfermera conocer las características de la familia y sus integrantes.

Permite resolver más fácilmente y en menor tiempo los problemas de salud y crisis que se presentan en la familia y sus integrantes.

## BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez Sintés, R.: Temas de Medicina General Integral. La Habana; Ed. Ciencias Médicas, 2001. 2 tomos.
- Cuba. Ministerio de Salud Pública. Higiene Social y organización de la Salud Pública. Ciudad de la Habana, Ed. Pueblo y Educación, 1987.
- \_\_\_\_\_ Programa de atención médica integral a la familia. Dirección Nacional de Atención Ambulatoria. 198
- \_\_\_\_\_ Sociedad y Salud. Texto provisional. Ciudad de La Habana, Ed. Pueblo y Educación, 1986.
- Feliú Escalona B.M. Raiza Estrada Muñoz. Modelo de atención de enfermería comunitaria. Ira ed. Cuba 1997.
- Formación de profesores y administradores de enfermería, con especial referencia a la atención primaria de salud. Ginebra, OMS, 1984. (serie de informes técnicos 708).
- Hernández Elías, R. Administración de Salud Pública. La Habana, Ed. Ciencia y Técnica, 1971.
- Lecturas de Filosofía, Salud y Sociedad. La Habana. Ed. Ciencias Médicas, 2000.
- Medicina General Integral: Texto provisional/ Orlando Rigol Ricardo./et. Al/. Ciudad de La Habana, Ed. Pueblo y Educación, 1994. 6 tomos.
- OPS Promoción de la Salud en las Américas. Resol. XIV: La XXXVCI. Reunión del Consejo Directivo. Sep-Oct. Washigton, 1993.
- Sánchez Santos, Leonardo: Introducción de la Medicina General Integral. Ciudad de La Habana, Ed. Ciencias Médicas, 2001.

## Capítulo 2

# GERENCIA Y NEGOCIACIÓN EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

*Lic. Clara Mederos Collazo*

## INTRODUCCIÓN

Al analizar el desarrollo gerencial, desde la aparición del capitalismo hasta la actualidad, se puede observar que han existido cambios sustanciales en los métodos y estilos de dirección y que han ocurrido en un periodo relativamente breve, si lo comparamos con la existencia de la humanidad.

Ante este dinamismo de cambio es importante que todos los gerentes y decisores estemos preparados para enfrentar estos retos, la naturaleza de obtener resultados confiables, precisos, eficaces y de calidad a partir de una correcta aplicación de los métodos y técnicas en la solución de los problemas, así como la importancia del trabajo en equipo, la comunicación y la negociación son la base de una nueva concepción en el proceso de dirección y administración moderna en los servicios de Atención Primaria de Salud.

La gerencia ha de adquirir los recursos necesarios para cumplir sus metas, las mismas deben apoyarse en diferentes organismos y organizaciones políticas y de masas tales como: FMC, CDR, ANAP, Consejos Populares, por lo que la participación intersectorial es importante en la solución de problemas y la adopción de estrategias.

La intersectorialidad requiere también de nuevos enfoques en la Gerencia de la Salud, pues estamos enfrentando una forma de trabajo en que las estrategias, planes, programas y proyectos no se desarrollan dentro del sistema sino donde la salud pasa a ser un subsistema.

Toma una vital importancia el liderazgo que tiene que asumir el sector de la salud y a la vez la capacidad para trabajar en equipo con nuevas concepciones

y el hacer uso de la inteligencia colectiva traspasando a un campo de intervención e interactuando con todos los actores donde todos tienen la misma importancia. Por lo que se requiere de gerentes capaces, conocedores de la actividad que realizan y convencidos del importante papel que juegan cada uno de los otros sectores en la transformación del medio ambiente y las condiciones de vida a favor del estado de bienestar de la población movilizando recursos humanos y materiales para ello. Resulta necesario incorporar la concertación y negociación como formas de gerenciar lo que permitirán la calidad de los servicios.

## **INTERSECTORIALIDAD**

Es importante considerar la participación de todos los sectores desde el inicio de las proyecciones de trabajo para poder lograr que se relacionen integralmente, esta es sin lugar a duda una de las premisas del pensamiento intersectorial.

En Cuba los resultados que se exhiben en la salud pública son derivados en gran medida de la acción intersectorial, que se han producido a lo largo de estos 40 años.

La Federación de Mujeres Cubanas ha trabajado en conjunto con el Ministerio de Salud Pública en todo lo relacionado con la salud de la mujer.

Los Comités de Defensa de la Revolución han logrado participar en todas las programas relacionados con la vacunación masiva, mantener las donaciones de sangre y en otros programas referentes a la Atención del Adulto Mayor y al Programa Materno Infantil. También hemos observado la presencia de otros organismos como Comercio y Gastronomía.

El Ministerio de Educación ha incorporado objetivos educativos en relación a la higiene personal, salud reproductiva, hábitos tóxicos, alimentación, nutrición y salud bucal a los contenidos educativos de las diferentes asignaturas en dependencias de los grados de enseñanza. Las organizaciones juveniles trabajan en conjuntos con el MINSAP en los programas de Educación Sexual y en la prevención de enfermedades de transmisión sexual y fundamentalmente el SIDA.

Los Consejos Populares de Salud. Forma de participación por excelencia, son órganos donde se reúne un grupo de personas que suelen representar a diferentes colectivos sociales y a varios sectores con repercusión sobre la salud y también a los profesionales que trabajan en los servicios sanitarios. Los integrantes suelen ser miembros de la administración sanitaria, de los equipos de atención primaria de asociaciones formales del territorio, líderes informales de algunos colectivos sociales, etc.

La integración de los programas de salud pública en el nivel local, se producen en los consultorios de los médicos y enfermeras de la familia, la intersectorialidad se establece en el nivel de los consejos de salud, donde se logra la discusión de los problemas que afectan a la comunidad y la búsqueda de soluciones entre todos los sectores.

En ocasiones no se utiliza este potencial como es debido por lo que se hace necesario insistir en la necesidad del enfoque intersectorial y su manejo por los gerentes, para lo cual debemos perfeccionar el conocimiento en materia gerencial, en los directivos recae la responsabilidad de lograr mejores resultados y la transformación en enfoques y formas de actuación de todos los elementos de la sociedad para lograr mejores condiciones de vida de la población cubana.

La gerencia moderna puede emplear la planificación estratégica que tiene como objeto la satisfacción de las necesidades de los individuos, la familia y la comunidad, por ende la identificación de los problemas tiene que abarcar a estos grupos. En este sentido, se puede demostrar que existen problemas de carácter individual o sea problemas del individuo, de carácter familiar y los de carácter comunitario, por tal razón la solución de cada problema es diferente, los directivos deben estar preparados en la búsqueda de soluciones a cada problema que se presente según la complejidad de esta misma forma, pues requiere de mayor información y de métodos y técnicas más avanzadas para sus soluciones. (Figura 1).

## DIFERENTES ENFOQUES SOBRE PROBLEMAS

- Un Problema es una situación que se trata de resolver por medio de procedimientos científicos proporción dirigida a averiguar el modo de obtener un resultado con el conocimiento de algunos datos.
- Un problema es la carencia de elementos de los sistemas de salud que necesitan satisfacerse y que son sentidas o no por la población incluyen necesidades, obstáculos, conflictos, aspiraciones, daños y riesgos.
- El problema puede ser también la insatisfacción de personas o grupos ante situaciones reales que no permiten llegar a una meta.
- El problema puede ser una situación de incompatibilidad de objetivos, conocimientos y emociones dentro de un individuo, un grupo o una familia.
- El problema puede ser una causa que puede expresarse mediante una manifestación, una señal, que puede dar signos observables o identificables los que pueden estar asociados a otros.
- El problema es una brecha de las posibilidades de alcanzar o superar una meta.

- El problema puede ser una necesidad básica para la sociedad.
- El problema es una discrepancia entre el estado de cosas cuya existencia se desea.



El conflicto ( Entre los miembros del grupo o con la sociedad )  
 Los desacuerdos  
 Las discrepancias  
 Los sentimientos  
 Las diferencias

**Fig. 1.** Aspectos Elementales en la Identificación de Problemas

Cuando estos aspectos están presente en el análisis del problema la percepción que se tiene puede ser variada y el consenso entre los miembros del grupo se hace más difícil, esto constituye una de las razones fundamentales para utilizar en la identificación de problemas las técnicas avanzadas de **dinámica de grupo**.

## **CLASIFICACIÓN DE LOS PROBLEMAS**

Para la clasificación de los problemas de salud tendremos en cuenta la clasificación expuesta en los temas de gerencias para la dirección por proyectos basada en la experiencia de los profesores de la escuela de salud. Constituye hoy en día una de las más aceptadas y los gerentes deben tener presente en el enfoque las acciones siguiente:

1. Problemas del medio ambiente. Debemos tener presente los problemas relacionados con la ecología, el consumo y calidad del agua, el saneamiento ambiental, la presencia de microorganismos; también se incluyen los problemas del ambiente social, psicológico y familiar.
2. Problemas biológicos. Son aquellos relacionados con la biología humana y son de carácter individual.
3. Problemas de estilo de vida. Se incluyen en el mismo los factores de riesgo, los estilos de vida inadecuados, las condiciones de vivienda y del trabajo, las relaciones sociales, la no utilización adecuada de la recreación, la práctica del deporte.
4. Problemas de atención a los sistemas, los problemas con el bienestar de la población incluye sistemas importantes como la, educación, cultura, seguridad social, transporte y la agricultura.
5. Problemas de los servicios de salud . abarca todo lo relacionado a la realización de acciones de salud ( preventivas, curativas, y de rehabilitación).

La introducción de nuevos estilos y métodos de trabajo para la planificación de las acciones en la atención primaria requiere de liderazgo para la identificación y búsqueda de soluciones a los problemas ,así como perfeccionamiento de sus recursos humanos a través de la educación permanente y la incorporación constante de los elementos más avanzados de la ciencias y la técnica al servicio de la sociedad influyendo en su transformación.

El nuevo enfoque de la gerencia moderna plantea la necesidad del trabajo en equipo como única manera correcta de conducir a los recursos humanos para los nuevos paradigmas, una vez más se pone de manifiesto la necesidad del trabajo interserctorial en el análisis y la solución de los problemas que son identificados, por tanto un buen análisis permitirá a los involucrados proyectarse con mayor seguridad y exactitud, determinar cuáles son los riesgos y dificultades así como determinar, cómo se controlara para tomar las medidas oportunas en cada momento y obtener el éxito esperado.

El análisis de los problemas, siempre por un grupo da la posibilidad real de encontrar una mayor cantidad y variedad de ideas con relación a las afecciones, así como las soluciones que se espera, por tal motivo juega un papel determinante y efectivo el empleo de las técnicas de trabajo grupal las que estudiaremos más adelante.

Para la identificar un problema debemos tener presente los siguientes procedimientos técnicos.

- Los reconocimientos de los contextos
- Las valoración de la situación de salud y los diagnósticos de salud.
- Las evaluaciones periódicas y sistemáticas de los planes , programas , estrategias trazadas así como el seguimiento y monitoreo de cada una de las tareas.

- Los análisis de los diferentes comités constituidos en institución .
- Las evaluaciones de la competencias.

Cómo podemos comprobar para identificar un determinado problema es necesario tener presente una cantidad de información la que será aportada por los decisores del sistema de salud o expertos, también es importante que tengamos presente los elementos de la cotidianidad.

En el análisis de un problema debemos tener presente las etapas siguientes.

1. Identificación de los problemas. (Aceptar que existe el problema).
2. Problemas priorizados. (Aceptar cuales son los más importantes para atacarlos o solucionarlos).
3. Definición del problema más importante. (Debe describirse la envergadura del problema, ámbito que alcanza)
4. Análisis de los involucrados. (Describir quienes se involucran con el problema seleccionado, quienes apoyaran la solución o quienes lo rechazarán)
5. Explicación del problema. (Se debe conocer los antecedentes, la situación actual, la circunstancia y los escenarios futuros, por tanto deben establecerse las causas y los efectos)

#### *ETAPA 1. Identificación de los problemas*

Se comenzará el análisis del grupo con una idea central o inicial para guiar el análisis de los posibles problemas, no se puede identificar y analizar todos los problemas a la misma vez, se listará un grupo de problemas que pueden estar o no relacionados con la idea central.

Ejemplo:

Idea central: Insuficiente recogida de basura en la población.

Problema	Por qué	Para quién
Existencia de micros y macro vertederos	El 60% de los vecinos vierten la basura en los alrededores.	Para la familia.
Incremento de vectores y roedores	No realización adecuada del saneamiento	Para la familia
Poca divulgación de los factores de Riesgos Ambientales	El 70 de las familias tienen corrales de cerdos en patios.	Para Enfermeras.

Problema: Necesidad que se considera insatisfecha.

Por que: Enunciar someramente la magnitud o severidad del problema, es decir la insatisfacción o expresión negativa.

Para quién: Definir a que grupo afecta, comunidad, jóvenes, trabajadores, etc.

### *ETAPA 2. Problemas priorizados*

Razones fundamentales en la priorización de los problemas:

1. Los problemas requieren de un orden lógico para cometer su estudio, explicación y búsqueda de solución .
2. Solucionar aquellos problemas que requieran del mínimo de recurso .
3. Concentrar los recursos, los problemas más importantes y vulnerables.

Para priorizar los problemas se utiliza una matriz de solución e identificación de problemas que pudieran ser los criterios siguientes:

Magnitud: Qué tan frecuente es el problema, pasa a menudo , si disponemos de datos, la tendencia actual , cuidado con subregistro o sobre registro de la información , el número y tipo de población afectada. Constituye una referencia útil para seleccionar las prioridades.

Gravedad: Cuál es la gravedad del problema , el nivel de insatisfacción e impacto negativo sobre la salud , la repercusión social , económica, técnica, cultural y ambiental de no enfrentarlo en este momento.

Vulnerabilidad: Tiene solución técnica y se dispone de los recursos humanos y materiales para enfrentarlo, la solución es aceptable por la población.

Efectividad: Suponer que hay una solución idónea, efectiva y eficiente que después de ejecutada es mantenida en el tiempo.

Factibilidad: Las pérdidas actuales por el problema son superiores a los costos para resolverlos en las circunstancias actuales y los costos marginales son inferiores al costo social actual .

PROBLEMAS	CRITERIOS					
	Magnitud	Gravedad	Vulnerabilidad	Factibilidad	Efectividad	Total
1						
2						
3						
4						

El listado de problemas debe ser sometido a los criterios para obtener una secuencia lógica . El orden de prioridad de los problemas tiene que tener un carácter científico y técnico no debe estar sujeto a las especulaciones de los participantes, para definir cuál es el problema más importante es necesario que los problemas ya priorizados se sometan a la reflexión del grupo a cada problema se le dará una valor entre 0 y 10.

### *ETAPA 3. Definición del problema más importante*

Se seleccionará aquel problema que haya alcanzado el mayor valor. El valor del problema es la posición que ocupa dentro de las prioridades, a mayor nivel más valor tendrá el problema es necesario tener presente las valoraciones cualitativas y cuantitativas.

### *ETAPA 4. Análisis de los involucrados.*

Para que el análisis de los problemas tenga validez es necesario identificar quienes son las personas que participaran en la solución del problema, los neutrales que no tiene criterios definidos pero se pueden modificar mediante una negociación, los que se oponen a la solución por perjuicio de sus áreas de interés.

### *ETAPA 5. Explicación del problema.*

Por último es necesario una vez determinado el problema se busque una explicación al mismo por tanto hace falta en primer lugar conocer que tan grande es el problema, cuál es su espacio y cuál puede ser el alcance de las acciones que se proponen realizar para la solución de los mismo, toda explicación debe estar asociada a un objetivo concreto definido y verificable , al que denominamos situación deseada.

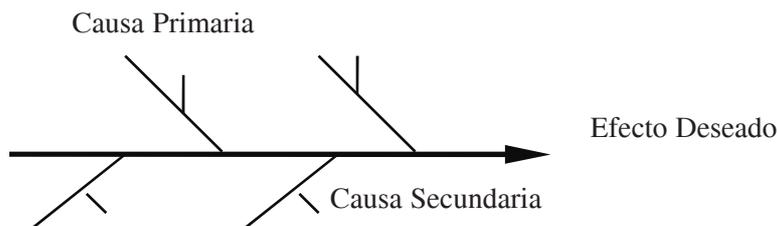
El problema se somete a un análisis de las causas y los efectos que producen para definir los factores causales , la cadena causal y los nudos críticos, también será necesario identificar los obstáculos y factores que entorpecen su solución.

Es necesario que tengamos presente los siguientes aspectos en la explicación de los problemas a partir de su identificación .

1. Registrar todos los elementos que describen el problema .
2. Enumerar las causas que producen el problema así como los efectos y consecuencias.
3. Enumerar las causas primarias y secundarias .

En la gerencia moderna existen diferentes técnicas para buscar explicación del problema así como exponer mediante gráficos las relaciones existentes pudiendo ser estos:

- Diagrama de causa y efecto: Permite una mejor comprensión de las posibles causas de un problema determinado.



- Método de Pareto: Es un método proporcional que demuestra que con la solución del 20 % de las causas fundamentales se resuelve el 80 % de los grandes problemas existentes.
- El árbol de problema: Es muy utilizado por el método de enfoque lógico para proyecto, donde la explicación del problema se presenta en niveles de análisis que son el problema central, hacia abajo el por qué se produce constituyendo las causas principales y a partir de ellas se debe buscar las causas secundarias y terciarias.

La actuación de los gerentes y la toma de decisiones hace imprescindible la necesidad de utilizar determinadas herramientas que contribuyan al aporte de ideas y opiniones, al debate la reflexión y análisis en profundidad de cada uno de los problemas como de sus causas esto solo es posible si se realiza un trabajo en grupo para el que debemos emplear diferentes técnicas.

## TÉCNICAS DE DINÁMICA DE GRUPO

Las técnicas dinámicas de grupo tienen como propósito mejorar la eficiencia y eficacia de la labor grupal.

Podemos utilizar tres tipos de técnicas.

- Técnicas para generar ideas y estimular la creatividad.
- Técnicas centradas en organizar las ideas,
- Técnicas centradas en alcanzar consenso.

### *Técnicas para generar ideas y estimular la creatividad*

Estas son las más utilizadas en el campo de la salud, tienen como característica que un breve tiempo se genera una gran cantidad de ideas o iniciativas, entre ellas podemos mencionar:

Técnica	Tipo	Observación
Tormenta de ideas	<ul style="list-style-type: none"><li>· Oral</li><li>· 6-3-5</li><li>· Embalse de ideas</li><li>· Exposición</li><li>· Grupos nominales.</li></ul>	Técnica empleada para la generación de ideas
Ejercitación del pensamiento lateral	<ul style="list-style-type: none"><li>· Positivo, negativo, interesante(PNI)</li><li>· Considere todos los factores(CTF)</li><li>· Otros puntos de vista (OPV)</li><li>· Consecuencias y secuencias(CS)</li><li>· Propósitos metas opciones (PMO).</li><li>· Alternativas posibilidades opciones (APO)</li><li>· Prioridades básicas (PB).</li></ul>	Técnicas empleadas en estimular la creatividad, es una variante de la tormenta de ideas que obliga al grupo a concentrarse en un aspecto determinado del problema y estimular lateral o divergente del grupo como complemento al pensamiento lógico.
De Acordeón	<ul style="list-style-type: none"><li>· Convencional Philips 66.</li></ul>	Técnicas aplicadas para generar ideas en grupos grandes mayores de 15 personas.
Trituración de ideas	<ul style="list-style-type: none"><li>· Inversión</li><li>· Negación</li><li>· Exageración</li><li>· Analogía</li><li>· Descomponer</li><li>· profanación</li></ul>	Técnicas para estimular la creatividad consiste esencialmente en desnudar un problema concentrándose y estimular al surgimiento de ideas novedosas.

### *Técnicas centradas en alcanzar consenso*

El consenso es la manifestación principal de que un grupo acepta lo acordado y todos sus miembros están en disposición de realizar lo acordado, también en ocasiones puede utilizarse para comprobar si el camino escogido conduce al consenso o no. Se puede emplear los siguientes ejemplos.

- Técnica de reducción de listado.
- Técnica de hoja de balance.
- Resultado Final . Una lista de problemas.

Cuando el grupo genera pocas ideas, se hace necesario estimular la participación de este y aplicar las técnicas siguientes:

- Búsqueda de los datos que es lo Positivo, Negativo, Interesante (PNI).
- Consecuencia y Secuelas (CS).
- Considere Todos los Factores (CTF).

### *Técnicas centradas en organizar las ideas*

Se utilizan para organizar, analizar e interpretar las ideas que surgen durante el proceso de análisis y surge como un paso intermedio, entre ellas podemos mencionar los diagramas de causas y efectos y los análisis de los campos de fuerza.

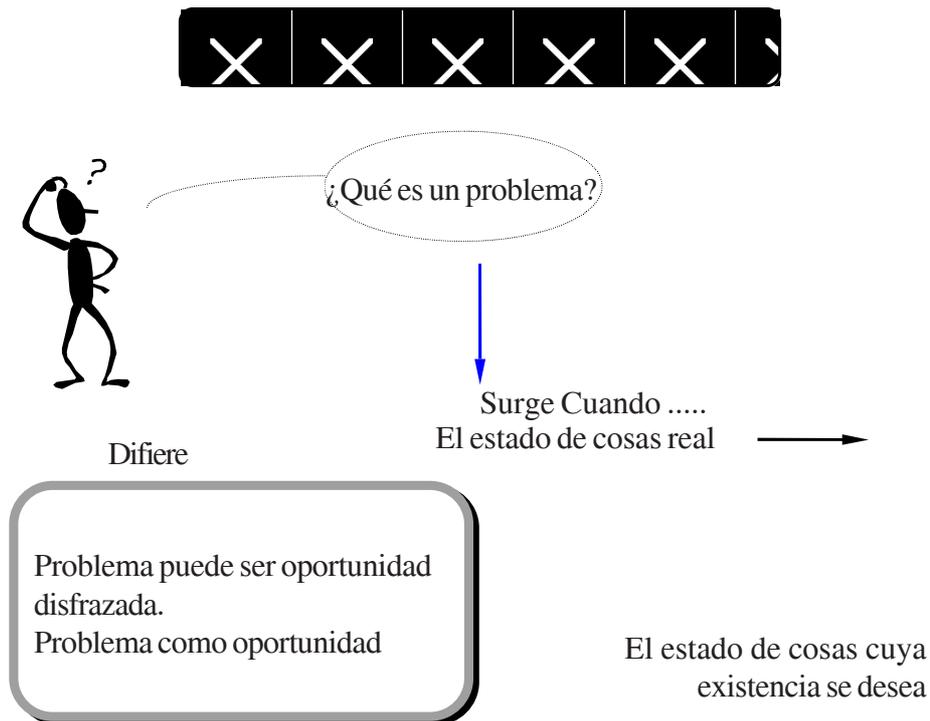
## **CRITERIOS A CONSIDERAR ANTES DE APLICAR LAS TÉCNICAS DE DINÁMICAS DE GRUPO**

1. Identificación del propósito del trabajo en grupo . se debe establecer claramente que se espera alcanzar al finalizar la actividad.
2. Selección de los participantes debemos cuidar que todos los participantes tengan la oportunidad de dar sus opiniones por lo que los grupos no deben ser mayores de 12 personas y tampoco menores de 5, cada participante se sentirá libre para exponer lo que piensa sobre lo que se este discutiendo.
3. Selección de los facilitadores: en todo donde se realiza un análisis debe constar de un facilitador que tendrá la misión de conducir el grupo y dos o tres registradores que se colocaran en diferentes posiciones y su misión es la de recoger por escrito todas las memorias del grupo siempre que las condiciones lo permitan podemos utilizar gravadoras como soportes.
4. Seleccione el ambiente: Se debe seleccionar un lugar adecuado con buena ventilación y sin ruido, también debe escogerse el horario tratando de ga-

garantizar que se logre la mayor participación de los integrantes del grupo en las discusiones.

### CRITERIOS A TENER PRESENTES DURANTE EL DESARROLLO DE UNA DINÁMICA DE GRUPO

1. Ubicación de los participantes: los participantes se colocaran en una posición que todos puedan verse las caras.
2. Se mantendrán las reglas de trabajo en grupo esto es muy importante pues debemos respetar las valoraciones de cada uno de los integrantes, el dinamismo con que se desarrolle la actividad dependerá en gran medida de la conducción del facilitador quién debe velar por que la discusión este centrada en el problema para evitar las interferencias, cada participante expondrá sus ideas solicitando la palabra y esperará que le den la palabra.
3. Se respetará el horario de terminación.



Como habíamos planteado anteriormente para la identificación de un problema es necesario que convoquemos a todas las personas involucradas pues no se podrán

identificar los problemas con solo el criterio de una persona el trabajo en grupo nos da la oportunidad de identificar un grupo de problemas en relación con la idea central, el considerar los criterios aportados por todos los presentes nos lleva a la necesidad de establecer un listado de problemas relacionados entre sí, por tanto cada problema debe ser analizado teniendo en cuenta el desarrollo de lo que representa salud y el bienestar, así como las determinantes y condicionantes de la vida y las transformaciones para las mejoras de calidad de los servicios en todos los sentidos incluyendo las competencias de los prestadores.

#### *Bases fundamentales para la creación de los grupos*

- La competencia y desempeño individual de cada uno de los miembros.
- El juicio diferido, es decir, todos los miembros con el mismo derecho a expresar sus criterios individualmente .
- las aplicaciones de técnicas *dinámicas de grupo* más adecuada que ayuden al pensamiento lógico y lateral del grupo , estimulando la participación y cooperación entre todos.
- El contenido y el proceso del grupo en todas las etapas del Análisis de los problemas.
- El ambiente y el enfoque del análisis según las características de los participantes.
- El resultado esperado del proceso para delimitar el consenso a que debe llegar el grupo.
- El desarrollo planificado de la secuencia con relación al trabajo del grupo durante el análisis.

Los participantes tienen que cumplir ciertas características para analizar los problemas

- Dentro del grupo se requiere de personal técnico para que revise las informaciones técnicas o las necesidades de la comunidad.
- se necesita personal de salud y de otros sectores para que revise la información técnica propia de cada sector.
- Representante de la comunidad con una composición demográfica similar a la misma según edad, sexo y otras variables sociales.

Otras personas activas de la comunidad que puedan aportar las ideas y experiencias entorno a la idea central o inicial.

### *Funciones del Facilitador*

- Da la posibilidad que todos participen.
- Evita el momopolio de las palabras.
- Alentar al análisis y discusión
- Facilitar que los rezagados Intervengan
- Propiciar la discusión y análisis .

El grupo puede ser homogéneo, si la identificación de los problemas está dirigido a un propósito determinado bien delimitado , entonces la selección del grupo será hacia aquellos miembros sociales mejor preparados para alcanzar el objetivo del análisis. La cantidad de integrantes depende del tipo de problema y el problema que se analiza, corresponde a un problema de la comunidad, entonces los participantes deben ser por el contrario miembros de la comunidad y no el predominio de personal técnico en el caso que el problema sea de índole de los servicios la mayor participación le corresponde a la parte técnica. Con relación a la sección de análisis del problema se debe precisar el tiempo de comienzo, duración y terminación de la actividad y las actividades que se plantean realizar así como los temas que abordaran, las técnicas más empleadas pudieran ser las técnicas de tormentas de ideas oral o escritas lo que traerá como consiguiente un lista de problemas identificados y aceptados por los integrantes del equipo , es importante que se tenga presente que se incluirán en el listado aquellos problemas que tengan el 100 % del consenso de los participantes , los problemas que más del 50 % de los participantes los acepten, también podemos utilizar técnicas en busca de consenso entre los participantes a través de la técnica de dinámica de grupo , queda clara entonces que es imposible trabajar a la vez con todos los problemas por tanto es necesario la priorización de los mismos, siendo esta una técnica esencial.

## LA NEGOCIACIÓN

Los gerentes diseñarán proyectos donde quedarán establecidas las acciones que se realizarán para las soluciones a los problemas .

Los proyectos son el conjunto de acciones o actividades que se realizan a partir de una situación actual para alcanzar la deseada.

Los gerentes en el sistema de salud requieren de la aplicación de un conjunto de estrategias que contribuyan a dar solución a los problemas priorizados, para esto es necesario que apliquemos **la negociación**, constituyendo en la gerencia moderna y la administración uno de los aspectos más relevantes.

La negociación surge cuando las personas se enfrentan a una circunstancia en la que quieren alcanzar un objetivo y su éxito depende del accionar con otras personas. Los gerentes deben apropiarse de un nuevo estilo de dirección por lo que deben desarrollar la capacidad de negociación .

Hace más de dos años que la Sociedad Cubana de Enfermería en coordinación con el Consejo Internacional de Enfermería (CIE) esta llevando a cabo el desarrollo de un Proyecto de “Liderazgo Mediante Negociación” donde se han capacitado un importante grupo de enfermeras en técnicas de negociación.

La Negociación es la habilidad indispensable para la conducción y administración de los sistemas sociales, para identificar y analizar las interacciones entre organizaciones sociales complejas.

Para resolver con eficiencia , eficacia ,y calidad los problemas es necesario que tengamos presente la necesidad del proceso de descentralización , intersectorialidad y participación social. En las negociaciones se debe discutir las necesidades, los recursos que pueden existir, los intereses, de esta forma se trata de disminuir los conflictos entre ambas partes, los cuales se presentaran y discutirán para llegar a un posible acuerdo.

¿Cómo pueden ser las negociaciones?

1. Negociaciones Internas: Entre los propios trabajadores de la salud. (Trabajadora social, técnicos de Higiene).
2. Negociaciones Externas: Con la participación de otras organizaciones tales como, gobierno, organizaciones de masas, Ministerio de Educación.  
Negociaciones con ONGS , agencias de Cooperación con países desarrollados.
3. Negociación Bilateral. Entre salud y otras organizaciones.
4. Negociaciones Múltiples. Intervienen más de dos organismos .

Hay que admitir que la negociación forma parte de la *vida diaria*, de todas las personas dentro del hogar con la familia , con los hijos estamos realizando negociaciones, cuando queremos resolver un problema o llevar a cabo una determinada tarea podemos entablar una negociación , la negociación no encierra ningún misterio pero tampoco existe una fórmula mágica que garantice el suceso; es uno de los medios para buscar solución a determinados obstáculos o sacar diferencias no sólo entre personas, grupos, subordinados, sino también entre estados , antes de iniciar el proceso de negociación es necesario constar con un bagaje de conocimientos en materia de legislación .

Es importante comprender que el negociador es una persona y como tal tiene sentimientos, ideas, actitudes, metas, necesidad de lograr el suceso y de ser aceptado en su entorno y entre sus semejantes, de ello se deduce que no se puede establecer normas y procedimientos, cada negociación es diferente porque la gente es diferente.

### *¿Que es Negociación?*

Es el proceso en el cuál dos o más personas dialogan , tienen intereses comunes y conflictos que llegan a acuerdos.

## **ELEMENTOS DE LA NEGOCIACIÓN**

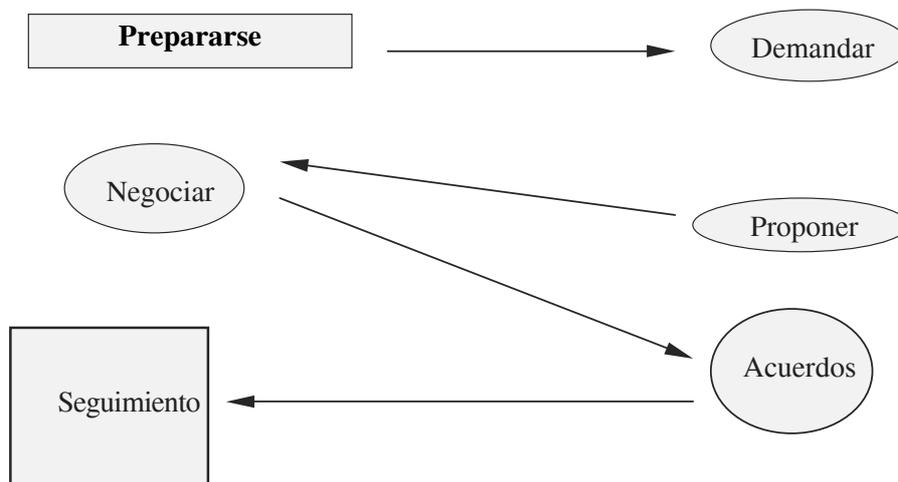
1. Alternativas: Son todas aquellas posibilidades que tiene cada parte en caso de que no se llegue a un acuerdo. Cada parte debe tener su *Mejor Alternativa* a un acuerdo negociado. No hay ningún método que pueda garantizar el éxito si la parte tiene todas las ventajas La mejor Alternativa es el criterio con el que se debe jugar cualquier propuesta . Es el único criterio que puede protegerlo de aceptar términos demasiados desfavorables.
2. Intereses: Representa la necesidad de una negociación y se manifiestan cualidades como los deseos , las preocupaciones y temores , los intereses no son posiciones , si no que motivan a las personas a negociar.
3. Opciones: Son todas las posibilidades sobre las cuales las partes interesadas podrían llegar a un acuerdo. Las opciones son las posibilidades que pueden analizarse y discutir para llegar a un acuerdo, entre más opciones surjan en una negociación mejor será, el negociador debe evitar:
  - Tomar una decisión prematura.
  - Aceptar la primera respuesta.
  - Pensar que es de esa forma y no hay otra más.
  - La creencia de el problema solo de ellos y de nadie más.El negociador debe superar estas barreras si es capaz de entender , analizar, estudiar y actuar en consecuencia a las situaciones que se presenten.
4. Legitimidad: Cada parte en una tiene que sentirse que ha sido tratado con justicia
5. Compromisos: Son las declaraciones verbales o escritas acerca de lo que cada parte le corresponde poner en práctica , acta negociación es importante que se recojan por escrito los acuerdos y se den lectura antes de concluir la negociación.
6. Comunicación: Una buena comunicación ayuda a cada parte a entender las percepciones y las preocupaciones de la otra.

7. Relación: Las negociaciones más importante se hacen con las personas o instituciones con las que hemos negociado anteriormente, negociar de nuevo nos da la posibilidad saber como es la otra parte.

#### Regla de oro en la negociación

1. Presenta una sola idea.
2. Sea breve.
3. Logre la aceptación de una idea antes de seguir con la próxima.
4. Reaccione ante las emociones.
5. Estimule la expresión.
6. Demuestre simpatía y empatía .

#### *Pasos de la negociación*



#### Preparación

- Fijar objetivo y establecer prioridades .
- Recopilar información.( Precisas y Fidegnas )
- Preparar la documentación y prioridades( Seleccionar, Codejar, Redactar Peticiones, métodos a utilizar )
- Seleccionar los negociadores.( Grado de Profesionalismo , Experiencias, Paciencia, energía, Imaginación y Flexibilidad).

Preparar el acto de la negociación es un aspecto que merece interés pues el primer encuentro es determinante en el inicio del proceso, es fundamental para

crear un clima de buena atmósfera, algunos autores plantean que debe dedicarse el 5 % del tiempo a este, se recomienda comenzar preguntando por un tema que no tenga que ver con la negociación, esto permitirá relajarse. Hacer preguntas que lo comprometan y debe comenzar por los argumentos mas suaves.

Es determinante tener en cuenta la preparación del ambiente, pues debe existir confort en el lugar donde se efectuara la negociación.

Toda buena negociación debe producir un acuerdo y este debe ser legal para ambas partes, su compromiso y cumplimiento le da la seriedad y valor a la parte para otros procesos de negociaciones.

El negociador debe evaluar los acuerdos tomados y los compromisos realizados, la evaluación de la negociación tiene que servir a los negociadores para ganar experiencias en situaciones similares, a identificar sus errores y prepararse para nuevos y mayores empeños.

#### *Clasificación de los negociadores*

*Negociador Intransigente:* Es aquel que considera cualquier situación como un certamen de voluntades en el que la parte que asume posiciones extremas y resiste más tiempo es le mejor. Quiere vencer y con frecuencia su proceder provoca una respuesta igualmente radical y extrema , que lo agota y deteriora la relación con su interlocutor.

*Negociador Condescendiente:* Es aquel que desea evitar los conflictos personales y se apresura a hacer concesiones para lograr un acuerdo, quiere que se encuentren soluciones a la amigable a toda costa.

#### *Tipos de negociación*

*Posición Dura:* Los participantes se ven como enemigos , exigen concesiones para dar una condición, son duros con las personas.

*Posición Suave:* Los participantes son generalmente amigos , hacen concesiones para resolver un problema., manejan las cosas a un nivel suave, se confían en los otros, se es suave con las persona y con los problemas.

*Basada en principios:* Criterios justos e independientes que nos van a llevar a una solución, el objetivo es lograr un resultado, se es duro con los argumentos que defendemos. El método busca decir los problemas según sus méritos y no por un proceso de regateo y aproximación en lo que cada parte aporta lo que desea o no hacer.

La negociación basada en principios se ha diseñado para producir resultados en forma eficiente y amistosa y se basa en cuatro puntos básicos que pueden utilizarse en cualquier momento .

Es conveniente que los gerentes conozcan estudien y profundicen en estos tres tipos diferentes de negociación , pues cada uno de ellos presenta ventajas y desventajas en la aplicación .

### *Algunas ventajas y desventajas basadas en principios*

#### Ventajas:

- Mejorar comunicación y entendimiento
- Facilita ganancias conjuntas.
- Resultados legítimos.
- Permite mantenerse firme y ser flexible durante el acto de la negociación.
- Mejora las relaciones entre ambas partes.
- Logra mejores resultados.

#### Desventajas:

La preparación demora más

- Requiere de más habilidad.
- Las partes se pueden sentir incómodas.

Un negociador que se basa en principios ni acepta ni rechaza la posición de la otra parte, busca la buena comunicación, tiene disponible siempre una buena razón aceptable para interrumpir cuando quiere.

## **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA**

- Castell-Florit Serrate P, Dr. Ariosa Abreu V: Temas de Gerencia para Dirección por Proyectos. 2001.
- Emilio Fernández Caballero: Selección de Temas sobre Gerencia de Calidad Total. Folleto.
- La Negociación de Enfermería. Consejo Internacional de Enfermeras. Ginebra. Suiza. 1990.
- Cs. Nery Suárez Lugo: La Comunicación Social.
- MINSAP. Carpeta Metodológica de Enfermería.
- MINSAP. Carpeta Metodológica de Atención Primaria de Salud y Medicina Tradicional VII. Reunión Metodológica 2001.
- Sánchez Santo, L y colaboradores: Introducción a la Medicina General Integral. Editorial Ciencias Médicas. Habana. 2001.
- Cuesta Santos A: Tecnología de Gestión de Recursos Humanos. Universidad de la Habana 1997.
- OPS Desarrollo y Fortalecimiento de los sistemas de Salud Administración Estratégicas año, 1994.
- Proyecto Sub - Regional de Desarrollo de Capacidad Gerencial de los servicios de salud OPS - OMS -PNUD: volumen 3 Módulo 2, Unidad V año 1993.
- Alvarez A. y otros: Metodología para la Evaluación y Mejoramiento Continuo de Calidad de los Servicios y Programas de Enfermería año 1996.
- Fernández Caballero Emilio: El Proceso de Cambio Gerencial en el sector Salud. 1996.

# FAMILIA

*Lic. Enfermería Gloria Florina Tejera Villarreal*

*Lic. Enfermería Carmelina Pérez Pileta*

## INTRODUCCIÓN

Son innumerables los autores que hacen referencia a los antecedentes históricos de la familia. La familia es una categoría histórica, sus formas y funciones se condicionan por el carácter de las relaciones de producción, por las relaciones sociales en su conjunto, así como el nivel de desarrollo cultural de la sociedad concreta.

En 1887 Lewis Morgan en su clásico libro “La Sociedad Primitiva” demuestra como la familia sufre también un proceso de desarrollo continuo, y la historia revela que en las comunidades primitivas los hombres practicaban la poligamia y las mujeres la poliandria, por ende los hijos eran comunes y es por ello que la mayoría de los especialistas siguen considerando que en las etapas iniciales existían las relaciones sexuales desordenadas. Las sustituyó el matrimonio en grupo, desplazado mas tarde por el matrimonio sindiásmico. En esta etapa un hombre vive con una mujer, sin embargo, la poligamia y la infidelidad ocasional siguen siendo un derecho masculino, se exige absoluta fidelidad a la mujer; el vínculo matrimonial se disuelve fácilmente por una u otra parte y posteriormente los hijos sólo pertenecen a la madre.

Nuevas investigaciones sugirieron a distintos científicos la conclusión de que desde el comienzo existió la familia sindiásmica sobre la base de la gens femenina y masculina, matriarcado o patriarcado que fijaba el parentesco por línea tanto materna como paterna. El establecimiento de la monogamia surgió acompañado de la esclavización de la mujer por el hombre y el fin principal de la familia pasa a ser acumulación de riquezas y su transmisión a los herederos legítimos. Fue la primera forma de familia basada en condiciones económicas y concretamente en el triunfo de la propiedad privada sobre la propiedad común primitiva.

## SITUACIÓN ACTUAL DE LA FAMILIA CUBANA

Ya estamos en el siglo XXI y la familia continúa siendo la unidad social básica que ha resistido los efectos desintegradores de la sociedad moderna.

Isabel Louro Bernal en su capítulo sobre Atención familiar plantea que un buen ejemplo de la utilidad de los indicadores estructurales para el estudio socio-demográfico de la familia son los resultados de las investigaciones que caracterizan a la familia cubana como son:

1. La disminución en los niveles de fecundidad y el descenso de la mortalidad han provocado importantes variaciones en la estructura por edades de la población. El aumento de la población de ancianos es uno de sus signos mas perceptibles.
2. La nupcialidad, durante la última década, ha experimentado un progresivo cambio, en cuanto al rejuvenecimiento de la población al momento de unirse en matrimonio o consensualmente. Las nuevas parejas muestran una mayor motivación para reducir el número de hijos que potencialmente podrían tener, lo que ha contribuido, también, a reducir el tamaño promedio de la familia.
3. El ritmo de incremento de los núcleos particulares ha disminuido, aunque la tasa continúa siendo mas elevada que el lento crecimiento de la población.
4. En los hogares cubanos la mayoría de los jefes de hogar son hombres; no obstante, los dirigidos por mujeres presentan una tendencia creciente, debido a los cambios experimentados por la mujer dentro de la sociedad y, por otro, al incremento en la tasa de divorcio.
5. El tipo de hogar mas frecuente es el nuclear seguido del hogar extendido. Los hogares nucleares son dirigidos principalmente por hombres, activos y casados o unidos consensualmente, mientras en los hogares extendidos predomina la jefatura femenina sin ocupación y sin vínculo marital.

Se reconoce la existencia de multiplicidad de estructuras familiares que coexisten con la familia nuclear, como el caso de la madre soltera, abuelos con nietos, tutor con un menor y familias reconstruidas.

## FAMILIA

Distintas ciencias han abordado el estudio de la familia desde su ámbito de interés particular. La Filosofía, la Sociología, el Derecho y la Psicología entre otras muchas mas, han aportado con diferentes niveles de generalidad el significado del mencionado concepto. Son innumerables las definiciones del concepto familia y cada definición brinda contribuciones específicas al mismo. A continuación expondremos alguna definiciones de varios autores.

## *Concepto*

El término familia proviene del latín con igual nombre. Señala al padre, madre e hijos que viven bajo el mismo techo.

Se define a la “Familia como célula (pequeño grupo social) de la Sociedad, importantísima forma de organización de la vida cotidiana personal, fundada en la unión matrimonial y en los lazos de parentesco, en las relaciones multilaterales entre el esposo y la esposa, los padres y sus hijos, los hermanos y las hermanas y otros parientes que viven juntos y administran en común la economía doméstica”.

"Familia. Un grupo (dos o más) de adscripción natural de seres humanos, con o sin lazos de consanguinidad, de pertenencia primaria (al menos para uno), y convivencia generalmente bajo el mismo techo que compartan la escasez o abundancia de sus recursos de subsistencia y servicios y que, al menos en alguna etapa de su ciclo vital, incluye dos o más generaciones".

Familia: "Todas las personas que conviven en una unidad residencial entre las cuales existen lazos de dependencia y obligaciones recíprocas y por lo general no siempre están ligados por lazos de parentesco".

Otros autores también consideran a la familia como "el grupo que consiste en padres e hijos, viviendo juntos o no" y en un sentido más amplio a "todos aquellos relacionados por sangre o afinidad".

La teoría general de los sistemas planteada por Ludwing Von Bertalanffy propone principios y leyes aplicables a sistemas generalizados sin importar el género, la naturaleza de los elementos o las fuerzas participantes.

La familia, con sus principios y regularidades que la rigen en toda la sociedad y a través de todas las épocas, no escapa al análisis sistémico como conjunto compuesto por individualidades interactuantes, por una finalidad, en un medio determinado.

La familia es un conjunto (grupo) compuesto por elementos-miembros del grupo familiar que se encuentran en una dinámica de interacción particular y, a la vez, es un sub-sistema del sistema social.

En 1999 a solicitud del Ministerio de Salud Pública se crea el Grupo Asesor Metodológico de Estudios de la Familia y definen a la familia como:

Grupo de personas que comparten vínculos de convivencia, consanguinidad, parentesco y afecto y que está condicionado por los valores socioculturales en los cuales se desarrolla.

## **FUNCIONES DE LA FAMILIA**

La familia cumple con importantes funciones para la sociedad.

1. *Función biosocial.* La familia cumple la función de reproducción, ya que en ella se gesta la necesidad de la descendencia y se crean las condiciones para el desarrollo físico, psicológico y social de sus integrantes. La conducta reproductora a nivel familiar incide en indicadores demográficos tales como, densidad poblacional, fecundidad y natalidad.
2. *Función económica.* Se ejerce a través de la realización de actividades para garantizar la integridad de los miembros. Incluye la obtención y administración de los recursos tanto monetarios como bienes de consumo, la satisfacción de necesidades básicas tanto por la vía de abastecimiento como el mantenimiento.
3. *Función educativo-cultural.* Es la función que produce el proceso de transmisión de experiencia históricosocial en la vida cotidiana. Es también, la transmisión de valores éticomorales que se derivan de los principios, normas y regulaciones que se observan, y se aprenden en la familia en el mundo de relaciones intra y extra familiares. Incluye la contribución al proceso formativo del desarrollo de la personalidad individual y, en general, a la formación ideológica de las generaciones.
4. *Función afectiva.* Es la función que realiza la familia al transmitir el amor que se profesan entre sí sus integrantes.
5. Contribución a la formación y desarrollo de la personalidad individual.

## ESTRUCTURA DE LA FAMILIA Y SU REPRESENTACIÓN GRÁFICA

Criterios de clasificación estructural según:

▷ **Tamaño (Número de miembros)**

Pequeña (de 2 a 3 miembros)

Mediana (de 4 a 6 miembros)

Grande (de 7 y más miembros)

▷ **Número de generaciones**

Unigeneracional

Bigeneracional

Trigeneracional

Multigeneracional

▷ **Ontogénesis de la familia**

Familia Nuclear

Integrada por una pareja que tenga o no hijos, o por uno de los miembros de la pareja con su descendencia. Incluye los hijos sin padres en el hogar, los hijos de uniones anteriores y la adopción y el equivalente de pareja.

Como ejemplos de familias nucleares tenemos:

- Pareja sin hijos y pareja sin hijos en el hogar.
- Integrada por uno de los dos padres y uno o mas hijos.
- Integrada por el padre y la madre y uno o mas hijos.
- Familia con padres ausentes: integrada por dos o mas hermanos.
- Familia reconstituida: la característica de que uno, o los dos miembros ya tuvieron al menos un matrimonio anterior, hayan tenido hijos o no.

### *Familia extensa*

Familia que desciende de un mismo tronco independientemente del número de generaciones y que esté integrada por una pareja con hijos cuando al menos uno de ellos convive en el hogar con su pareja, o equivalente de pareja, con o sin descendencia, como ejemplo tenemos:

- Familia integrada por padres con hijo(s) casado(s) sin nieto(s).
- Familia integrada por padres con hijo(s) casado(s) con nieto(s).
- Familia integrada por abuelos y nieto(s) sin la presencia de los padres.
- Familia integrada por dos o mas hermanos, siempre que al menos uno tenga pareja.

### *Familia ampliada*

Cuando a la familia nuclear o extensa se integran otros parientes que no pertenecen al mismo tronco de descendencia generacional. Se pueden considerar otros casos que aunque no existan vínculos consanguíneos y de parentesco entre ellos, si existen de convivencia y afinidad.

La clasificación de la familia según su estructura es útil para describir su composición en un momento determinado de su desarrollo y en determinadas condiciones de convivencias.

### *Familiograma*

Es la representación gráfica de la familia constituida por un formato de símbolos para dibujar un árbol familiar y reflejar en él otros datos útiles para el análisis de su situación de salud.

Implica tres pasos:

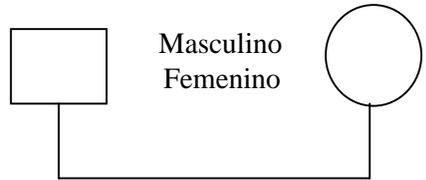
1. Trazado de la Estructura Familiar.
2. Registro de Información de la Familia.
3. Señalamiento de las Relaciones Familiares

# 1. Trazado de la Estructura Familiar

El trazado de la estructura se realiza expresando a través de símbolos las relaciones biológicas y legales entre los miembros de la familia. Círculos y cuadrados representan las personas y las líneas describen las relaciones.

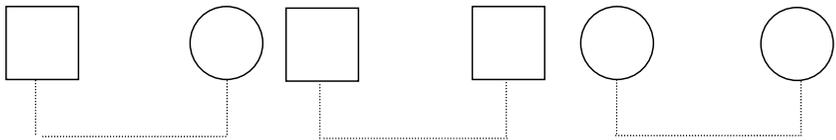
## SÍMBOLOS

Masculino a la izquierda  
y Femenino a la derecha



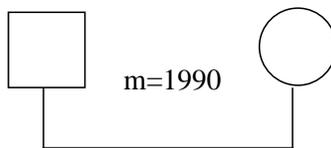
(a)

Las relaciones de pareja legalmente establecidas se trazan con línea continua(a) y las relaciones de parejas no formalizadas legalmente (concubinato) se expresan en líneas discontinuas, incluyendo el equivalente de pareja (b).

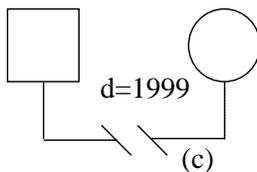


(b)

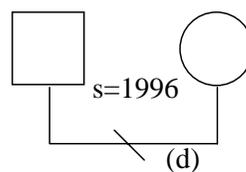
Por encima de la barra se puede colocar la fecha de matrimonio



En esta línea horizontal se refleja el divorcio con dos barras inclinadas simbolizando la ruptura(c) y una sola barra simbolizando la separación(d). La fecha de separación o divorcio se coloca encima de las barras inclinadas.



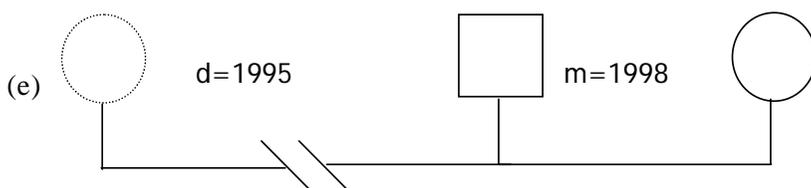
(c)



(d)

Si es necesario, por la repercusión que tenga para la familia actual, reflejar las uniones anteriores también pueden representarse, poniendo ausente a la pareja anterior lo cual se realiza por el trazo de puntos o discontinuo(e). En este caso es importante significar que con vistas a mantener el principio de que en el gráfico de la estructura familiar la figura masculina se refleja a la izquierda de la femenina y teniendo en cuenta la presencia de la familia de segundas nupcias y más en nuestra población se recomienda:

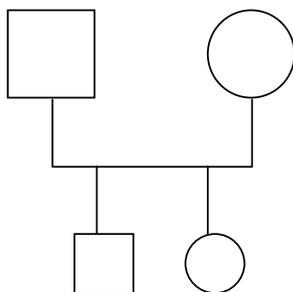
- Cuando se estudie una familia en la que el hombre tenga segundas nupcias el famioliograma quedará reflejando el matrimonio o relación disuelta a la izquierda de la figura masculina y la relación actual a la derecha.



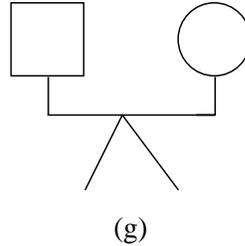
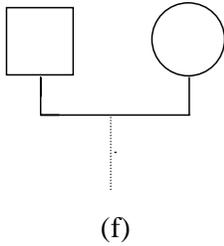
- Cuando se estudie una familia en la que la mujer tenga segundas nupcias el famioliograma quedará reflejando la relación actual a la izquierda de la figura femenina y la relación disuelta a la derecha de la misma.

(e)

Los hijos penden con líneas verticales de la línea de unión horizontal entre sus padres. Se sitúan de izquierda a derecha por orden de nacimiento sin tener en cuenta el sexo.



Los hijos adoptivos se unen con líneas de puntos a la línea horizontal que une a los padres(f). Si los hijos son gemelos, las líneas se hacen converger en el punto de unión con la línea de los padres(g).



El miembro ausente se señala con líneas de puntos o discontinua, ya sea cuadrado o círculo según sea el caso y se coloca donde le corresponda su lugar en la representación de la estructura familiar.



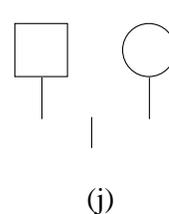
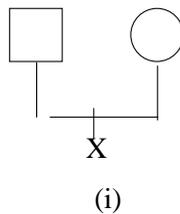
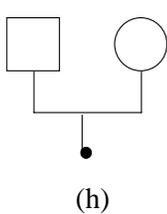
Para representar al miembro fallecido se coloca una X dentro del círculo o del cuadrado, según corresponda.



### SÍMBOLOS OPCIONALES

Esta información se señalará sólo en los casos que resulte necesario para el estudio de la familia.

Los abortos espontáneos se reflejan con una línea continua igual que un hijo nacido con el círculo o el cuadrado según corresponda, pero relleno y más pequeño de tamaño (h). Los abortos provocados con una x pequeña(i) y los neonatos muertos con círculo o cuadrado según corresponda pero la figura muy pequeña(j). Esta información se señalará sólo en los casos que resulte necesario para el estudio de la familia.

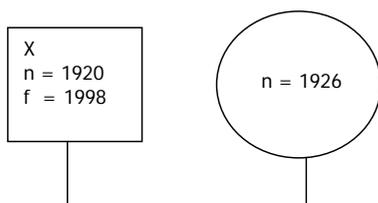


## 2. Registro de información de la familia

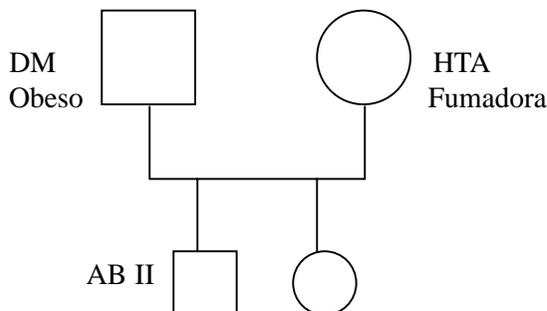
Consiste en colocarle al gráfico:

- Información demográfica
- Información de salud de los miembros de la familia.

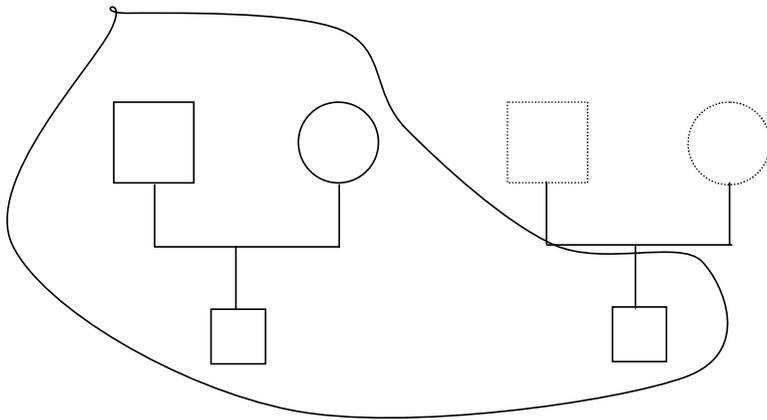
La información demográfica se escribe dentro del cuadrado o del círculo de la figura, así puede reflejarse la fecha de nacimiento y la de fallecimiento también, sólo si fuera necesario señalarla para el análisis de la situación de salud de la familia. Por ejemplo:



La información de salud de los miembros de la familia suele escribirse por fuera de los correspondientes símbolos siempre que sea necesario, por ejemplo:



En el caso que en el hogar convivan personas que no tengan vínculos de consanguinidad ni parentesco, pero sus relaciones reproducen vínculos afectivos como puede suceder en la familia ampliada, para poder reflejar las relaciones entre los miembros de la familia, se confecciona además, con líneas discontinuas o puntos, el tronco generacional que le dio origen al miembro que hizo ampliada a la familia, lo que quedará reflejado de las siguiente forma:



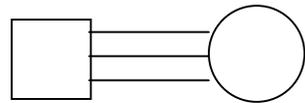
### 3. Señalamiento de las relaciones familiares

Este tipo de información refleja las relaciones entre los miembros, puede ser cambiante o perdurar largos períodos de tiempo, significa el tipo de relación que establece cada miembro con todos los demás integrantes de la familia y viceversa.

Si la relación se considera normal, no se hacen señalamientos en el gráfico.

#### Simbología

Relación Fusionada



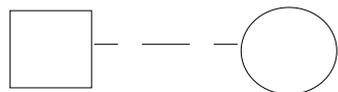
Relación excesivamente intensa, de gran influencia mutua e interdependencia

Relación Conflictiva



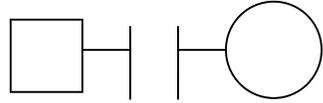
Relación caracterizada por desacuerdos, desarmonía y contradicciones evidentes entre los miembros

Relación Distante



Pobres vínculos afectivos y de comunicación entre los miembros

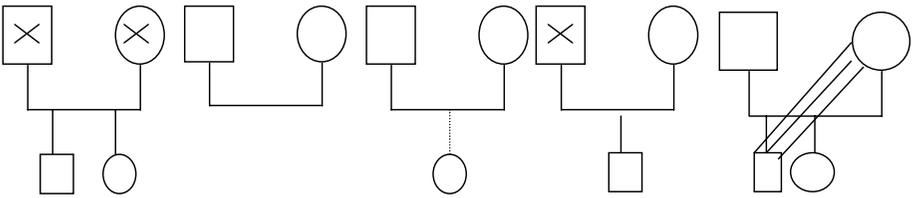
Ruptura de la Relación



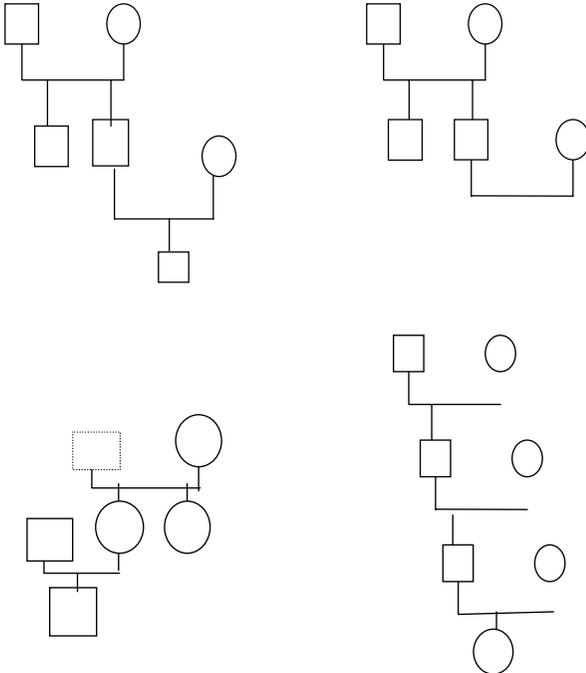
Cuando se rompe el vínculo relacional entre los miembros.

*Ejemplos de familiogramas*

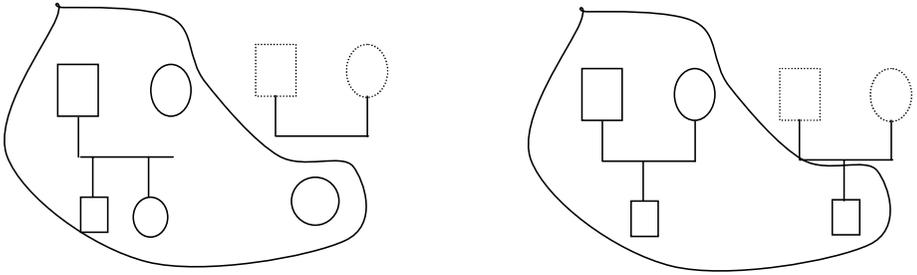
Familia nuclear



Familia Extensa



## Familia ampliada



## CICLO VITAL DE LA FAMILIA

Proceso continuo de evolución y desarrollo que atraviesa la familia desde la unión de la pareja para una vida en común hasta su muerte.

Se expresa en etapas delimitadas por la ocurrencia de determinados acontecimientos de la vida familiar.

### Etapas del Ciclo Vital de la Familia

ETAPAS	DESDE	HASTA
FORMACION	Matrimonio	Nacimiento Primer Hijo
EXTENSION	Nacimiento Primer Hijo	Independencia de uno de los hijos
CONTRACCION	Independencia de uno de los hijos	Muerte del primer cónyuge
DISOLUCION	Muerte del primer cónyuge	Muerte del primer cónyuge

El ciclo vital es un proceso que toda familia atraviesa desde la unión de la pareja para una vida en común hasta su muerte. Una serie de acontecimientos denominados normativos marcan el paso de una etapa a otra del ciclo vital. Este es el caso del matrimonio o emparejamiento, el nacimiento de un hijo, la salida de un hijo del hogar o la muerte de un cónyuge. Existen también acontecimientos que tienen carácter accidental denominados paranormativos.

La familia en cada etapa del ciclo enfrenta un conjunto de tareas y también se le presenta un grupo de problemas y conflictos que le son propios a la etapa dado los procesos normativos que vive.

## **TAREAS Y PROBLEMAS DE ACUERDO CON LAS ETAPAS DEL CICLO VITAL FAMILIAR**

Las tareas son intrínsecas a cada etapa, de su cumplimiento dependerá o no la aparición de problemas.

### *Etapa de formacion*

#### Tareas

- Construcción conjunta del proyecto futuro de vida.
- Acople funcional de actividades cotidianas.
- Ajuste con la familia de origen e hijos anteriores.
- Establecimiento de límites de roles entre los cónyuges.
- Planificación conceptiva.
- Ajuste sexual .

#### Problemas

- Frustración de expectativas respecto a la vida matrimonial.
- Desacuerdos en la proyección futura del proyecto de vida.
- Dependencia excesiva de la familia de origen.
- Lucha de poder entre los cónyuges.
- Disfuncionabilidad sexual.
- Problemas conceptivos y de planificación familiar.

### *Etapa de extension*

#### Tareas

- Aprendizaje del rol de padre y madre.
- Ajuste de roles, entre rol de padre/madre y esposo/esposa.
- Crianza y educación de la descendencia.
- Ajuste a instituciones infantiles.
- Planificación concepcional.
- Cambio de rol frente a la adolescencia.

#### Problemas

- Dificultad en la delimitación de roles y funciones entre los padres, con los hijos y con los abuelos.

- Dificultad en el desempeño de rol de padre / madre con más de un hijo.
- Afrontamiento inadecuado a las regularidades del desarrollo y enfermedades de la infancia.
- Manejo inadecuado de posibles celos fraternos.

### *Etapa de contraccion*

#### Tareas

- Cese de la tutela de al menos un hijo.
- Nuevo rol frente a los hijos.
- Reencuentro de la pareja, nueva comunicación.
- Transformación de metas en la pareja.
- Ajuste a problemas de salud y a la jubilación.

#### Problemas

- Disfunción en los roles padres / hijos adultos.
- Tránsito de límites en deberes y responsabilidades como esposos, padres y abuelos.
- Dificultades en la asimilación del llamado “nido vacío” del hogar.
- No-aceptación de cierta discapacidad o disfuncionabilidad producto de la declinación del ciclo de vida individual.
- Frustración frente al balance de vida.

### *Etapa de disolucion*

#### Tareas

- Integración de la pérdida, elaboración del duelo psicológico frente a la muerte del cónyuge o del padre / madre.
- Ajuste al envejecimiento y a la viudez.
- Reorganización de la vida familiar y ajuste de roles debido a la ausencia definitiva de uno de los miembros de la pareja.
- Hijos adultos asumen responsabilidades por los padres.
- Reajuste del proyecto de vida frente a la viudez.
- Transformación de metas, necesidades e intereses.

#### Problemas

- Insuficiente apoyo familiar y social frente a la pérdida
- Relativos al afrontamiento inadecuado al duelo
- Transferencia de afectos y necesidades hacia los hijos o nietos

## **IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO DEL CICLO VITAL PARA EL PROFESIONAL DE LA SALUD**

La utilidad del conocimiento de las características de las etapas del ciclo vital está relacionada directamente con el enfoque familiar en la atención de salud en el nivel primario, inclusive en el análisis de la situación de salud individual y colectiva.

El profesional de la salud puede orientarse en el estudio y atención de sus pacientes desde el punto de vista de sus necesidades respecto a la etapa del ciclo de vida que transita y la naturaleza de las crisis que vive.

De igual modo puede orientar profilácticamente a la familia respecto a los procesos que vive, a los que está por vivir y cómo prever las crisis. También puede orientarse en la temática necesaria a tratar en las intervenciones grupales y comunitarias.

Las tareas, los problemas y conflictos del desarrollo normativo se entrecruzan y afectan por otros procesos que puede vivir la familia derivados de la vivencia de los llamados acontecimientos situacionales y accidentales que dado el significado y la repercusión que tienen para la vida familiar, también producen nuevos problemas, exigen de cambios y ajustes en la familia.

## **CRISIS FAMILIARES**

Las crisis familiares son la expresión de contradicciones entre la organización estructural y funcional de la familia y las demandas derivadas de los nuevos acontecimientos de la vida que se afrontan que producen desorganización en el seno familiar.

Las crisis familiares son clasificadas en dos grandes grupos:

- Crisis normativas o transitorias.
- Crisis paranormativas o no transitorias.

**Crisis normativas o transitorias:** Son las relacionadas con los acontecimientos normales y esperables en el desarrollo familiar y que se erigen como puntos críticos de transición a lo largo del Ciclo Vital.

**Crisis no transitorias o paranormativas:** Son las relacionadas con acontecimientos de carácter accidental, no guardan relación directa con las etapas del ciclo vital.

Las crisis no transitorias o paranormativas se clasifican, según la naturaleza del acontecimiento que las provocan en:

1. Desmembramiento: Separación temporal o definitiva de algún integrante de la familia.  
Por ejemplo: Hospitalización prolongada.  
Abandono.  
Separación conyugal.  
Salida del hogar al extranjero u a otras provincias del país.  
Muerte prematura respecto al ciclo de vida (Ej. Hijo, conyuge, etc.).  
Suicidio.
2. Incremento: Incorporación de uno o más miembros de la familia.  
Por ejemplo: Regreso al hogar (hijo, pariente, abuelos, sobrinos, etc.).  
Adopción.  
Convivencia temporal.
3. Desmoralización: Crisis caracterizada por la afectación de los valores y principios éticos-morales de la familia.  
Por ejemplo: Conducta antisocial.  
Encarcelamiento.  
Escándalos en la comunidad.  
Infidelidad.  
Delincuencia, drogadicción, actos deshonorosos, entre otros.
4. Cambio económico importante: Tanto en sentido negativo como positivo.  
Por ejemplo: Pérdida de trabajo.  
Pérdida de alguna propiedad importante como la casa.  
Una herencia.
5. Problemas de salud:  
Por ejemplo: Embarazo no deseado.  
Infertilidad.  
Intento de suicidio.  
Accidente.  
Diagnóstico de enfermedad de alto compromiso con la vida.

La forma en que la familia maneja las crisis puede fortalecerla o debilitarla. En todas las familias, con independencia de su clasificación estructural, se presentan crisis. En una familia pueden presentarse simultáneamente:

- Crisis transitorias o normativas y no transitorias paranormativas.
- Más de 1 crisis transitoria.
- Más de 1 crisis no transitoria.
- Un mismo acontecimiento puede generar mas de 1 crisis paranormativa

- El afrontamiento a las crisis por parte de la familia, incluyendo el tiempo de duración de las mismas, depende de los recursos internos y externos con que cuenta la familia.
- *Recursos internos*: Se refieren a las experiencias previas en el afrontamiento a otras crisis, al funcionamiento de la familia y a la situación social y económica de la misma.
- *Recursos externos*: Se refiere al apoyo social con que cuenta la familia: Amigos, vecinos, familia de origen, instituciones escolares, laborales, de salud y de la comunidad.

En las crisis transitorias o normativas es válido aclarar, que en las familias extensas donde exista un hogar multigeneracional para aplicar el enfoque de desarrollo (ciclo vital), se requiere hacer un análisis por subsistemas, ya que cada uno está en etapas diferentes y no se aprecia una sola etapa, por citar un ejemplo tenemos una familia donde existan dos subsistemas, el subsistema padre que sería el primero y el subsistema hijo que contrajo matrimonio que sería el segundo subsistema.

El primer subsistema (padre) estaría en la etapa de extensión (final) que se denomina independencia del primer hijo y el segundo subsistema (hijo) estaría en la etapa de formación que comienza con el matrimonio, podemos decir entonces que el análisis permite la consideración de varias etapas del ciclo vital que se superponen en una misma familia.

Tenemos también familias atípicas que no cumplen con todas las etapas del ciclo vital, como ejemplo tenemos el matrimonio que pasó su etapa de procreación (ya no tienen edad fértil) y sufrieron el problema de infertilidad y ya resolvieron ese conflicto, llevan muchos años juntos. Esta familia podemos clasificarla en la etapa de formación y cuando fallezca uno de los cónyuges pasaría a la etapa de contracción omitiendo así la etapa de extensión.

## FUNCIONAMIENTO FAMILIAR

Son muchos los estudiosos de familia que han creado diferentes modelos para medir la funcionabilidad de la misma. Por citar algunos tenemos:

*Smilkstein* y colaboradores crearon la prueba denominada Apgar Familiar que consta de cinco reactivos que corresponden con las variantes siguientes:

1. Adaptabilidad: Capacidad de utilizar los recursos familiares y comunitarios para resolver situaciones de crisis.
2. Participación: Capacidad de compartir los problemas y comunicarse con los demás, para explorar el modo de resolverlos.
3. Gradiente de Desarrollo: Capacidad de atravesar distintas etapas del ciclo vital en forma madura, pero que permita la individualización.

4. Afectividad: Capacidad de experimentar cariño y preocupación por cada miembro de la familia y de demostrar emociones de afecto, amor, pena o rabia.
5. Resolución: Capacidad de aplicar los elementos anteriores para compartir el tiempo y los recursos espirituales y materiales de cada miembro de la familia.

Patricia Arés considera las siguientes variables:

1. Distribución y ejercicio de errores.
2. Autoridad.
3. Códigos emocionales.
4. Enfrentamiento a situaciones de conflicto.
5. Manejo de los límites.
6. Comunicación.

Mc Master propone:

1. Identificación del problema y solución del mismo.
2. Comunicación.
3. Roles.
4. Respuestas emocionales.
5. Involucración afectiva.
6. Control de conducta y estilos de enfrentamiento.

Olson, Rusell y Sprenkle proponen dos categorías básicas: Cohesión y adaptabilidad.

En Cuba, en 1994 se diseñó una prueba para medir percepción de funcionamiento familiar denominada FF-SIL, Pérez de la Cuesta, Louro y Bayarre, que fue validada en una muestra de familia de dos municipios de Ciudad de La Habana y obtuvo alta confiabilidad y validez.

## EVALUACIÓN DE LA SALUD FAMILIAR

### **EVALUACIÓN DE LA SALUD FAMILIAR ATENDIENDO AL FUNCIONAMIENTO DE LA FAMILIA**

El funcionamiento de la familia puede evaluarse a través de:

- El Cumplimiento de las Funciones Básicas
- La Capacidad de Afrontamiento a las Crisis
- La Dinámica de las Relaciones Internas

*Evaluación del funcionamiento familiar según cumplimiento de las funciones básicas de la familia*

---

Función económica	Se cumple	Si los integrantes de la familia satisfacen necesidades materiales básicas de alimentación, higiene, cuidado personal, calzado, vestuario, medicamentos.
	No se cumple	Si los integrantes de la familia no satisfacen estas necesidades básicas.
Función educativa	Se cumple	Cuando los miembros de la familia mantienen comportamientos aceptados socialmente.
	No se cumple	Si algún miembro de la familia no presenta comportamientos aceptados socialmente, ejemplo: conducta delictiva, antisocial, transgrede normas de convivencia social.
Función afectiva	Se cumple	Si los miembros de la familia expresan o evidencian signos de satisfacción afectiva con su familia.
	No se cumple	Si existe algún integrante de la familia que evidencie o exprese signos de carencia afectiva o abandono.
Función reproductiva	Se cumple	Si las parejas de la familia han planificado su descendencia y si se expresa ajuste sexual en ellas, si son fértiles, si planifican su descendencia, si refieren satisfacción sexual.
	No se cumple	Si en alguna de las parejas existen problemas de: Fertilidad, planificación familiar, satisfacción sexual.

---

*Evaluación del funcionamiento familiar según la capacidad de afrontamiento a las crisis normativas y paranormativas:*

---

Afrontamiento a las Crisis	Afrontamiento adecuado	Se acometen cambios que contribuyen al ajuste de roles, flexibilidad de normas, solicitud de apoyo y la solución de conflictos familiares.
	Afrontamiento inadecuado	No se acometen cambios constructivos que ajuste al grupo familiar y no se hace una adecuada reestructuración de la situación conflictiva o problemática.

---

*Evaluación del funcionamiento familiar según la dinámica de las relaciones internas*

El funcionamiento familiar, como dinámica de las relaciones entre los miembros de la familia, se produce en forma sistémica y es relativamente estable. Condiciona el ajuste de la familia al medio social y el bienestar subjetivo de sus integrantes.

La evaluación del funcionamiento familiar según la dinámica de las relaciones internas de la familia puede medirse a través de la aplicación de la prueba de percepción del funcionamiento familiar FF-SIL.

Las categorías a evaluar con la aplicación de FF-SIL, son:

**Cohesión:** Unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisiones de las tareas domésticas.

**Armonía:** Correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia en un equilibrio emocional positivo.

**Comunicación:** Los miembros de la familia son capaces de transmitir sus experiencias y conocimientos de forma clara y directa.

**Adaptabilidad:** Habilidad de la familia para cambiar de estructura de poder, relación de roles y reglas, ante una situación que lo requiera.

**Afectividad:** Capacidad de los miembros de la familia de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros.

**Rol:** Cada miembro de la familia cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar.

**Permeabilidad:** Capacidad de la familia de brindar y recibir experiencias y ayuda de otras familias e instituciones.

**Prueba de percepción del funcionamiento familiar (FF-SIL)**

A continuación se presenta un grupo de situaciones que pueden ocurrir o no en su familia. Usted debe clasificar y marcar con una X su respuesta según la frecuencia en que la situación se presente.

---

	Casi Nunca	Pocas veces	A veces	Muchas veces	Casi siempre
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

---

La puntuación final de la prueba se obtiene de la suma de los puntos por ítems.

La escala tiene diferentes valores de acuerdo al criterio seleccionado:

Valores de la Escala	
Casi Siempre	5
Muchas veces	4
A veces	3
Pocas veces	2
Casi nunca	1

Diagnóstico del Funcionamiento Familiar según Puntuación Total de la Prueba FF-SIL.	
Funcional	De 70 a 57 puntos
Moderadamente funcional	De 56 a 43 puntos
Disfuncional	De 42 a 28 puntos
Severamente disfuncional	De 27 a 14 puntos

Se puede realizar análisis cualitativo de las respuestas a los ítems de la prueba e identificar con más detalles las áreas y problemas del funcionamiento familiar.

## **EVALUACIÓN DE LA SALUD FAMILIAR ATENDIENDO A SUS CONDICIONES MATERIALES DE VIDA:**

Condiciones Materiales de Vida Familiar	Satisfacción de la familia con los ingresos (Criterio predominante en la familia)	Satisfechos Medianamente satisfechos Insatisfechos
	Condiciones estructurales de la vivienda	Buena (sólida, buen mantenimiento) Regular (requiere reparación) Mala (vivienda insegura)
	Equipamiento doméstico básico	Poseen al menos refrigerador, TV, radio y plancha No alcanzan tener estos equipos básicos

	Tienen más que estos tres básicos
Hacinamiento*	Hacinados
	No Hacinados

\* Según Índice Habitacional establecido en el Instructivo de HSF

## **EVALUACIÓN DE LA SALUD FAMILIAR ATENDIENDO A LA SALUD DE LOS INTEGRANTES DE LA FAMILIA**

Puede decirse que existe afectación a la salud de la familia cuando:

Según la Salud de los Integrantes

Algún miembro presenta peligro para la vida según criterio médico.  
 Algún miembro presenta descontrol de enfermedad crónica.  
 Algún miembro presenta deficiencia o discapacidad sin validismo.

## **ASPECTOS ÉTICOS EN EL TRABAJO CON LA FAMILIA**

El respeto a los principios éticos es imprescindible para realizar exitosamente cualquier trabajo con la familia, por lo que se recomienda tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Consentimiento informado de la familia: Aceptación de la familia de participar en la entrevista o en la intervención, lo que supone explicación inicial del tipo de actividad que se va a realizar, sus objetivos y características de su desarrollo.
- Principio de la Beneficencia: Toda acción que se realice sobre la familia debe tener implícito el mejoramiento de la misma.
- Garantía de confidencialidad de la información manejada, tanto para fuera de la familia como para su interior.
- No transgresión a la ética de la familia, respeto a sus ideas, creencias, cultos y prácticas religiosas u otras.
- No reflejar sus vivencias familiares y personales con la familia objeto de atención.
- En los casos en que la reacción inicial de la familia sea de rechazo a la ayuda médica se debe utilizar la persuasión.

- Otorgar a cada miembro de la familia el mismo valor haciéndolos partícipes de la atención.
- Asumir una posición autocrítica como profesional y buscar ayuda o asesoría en caso necesario.
- No asumir posición a favor o en contra de algún miembro de la familia en específico.

## BIBLIOGRAFIA

- Enciclopedia de la Psicología Vol. III Cap.26 Modificación Terapéutica de la Conducta. Edit. Océano. Barcelona,1999.
- Amaya P.: Salud Familiar. La Familia No.8. Bogotá. 1996.
- Arés P.: Hogar dulce hogar. Grupo de estudios de la familia. Universidad de la Habana. 1998.
- Armengol V., Fuhrmann I.: Enfermedad y Organización Familiar: Una Interacción Compleja. Revista del Instituto Chileno de Terapia Familiar. “De Familias y Terapia”. Año 1 No. 2. 2do. Semestre 1998.
- Boszormeneji-Nagy I., Framo J.: Terapia Familiar Intensiva. Edit. Trilles. 1997.
- Cigoli V., Binda W.: La Salud y la Familia. Rev. Salud Mundial. Año 46 No. 6, Nov.- Dic. 1993.
- CNP: La Familia En: Guía Básica de Educación para la Vida Familiar. Consejo Nacional de Población. México D.F. 1990.
- Colectivo: Bioética desde una perspectiva cubana. Ed. Centro Félix Varela. Habana 1997.
- Christine S., Fawcett R.N.: Family Psychiatric Nursin. Psychiatric Mental Health and Consultant. Philadelphia. Mosby 1993.
- De la Cuesta D., Pérez E., Louro I., Bayarre H.: Un Instrumento de Funcionamiento Familiar para el Médico de la Familia. Rev. Cubana Med. Gen Integral 1996; 12(1).
- De la Cuesta D.: La Familia. Su paso por el Ciclo Vital. Tesis de Especialidad de Psicología de la Salud. Facultad Calixto García. 1997.
- De la Revilla L., Aragón A., Muñoz M.: Una Nueva Clasificación Demográfica de la Familia para su Uso en Atención Primaria de Salud. Rev. Atención Primaria. Vol.8 No. 2 1991.
- Florenzano R., Roizblatt A. y cols.: La Medición del Funcionamiento Familiar. Aproximaciones clásicas y el Modelo de Olson. Revista del Instituto de Terapia Familiar de Chile. “De Familias y Terapia” Año 3 No.6 2do. Semestre 1995.
- Halley J.: El Ciclo Vital de la Familia. En: Terapia No Convencional. Ed. Armorrostow. Buenos Aires, 1980.
- Herrera S P : “La familia funcional y disfuncional, un indicador de salud”. Revista Cubana de MGI 1997;13(6):591-5
- Hewinson J.: Family Influences on Health. Cambridge Handbook of Psychology. Health and Medicine 1997. University Press.
- Horwitz N., Florenzano R., Ringeling I.: Familia y Salud Familiar. Un Enfoque para la Atención Primaria. Bol. Of. Sanit. Panam. 98(2), 1985
- Louro I.: Algunas consideraciones acerca de la Familia en el Proceso Salud Enfermedad. Experiencia en la Atención Primaria de Salud. Facultad de Salud Pública. La Habana. Ed. Ciencias Médicas, 1993.
- Louro I.: Intervención Psicológica Familiar. Instituto Superior de Ciencias Médicas. Fac. Salud Pública. 1994.
- Macias R.: Conferencia impartida en el marco del XX Congreso de la APAL ; Palacio de las Convenciones; Ciudad de la Habana ; Octubre 1998

- Macías R.: La Familia. En: Antología de la Sexualidad Humana I y II. Grupo Ed. M. A. Porrúa. 1ª. Edición 1994.
- Martínez S.: La Salud Familiar y el Médico de la Familia en Cuba.
- Ochoa de Alda I.: Genogramas en Terapia Familiar. En: Enfoque en Terapia Familiar Sistémica. Cap. 3 Edit. Herder, Barcelona, 1995.
- Ochoa de Alda I.: Ciclo Evolutivo Normativo. En: Enfoque en Terapia Familiar Sistémica. Cap. Edit. Herder, Barcelona, 1995.
- OMS/OPS : Familia y Adolescencia: Indicadores de Salud. Fundación W.K. Kellogg. Washington, DC. EUA 2da. Edición Dic. 1999.
- OMS: Indices Estadísticos de la Salud de la Familia. Informe de Expertos . Serie de Informes Técnicos 587, Ginebra 1976.
- ONU: Cambios en el perfil de la familia. La experiencia regional. Naciones Unidas. Santiago de Chile. 1993 Pag. 325-342.
- OPS : Memorias Reunión Atención Integral de Salud de la Familia. Sto. Domingo, Rep. Dominicana, Cap. 7 1993.
- Pérez C.; I. Negrín, J.M. Fragoso: Manifestaciones de las Crisis Familiares Transitorias en una Población de Alamar. Rev. Cub. MGI Vol. 13 No. 5 1997
- Pérez C.: La Familia en su Etapa de Formación. Rev. Cub. MGI Vol. No. 3 1999.
- Pérez C.: Crisis Familiares No transitorias. Rev. Cub. MGI Vol.8 No.2 1992
- Pérez C.: La Familia y sus Etapas Evolutivas. Tesis Especialidad Psicología de la Salud. Facultad Calixto García . 1997
- Pérez C.: Abordaje de algunas Etapas de la Evolución Familiar en una Población de Alamar. Tesis Maestría en Psicología Clínica. Facultad de Psicología UH. 1998
- Reca I., García M.: Proposiciones Teórico-Metodológicas para Investigaciones sobre el Modo de Vida Familiar en Cuba. Rev. Cub. Ciencias Sociales 1989;(19):49-72.
- Ruíz G.: La Familia. Concepto. Funciones. Estructura. Ciclo de Vida Familiar, Ambiente Familiar y Apgar Familiar. Rev. Cubana Med. Gen. Integral 6(1):58-73, enero-marzo, 1990.
- Satir V.: Nuevas Relaciones Humanas en el Núcleo Familiar. Edit. Pax México, 1991.
- Smithkleine B.: Individuo y Familia. En: Habilidades en Salud Mental para Médicos Generales. 2da. Edición Actualizada. Cap. 4 Individuo y Familia. Ed. Publicidad S.A., Madrid. 1996.

# COMUNIDAD

*Lic. Carmelinas Perez Pilato*

## INTRODUCCIÓN

### *Antecedentes históricos*

El origen de las comunidades es tan antiguo como el hombre mismo e incluso más, si tenemos en cuenta las comunidades de animales, algunas tan organizadas y que funcionan tan a la perfección como la de las abejas y otros más cercanos a nuestros antepasados como las manadas de monos.

El hombre surge precisamente gracias a esa vida en común que facilita el desarrollo de la actividad conjunta para la satisfacción de las comunidades en la cual se crean las condiciones para que aparezcan las primeras formas de trabajo y comunicación humana que como señalara Engels fueron las que dieron origen al hombre : "primero el trabajo, luego y con él la palabra articulada, fueron los dos estímulos principales bajo cuya influencia el cerebro del mono se fue transformando gradualmente en cerebro humano."

El vínculo comunidad desarrollo humano es tan fuerte que a medida que se daban pasos en la formación del hombre se iba desarrollando también la vida en común. En este sentido Engels escribió "el desarrollo del trabajo al multiplicar los casos de ayuda mutua y de actividad conjunta y al mostrar así las ventajas de esta actividad conjunta para cada individuo tenía que contribuir forzosamente a agrupar aún más a los miembros de la sociedad."

Puede decirse que el vínculo comunidad desarrollo humano tiene un carácter genético. Sin embargo las relaciones del hombre con la comunidad no se han mantenido estables a lo largo de la historia de la humanidad ni desde el punto de vista popular del hombre mismo, ni político ni científico, aunque estos elementos se encuentran estrechamente vinculados. La relación hombre comunidad ha tenido sus etapas. Sin pretender una periodización rigurosa se puede afirmar que viene desde la comunidad primitiva donde todo ocurría, se trataba y resolvía en comunidad, luego pasó por una fase de desinterés por las comunidades que se produjo fundamentalmente con el desarrollo del estado y de las naciones, esto tendió a disolver a las comunidades en el todo contribuyendo a la eliminación de costumbres, religiones, mitos, tradiciones, lenguas y dialectos con la imposición de un idioma oficial, una educación estatal etc, lo cual tuvo su

fase más aguda en la conquista de América, donde fueron destruidas la inmensa mayoría de las comunidades de nuestros países y de África, ello implicó una serie de pérdidas irreparables.

Hasta hace muy poco continuó esta tendencia con predominio del Estado, disolviendo las pequeñas comunidades en nación incluso en estados multinacionales y multicéntricos.

## **SITUACIÓN ACTUAL**

En la actualidad la relación hombre comunidad se encuentra nuevamente en una fase reestructurativa de interacción y acercamiento positivo que se manifiesta hasta ahora en tres niveles:

1. Nivel sociocultural: Es la tendencia universal que se viene manifestando hace ya algunos años de rechazo a lo artificial, lo sofisticado y preelaborado, de reencuentro con lo natural, las antiguas culturas, mitos y tradiciones, con lo sencillo y simple, se manifiesta también en la reorientación hacia la comunidad, la pequeña población, el barrio, el hogar, la familia.
2. El nivel político: También muchos estados han pasos hacia una reorientación hacia las comunidades en algunos casos de manera espontánea, en otras como reclamo de grupos étnicos y sectores populares.
3. El nivel científico: Los científicos también se han volcado hacia las comunidades surgiendo así entre otras disciplinas la medicina comunitaria o salud comunitaria.

El problema de las comunidades también ha llamado la atención de los organismos internacionales, la ONU, la OEA, la OMS se han pronunciado con relación al desarrollo comunitario y la salud comunitaria y han elaborado planes para fomentarla. En 1948 la Conferencia Africana se pronunció sobre la relación, condiciones de vida, educación del pueblo y como consecuencia de ello a partir de 1950 comenzaron a aparecer numerosas publicaciones sobre comunidad, estudio comunitario, desarrollo de la comunidad, organización de la comunidad etc.

El funcionamiento y el desarrollo de las comunidades, el rescate de las iniciativas y la búsqueda de solución a las dificultades más diversas, en las localidades, barrios, o pequeñas poblaciones con la participación activa de sus habitantes, es algo que hoy preocupa y ocupa a organismos e instituciones nacionales e internacionales.

En Cuba la búsqueda de solución a los problemas con la participación social de la comunidad no es nueva, nuestros aborígenes cuando había alguna dificultad en la tribu o necesitaban tomar alguna decisión importante realizaban

un rito, ceremonia o acto que llamaban cohoba para tener mayor claridad y adoptar la mejor solución en colectivo, por tanto podemos afirmar que desde épocas remotas existió la comunidad y la estrategia de buscar solución a los problemas de ésta con la participación de sus pobladores.

## COMUNIDAD

La palabra comunidad se deriva del latín *communis* que significa común o público.

En la literatura especializada aparecen numerosas definiciones de comunidad cada una de las cuales centra más su atención o hace mayor o menor énfasis en determinados aspectos en dependencia del objetivo fundamental del estudio y de la disciplina desde la cual se realiza o dirige dicho estudio. En este sentido diferentes ciencias han aportado su visión de la comunidad partiendo de indicadores que forman parte de su objeto de estudio, así tenemos la psicología social o específicamente la psicología comunitaria, la sociología de las comunidades, la geografía y otros.

El concepto de comunidad se puede referir a un sistema de relaciones psicosociales, un agrupamiento humano o un espacio geográfico.

Las definiciones de comunidad en sentido general se pueden diferenciar por el énfasis que se hace en el elemento estructural, en elementos funcionales otros y finalmente en aquellos que reflejan ambos tipos de elementos.

Las definiciones estructurales que tienen un carácter más descriptivo denotan fundamentalmente entidades que responden a elementos muy precisos y específicos desde el punto de vista formal sin reflejar las interacciones y los móviles de cambio.

Como ejemplo de definiciones de comunidades con predominio de elementos estructurales tenemos las siguientes:

- En un sentido más amplio el concepto de comunidad se utiliza para nombrar unidades sociales que le dan una organización dentro de un área determinada (Pozos 1964).
- Grupo cuyos componentes ocupan un territorio en el cual se puede llevar a cabo la totalidad del ciclo vital (Chinoy 1968).
- Es el más pequeño grupo territorial que puede abarcar todos los aspectos de la vida social.
- Es un grupo local lo bastante amplio como para contener todas las principales instituciones, todos los status e intereses que componen una sociedad (Kingsley, 1965).
- Un sistema de relaciones sociopolíticas y económicas físicamente determinadas y con identidad definidas.

- Modo de asentamiento humano urbano o rural donde sus residentes tienen características sociopsicológicas similares en su sistema de relaciones.
- Conjunto de personas que habitan en una determinada zona regida por una dirección política, económica y social propia o centralizada que hacen vida en común a través de sus relaciones.

Uno de los elementos estructurales más importantes es la demarcación de la comunidad, la definición de su extensión, sus límites, en este sentido se utilizan diferentes criterios, lo mismo se puede considerar un grupo, un barrio, una ciudad, una nación o un grupo de naciones, en dependencia de los intereses de la clasificación.

La delimitación del tamaño de la comunidad se subordina a un elemento funcional: la cooperación, no tienen que existir límites rígidos, una comunidad tiene un tamaño adecuado siempre y cuando exista estructura capaz de ejercer la función de cooperación y coordinación entre sus miembros.

Los elementos funcionales tienen importancia en la definición de comunidad éstos se refieren a aquellos aspectos que aglutinan a sus integrantes y sirven de base a su organización, sus relaciones y movilización en torno a tareas comunes como sujeto social.

Como definiciones que prestan mayor atención a los elementos funcionales tenemos las siguientes:

- Grupo de personas unidas por sus aspiraciones, necesidades e intereses comunes.
- Grupo social que comparten características e intereses comunes y que es percibido y se percibe a sí mismo como distinto en algún sentido en la sociedad en la cual existe (Rappaport, 1980).
- Un grupo social de cualquier tamaño cuyos miembros residen en una localidad específica, comparten un gobierno y tienen una herencia cultural e histórica común.
- Desde el punto de vista ecológico la comunidad consiste en una serie de sistemas interrelacionados es decir, personas, roles, organizaciones y eventos (Kelly, 1971).

En la definición deben vincularse elementos funcionales y estructurales, como definición que vincula estos dos aspectos tenemos la siguiente:

- Grupo de personas que viven en un área geográfica específica y cuyos miembros comparten actividades e intereses comunes, donde pueden o

no cooperar formal o informalmente para la solución de los problemas colectivos.

Como elemento estructural se define, como un grupo que vive en determinada área geográfica lo que incluye el componente habitacional, residencial donde transcurre la mayor parte de la vida de las personas con lo cual se va ganando en especificidad.

Refleja además elementos funcionales: compartir actividades y objetivos comunes con la posibilidad de cooperación.

E. Sánchez y E. Wiendsenefell plantean que una comunidad se caracteriza por:

- Ser un grupo de personas no un agregado social con un determinado grado de interacción social.
- Compartir intereses, sentimientos, creencias y actitudes.
- Residir en un territorio específico.
- Poseer un determinado grado de organización.

#### *Definición de autores cubanos*

- Es una unidad social constituida por grupos que se sitúan en lo que podríamos llamar la base de la organización social.
- Las razones de su agrupación se vinculan a los problemas de la vida cotidiana, es decir sus miembros tienen necesidades o intereses comunes, alimentación, vivienda, trabajo, servicios y tiempo libre.
- Ocupa un determinado territorio cuya pluralidad de personas interactúan más entre sí que en otro.
- De lo anterior se derivan tareas y acciones comunes que van acompañados de una conciencia de pertenencia cuyo grado varía. .
- Sus miembros comparten un cierto sistema de orientaciones valorativas que tiende a homogeneizar o regular de manera semejante su conducta.
- Forma parte de una organización social mayor y está atravesado por múltiples determinaciones institucionales y de la sociedad en general pues no existen “comunidades islas”.

#### *Aspectos importantes de estas definiciones*

Incluye la relación comunidad-sociedad-país. La ubica como parte de la organización social más general lo cual resulta importante ya que el tipo de sociedad donde está insertada la comunidad influye de forma determinante pues le imprime una serie de características e influye en las características y tareas fundamentales de la comunidad.

- Esclarece que la vinculación de los individuos es en torno a tareas de la vida cotidiana.
- Señala la conciencia de pertenencia lo que consideramos un fundamento a lo cual debe prestarsele atención.

En general se considera que son cuatro los elementos a tener en cuenta en la definición y estudio de la comunidad.

1. El elemento geográfico territorial natural.
2. El elemento social como organismo social que funciona en correspondencia con mecanismos sociales.
3. El elemento sociopsicológico referente a los factores subjetivos que aglutinan y cohesionan a su habitantes.
4. El elemento de dirección referente al papel del líder o líderes, la existencia de determinadas estructuras formales que dirigen o agrupan

El doctor Arias Herrera en su libro *La comunidad y su estudio* plantea que la comunidad es un organismo social que ocupa determinado espacio geográfico, está influenciada por la sociedad de la cual forma parte y a la vez funciona como un sistema más o menos organizado por otros sistemas de orden inferior-las familias, los individuos, los grupos y organizaciones e instituciones que interactúan y con sus características e interacciones definen el carácter subjetivo, psicológico de la comunidad y a su vez influyen de una manera u otra en el carácter objetivo material en dependencia de su organización y su posición activa o pasiva respecto a sus condiciones materiales donde transcurre su vida.<sup>1</sup>

Finalmente vamos a exponer tres definiciones que consideramos necesario destacar, Comunidad es:

1. El territorio geográfico(parámetro geográfico) con una población determinada(parámetro demográfico) con los mismos ideales hábitos y costumbres(parámetro cultural), cuyo cuarto parámetro está dado por el poder interno para tomar parte activa en las decisiones, en la solución de sus problemas y por la satisfacción de las necesidades de la población. (parámetro social).<sup>2</sup>
2. Conjunto de personas, organizaciones sociales, servicios, instituciones y agrupaciones. Todos estos actores viven en una zona geográfica y comparten la misma organización, así como valores e intereses básicos en un momento determinado.<sup>2</sup>
3. Una población conscientemente identificada con necesidades e intereses comunes, pueden ocupar un espacio físico común, comprometerse en actividades comunes y tener alguna forma de organización que proporcione

diferenciación de funciones haciéndola adaptativa a su entorno como medio de satisfacer las necesidades comunes. Sus componentes incluyen individuos, grupos, familias y organizaciones dentro de su población y las instituciones que crea para cubrir sus necesidades, su entorno es la sociedad dentro de la que existe y a la que se adapta y las demás comunidades y organizaciones externas a ella que chocan con su funcionamiento.<sup>3</sup>

Hasta aquí hemos relacionado y discutido algunas de las definiciones existentes de comunidad, haciendo énfasis en los elementos a tener en cuenta en las mismas y la importancia de éstos.

Generalmente para las enfermeras y enfermeros que trabajan en el ámbito comunitario la definición más bien da idea de zona geográfica y jurisdiccional donde dederan desarrollar sus funciones, obviando otros elementos que contienen las mismas y que es necesario conocer y destacar dada la importancia que tiene tenerlos en cuenta a la hora de realizar la práctica de enfermería comunitaria.

## TIPOS DE COMUNIDADES

Sarah Ellen y Ruth Fleishman exponen en su libro *enfermería de salud comunitaria* que las definiciones de tipo de comunidad se pueden dividir en tres grupos generales: Emocionales, estructurales y funcionales. Los tres grupos así como los diferentes tipos de comunidad descritos en cada una de ellas no son distintos ni mutuamente exclusivos.<sup>4</sup>

A continuación describiremos algunas de ellas:

### *Comunidades emocionales*

Las comunidades emocionales eluden la definición, se centran en torno a un sentido o sensación de comunidad. Dentro de este grupo tendríamos las comunidades por arraigo y la de intereses compartidos, la primera puede ser considerada como el lugar del cual se es, un lugar donde se tienen raíces (Keyes, 1973) y la segunda está fundada en un conjunto de intereses o necesidades comunes a varias personas que se asemejan entre sí por lo menos en el área de su interés especial (Blum, 1974) por ejemplo: Las enfermeras.

### *Comunidades estructurales*

Las comunidades estructurales implican relaciones de tiempo y espacio entre las gentes. Estas comunidades son físicas, como las aldeas y las ciuda-

des. Obviamente en estas comunidades estructurales donde la gente habita y trabaja se desarrollan muchas comunidades funcionales.

Dentro de este tipo de comunidad existen los agregados: en esta definición se acentúa el carácter de reunión por sí mismo. Casi cualquier grupo que se pueda concebir desde una nación o muchedumbre fortuita cabe dentro de esta clasificación.

Grupo con riesgos especiales o agregados :Willians define los agregados en otra forma, utiliza el término para referirse a grupos de personas que tienen en común una o más características personales o ambientales. Los ejemplos que ofrecen incluyen grupo de hipertensos o también a personas que viven en zonas de alto riesgo ambiental.

Comunidades frente a frente :Este tipo de comunidad es la primaria constituida por grupos tales como la familia, vecindarios, parroquias y otros grupos cohesivos relativamente pequeños. (Blum, 1974).

Comunidad con problema ecológico: Los límites de esta comunidad abarcan las áreas geográficas afectadas por problemas ecológicos (Blum, 1974).

Comunidad geopolítica: Son unidades de jurisdicción políticas que poseen límites legales y geográficos definidos ej. Las ciudades, aldeas, provincias, los departamentos etc. Son asiento del poder político y legal regularizados y amenudo son el lugar donde se tiene que gestionar en favor de las personas.

Organizaciones: Estos tipos de comunidades comprenden los departamentos de salud, hospitales, iglesias, sindicatos y otros organismos. Estas instituciones tienen una estructura que liga los miembros entre sí. Tienen poder en grado variable para regular las actividades que emprenden sus miembros.

Comunidad de solución:Es una comunidad con límites dentro de los cuales se puede definir un problema, tratarlo y resolverlo.

### *Comunidades funcionales*

La definición de comunidad funcional parte de la creencia de sus miembros que comunidad es cualquier sentido de bienestar común local que puede ayudarse a alcanzar a los ciudadanos (Ayes, 1960). Las definiciones funcionales sobre la suposición de la comunidad es un logro más que el resultado de una localización geográfica. Las comunidaes funcionales no son fijas cambian como resultado de la experiencia y de acuerdo con la modificación de los problemas que captan la atención de la gente (Biddle y Biddle, 1965).

Comunidad de necesidades identificables: Estas comunidades están basadas en un problema común como el que se le puede presentar a las mujeres que desean abortar (Blum 1974).

Comunidad de masa crítica: Esta comunidad función se parece mucho a la comunidad de recursos de (Blum 1974) en la que hay suficientes recursos como

dinero, personal, usuarios, influencias sobre otras comunidades y jurisdicciones y material o lo que se necesite para hacer algo a cerca de un problema necesidad o situación.

Otros autores señalan que existen 3 clases de comunidad.<sup>3</sup>

- Comunidad de lugar.
- Comunidad sin lugar
- Comunidad con parentesco.

Las comunidades de lugar se refieren a un área geográfica o espacial, las sin lugar o comunidades “imaginativas” se basan solo en la operación y la acción coordinada para el logro de una meta común ej. las comunidades académicas, la comunidad negra etc. Las comunidades de parentesco se refieren a aquellas que tienen vínculos consanguíneos o sea a la familia extendida.

De acuerdo a estos autores (Carter y Anderson ) las comunidades se distinguen entre sí en su grado de vinculación a una localización determinada.

Las comunidades sin lugar tienen vínculos geográficos aún cuando no podamos conferirles una localización en un tiempo determinado; ej. comunidad de enfermería. No todas están siempre en el mismo lugar y al mismo tiempo, pero sin embargo individualmente o en grupos tienen vínculos geográficos con localidades específicas, por otro lado las comunidades de lugar tienen por supuesto el orden más alto de vínculos geográficos.

Las comunidades se distinguen entre sí por el campo de sus actividades, intereses y necesidades con las que tienen que ver. Las comunidades de lugar abarcan el más amplio campo y las comunidades sin lugar normalmente tienen que ver con un campo más restringido de actividades, necesidades e intereses.

## LA ATENCIÓN DE SALUD EN LA COMUNIDAD

La constitución de la organización mundial de la salud aceptada por los estados miembros define la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social sin ninguna indicación de que algunos de sus tipos de bienestar halla de primar sobre los demás.

Para salvar está meta es indispensable que la atención de asistencia sanitaria se base en una concepción global de individuo y la comunidad.

Sobre está base se destaca la necesidad de atender los problemas de salud en la comunidad y de atender no solo a los pacientes que tienen problemas somáticos sino psicológicos y sociales.

La importancia de la comunidad y de su historia en la determinación de los problemas de salud ha sido señalado por diferentes autores, A. Borrego, al

referirse a la salud comunitaria plantea que su definición se establecería a partir de las condiciones de posibilidad que una comunidad ofrece para producir aquella salud. La comunidad aparecería como un producto elaborado por ella misma en diversos momentos de su existencia (1)

## **SALUD COMUNITARIA**

Es la estrategia que trata de aplicar los programas de salud pública en los ámbitos locales de cada comunidad pues puede definirse como el mejoramiento paulatino de las condiciones comunales y del nivel de salud de la comunidad mediante actividades integradas y planificadas de promoción y protección de salud, prevención y curación de las enfermedades incluyendo la rehabilitación y la readaptación social además de las actividades de trabajo social favorables al desarrollo comunal y de salud en particular, todo esto con apoyo, el acuerdo y la activa participación de sus miembros. (San Martín, 1984).<sup>5</sup>

Mucho se ha debatido en el ámbito internacional la necesidad de la reorientación hacia la comunidad de la atención de salud, de hecho la OMS proclamó en 1978 “Salud para todos en el año 2000”, trazándose estrategias para lograrlo, en cambio la realidad ha sido otra, hoy más que nunca los pueblos sufren las consecuencias de las guerras, el hambre, las enfermedades, con la implantación del neoliberalismo y la política hegemónica de unos pocos países la situación de salud no sólo no ha mejorado sino que ha empeorado.

En nuestro país la orientación del ejercicio de la práctica médica a la comunidad basada en la solución de los problemas de salud de la población y el mejoramiento de las condiciones de vida ha estado presente desde la creación del Sistema Nacional de Salud en el año 1959 con el triunfo de la Revolución. Es importante destacar en este ámbito la creación del Médico y Enfermero de la familia en el año 1984 como nueva modalidad dentro de la Atención Primaria. La estrecha relación de éstos con la comunidad y la participación de la misma en la solución de sus problemas de salud han determinado cambios muy positivos, Cuba exhibe hoy algunos indicadores, como son la tasa de mortalidad infantil y la esperanza de vida similares e incluso mejores que muchos países desarrollados.<sup>6</sup>

## **PRACTICA DE ENFERMERÍA COMUNITARIA**

A nivel mundial la práctica de enfermería comunitaria ha cobrado especial relevancia, la tendencia a reducir el tiempo de hospitalización e incrementar el uso de consulta externa ha hecho mucho mayor la necesidad de recibir cuidados de enfermería en el hogar y al interior de la comunidad.

Los cuidados de enfermería en el hogar y en la comunidad que por tradición solían dirigirse a la salud maternoinfantil, atención a enfermedades crónicas se han ampliado en la actualidad para satisfacer las necesidades de muchos otros grupos de pacientes con diversos problemas y condiciones.<sup>7</sup>

Nuestro país cuenta con un potencial de 30 000 enfermeros en la comunidad lo que permite llevar a cabo un modelo de atención basado en desarrollar en el individuo y las familias la responsabilidad por su salud (8). Nuevos retos se han sumado para este personal de enfermería teniendo en cuenta el papel que juega dentro del equipo básico de salud que trabaja en los consultorios; ha sido necesario incluir en los planes de estudio, sobre todo de la enfermera profesional disciplinas y enfoques que les permitan desarrollar con éxito su labor. Como ejemplo de ello tenemos la asignatura Atención de enfermería para la salud de la comunidad. Esta asignatura se ubica en el cuarto año de la carrera de Licenciatura en Enfermería, consta de una estancia integrada que combina la práctica de enfermería en la comunidad y dentro de ésta a las familias, los individuos y las instituciones laborales y sociales que la componen mediante la educación en el trabajo, con la adquisición de conocimientos en administración, higiene y epidemiología, educación para la salud y otras(9).

Dentro de sus objetivos fundamentales se encuentran:

1. Prestar atención de enfermería a niños, adolescentes, adultos, mujeres en edad reproductiva y ancianos en el aspecto individual, así como a las familias las instituciones infantiles, escolares, fábricas, cooperativas e instituciones de grupos especiales de la comunidad mediante acciones de promoción y prevención específicas a individuos sanos o enfermos, la atención a pacientes ambulatorios dispenzarizados o no y la rehabilitación física, psicológica y social de aquellos que lo requieran.
2. Detectar e informar las afecciones negativas del ambiente y del hombre mismo, así como ejecutar acciones inherentes a la profilaxis higiénico – epidemiológica contenidos en los objetivos de los Programas y planes de trabajo de atención primaria en lo relativo a la higiene de los alimentos, del trabajo y del escolar con el fin de promover y proteger la salud individual, familiar y de la comunidad.
3. Aplicar el método científico a través del Proceso de Atención de Enfermería el cual le permite identificar los problemas del individuo, la familia y la comunidad.

Con la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería introducido en Cuba en 1976 y perfeccionado por un grupo de importantes profesionales de la especialidad en 1996, los enfermeros que trabajan en la comunidad tienen la oportunidad y la herramienta necesaria para brindar un servicio de alta

calidad.<sup>8,10</sup> Muchas dificultades ha sido necesario vencer, no obstante los éxitos ya se vislumbran, aunque se considera que aún se debe perfeccionar en algunos aspectos en interés de una mejor comprensión y aplicación práctica a nivel de la familia y la comunidad; toca a los profesionales de enfermería que trabajan en este ámbito el desarrollo de investigaciones que propicien una mejor vinculación teórico práctica en este sentido.

### *Objetivos de la atención de enfermería a la comunidad*

1. Interpretar efectivamente la política y planes de atención de salud de la nación.
2. Aplicar los conocimientos de los factores psicosociales y ambientales en el suministro de la atención de salud.
3. Proveer la atención segura e integrada
4. Demostrar competencia en proteger al individuo, familia y comunidad a través de la práctica apropiada de la enfermería y las consultas que la población le formule.
5. Evidenciar la relación interpersonal que favorece el funcionamiento del equipo de salud.
6. Usar el enfoque clínico, epidemiológico y social en la vigilancia de los problemas de salud de la comunidad
7. Enseñar a los individuos, las familias y las comunidades a satisfacer sus propias necesidades.
8. Aplicar los conocimientos de investigación y habilidad de análisis para resolver los problemas de salud.
9. Participar en las actividades de la comunidad desempeñándose con responsabilidad como enfermero y ciudadano.
10. Demostrar su propio interés en mantener el desarrollo personal profesional mediante el aprendizaje continuo.

## **CONSIDERACIONES FINALES**

· Como hemos podido apreciar aquí las definiciones de comunidad son varias y variadas por lo que en interés de ampliar los conocimientos en este capítulo se presentaron y discutieron una serie de ellas destacando finalmente algunos elementos en común de las definiciones planteadas.

En relación a los tipos y subtipos de comunidad se dan a conocer aquí algunas consideraciones de diversos autores que serían las siguientes:

### Comunidades emocionales

- Por arraigo y de intereses compartidos.

## Comunidades estructurales

- Agregados.
- Grupos con riesgos especiales.
- Comunidades frente a frente.
- Comunidad con problema ecológico.
- Comunidad geopolítica.
- Organizaciones.
- Comunidades de solución

## Comunidades funcionales

- Comunidad de necesidades identificables.
- Comunidad de masa crítica.

## Según otro autor:

- Comunidades de lugar
- Comunidades sin lugar
- Comunidad de parentesco

Se aborda la atención de salud en la comunidad y en particular algunos de los objetivos del personal de enfermería en este campo.

## BIBLIOGRAFIA

- Arias, H. La comunidad y su estudio: Personalidad-Educación-Salud. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de la Habana, 1995.
- Sintes Alvares, R. et al. Temas de Medicina General Integral, VOL I. Editorial de Ciencias Médicas, Ciudad de la Habana, 2001.
- Reediug Weaber, B. Enfermería para la salud Comunitaria. Un enfoque de sistemas. Organización Panamericana para la Salud, Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, 525 Twenty-third Street, N. W. Washington, D. C. , 200307, E. V. A. , 1990.
- Sarah, E. ; Fleshman R. Enfermería de Salud Comunitaria. Segunda Edición, O. P. S. , 1982.
- Fons, J. Intervención Psicosocial en Salud Comunitaria. Aspectos metodológicos y metódica. 1989.
- Cuba. MINSAP. Programa de Trabajo del Médico y Enfermero de la familia. El policlínico y el hospital, 1988.
- Smeltzer, S. C. ; Bare, B. G. Enfermería Médico quirúrgica, de Brunner y Suddarth. Octava Edición. Interamericana Mc Graw Will, 1998.
- Feliú, B. ; Estrada, R. Modelo de Atención de Enfermería Comunitaria. Primera Edición. WALSUDSp. r. l. 1997. Cuba. 1997.
- Intituto Superior de Ciencia Médicas de la Habana. Programa de Atención de Enfermería para la salud de la Comunidad. Ciudad de la Habana, 1995.
- MINSAP. Carpeta Metodológica de Enfermería. I Reunión Metodológica de Enfermería, Pinar del Río, 1996.

# GÉNERO Y VIOLENCIA FAMILIAR

*Lic. Marta Borrego Borrego*

## INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta algunos aspectos socio – antropológicos, el enfoque de la teología de corriente masculina y las nuevas propuestas de las teologías feministas es que abordaremos este tema tan importante que durante las últimas décadas ha ganado el interés de la sociedad acerca de la situación de las mujeres ;sobretudo por el lugar que éstas están ocupando en el mercado de trabajo de forma acelerada y constante sobretudo en aquellos empleos denominados “no propio de mujeres”.

Es bueno señalar que si sumamos a esto las actividades que tradicionalmente realizan en el ámbito doméstico; la subordinación de la mujer y el desprecio por sus valores que prevalecen en sociedades patriarcales y autoritarias, la explotación, discriminación y opresión a que son sometidas tanto en el ámbito laboral como doméstico estaremos de acuerdo en plantear que son situaciones que llevan a la infravaloración y escasa calificación que provocan que las féminas ocupen categorías profesionales más bajas y salarios menores que los hombres; nulas posibilidades de ascenso, escaso reconocimiento y cierta depreciación social que contribuyen a aumentar los riesgos físicos y psicológicos de las mujeres.<sup>3</sup>

Ahora bien, en el entorno familiar y social en que se desenvuelven las mujeres repercute de manera importante el rol femenino en la organización familiar y su calidad de vida en todas las clases sociales, culturales y edades de su vida. Las diferencias que la sociedad acepta entre hombres y mujeres y en este aspecto precisamente el que da fuerza y coherencia a la identidad de género y así el trato diferencial desde la infancia favorece una serie de rasgos personales y conductas diferenciadas a fuerzas de las costumbres consolidadas por los valores sociales.

Estudios realizados señalan que la diferencia de sexo no es suficiente para determinar un tipo de comportamiento, es por ello que teologías y filosofías del poder masculino que tienen como base la dicotomía naturaleza – cultura como las de Aristóteles, Platón, Kaut, Hegel que ven la mujer como mito ubicada al lado de la naturaleza en su función reproductora; y la que se atribuye las

emociones y el cuerpo, por lo que desde épocas remotas se ven como las responsables del pecado, débiles, sometidas, puras y por lo tanto nacieron para ser madres, controladas por el hombre y por tanto buenas, fieles, castas y dispuestas a someterse a los designios del hombre.

En la actualidad otros teólogos como Rebeca Chopp y Elizabeth Schussler (5) proponen como alternativa la crítica al universalismo y a la concesión de privilegios; pues el conocimiento, las estructuras de la conciencia, la capacidad de observación, el derecho natural o la voluntad dependen del individuo ( hombre o mujer) que de hecho participa en la sociedad por una razón que se eleva por encima de ésta, de su historia y del cuerpo humano.

De ahí que la mujer quiera ocupar el lugar que le corresponde en la sociedad, con la equidad que le proporciona el ser parte de ella y no por el rol que esta le imponga producto del género.

Es por todo lo antes expuesto que pasaremos a continuación a definir género y violencia, términos que en la actualidad deben ser conocidos por todos para poder vivir en un mundo equitativo y mucho mejor.

## GÉNERO

Con el objeto de percibir nuestra realidad como mujeres y contribuir en las relaciones de género en la equidad para mejorar la calidad de vida debemos en primer lugar referirnos a un término que pretendemos conocer.

El Sexo: Este se refiere a las diferencias biológicas naturales, congénitas y universales como los órganos genitales y reproductivos que son inmutables.

El término Género por otra parte se refiere a diferencias construidas por la sociedad para hombres y mujeres en cuanto a su forma de relacionarse y dividir las funciones en dependencia del tiempo, contexto y clase social, etnia, región, cultura o religión y por tanto pueden ser cambiados o modificados.

El género por tanto expresa lo femenino y lo masculino con sus características sociales, culturales, políticas, psicológicas, jurídicas y económicas que lo hacen diferentes.

Es por esto que para entender lo que significa la mujer como género se debe analizar profundamente este término; pues el género es lo que la mayoría de la gente piensa que es (o debe ser) un hombre y una mujer por lo que construyen identidades sociales que atribuyen características diferentes a cada sexo donde intervienen diferentes instituciones sociales como la familia, la escuela, la iglesia, los medios de comunicación y la cultura en general.

Si analizamos este término dentro de un sistema podemos observar que las relaciones entre el género femenino y masculino son de poder y que lo masculino domina sobre lo femenino que se subordina en la mayoría de las sociedades

incluyendo la nuestra donde se adjudican roles, espacios y atributos diferentes para cada sexo (Sistema patriarcal). Entonces ¿cuáles serían estos para los hombres? Pues dentro de su rol estaría el productivo, dentro de su espacio, el público y sus atributos serían la fortaleza, la competencia y la razón.

¿Y para las mujeres? Para ellas su rol sería el reproductivo; su espacio el doméstico y sus atributos, la dulzura, la comprensión y la emotividad.

No obstante existen diversas determinantes contextuales que las afectan positiva o negativamente como lo es:

1. La edad ( no se comporta igual una persona de 18 años que una de 60 años).
2. La unidad doméstica ( su composición, tamaño, jefatura permanente o temporal) y tipo repercuten en el rol, espacio y atributos de las personas).
3. La clase social ( no es igual un rico que un pobre, un intelectual que un obrero).
4. El factor étnico (no es lo mismo un esquimal que un andino).
5. La cultura y la raza.

Una visión de género nos permite entonces considerar más explícitamente las diferencias determinadas por la sociedad y las relaciones entre hombres y mujeres en un contexto determinado; pues al considerar las relaciones de género como relaciones de poder su visión implica un contenido político y superan el conflicto entre el espacio público y privado para lograr equidad entre los dos sexos dentro del proceso de desarrollo y desafiando la posición subordinada de la mujer para reconocerla como participante activa del desarrollo con sus propias necesidades de género.

Dentro de estas necesidades se encuentran en primer lugar las necesidades prácticas del género que son producto de las condiciones reales y actuales de vida como al agua potable, la electricidad, la alimentación, instalaciones domésticas y otros. En segundo lugar se encuentran las necesidades estratégicas de género que derivan de la desigual posición de hombres y mujeres en la sociedad; así como el interés en la gran relación de equidad entre los sexos y la sociedad; y que están dadas por cambios en las leyes, educación libre de sexismo, un modelo económico participativo, la vida sin violencia y ciudadanía plena para las mujeres.

## VIOLENCIA FAMILIAR

Mejorar la posición de la mujer y satisfacer sus necesidades es importante para que la sociedad logre cambios en sus estructuras y mejore las relaciones de género por tanto un diagnóstico y planificación que garanticen la integración

de la visión y los contenidos de género en los proyectos de desarrollo impiden la ocurrencia de violencia en el ámbito social y doméstico hacia la mujer.

Son innumerables las formas de violencia que pueden presentarse:

1. Violencia hacia los mayores.
2. Entre cónyuges.
3. Hacia los niños.
4. Hacia los discapacitados.
5. Hacia las mujeres.
6. Hacia los hombres.

Pero la violencia familiar en cualquiera de estas formas es difícil de precisar debido a que pueden ser físicas o psíquicas y ocurre en todas las clases sociales; culturas y edades; ya que el maltrato tiende a hacerse cotidiano sobre todo a través de conductos violentos que no son sancionados como tales.

Muchas personas que maltratan son consideradas y se consideran ellas mismas “como de mayor poder” hacia quienes son maltratados y considerados por los demás y por ellos mismos de “menor poder”, por lo que los hace más vulnerables dentro del grupo familiar.

En este sentido son los niños y las mujeres los que más sufren las consecuencias de la violencia familiar y tienen resistencia a denunciar lo que ocurre porque espera un cambio espontáneo de quien los agrede; se creen las promesas de que no volverán a hacerlo; temen a las represalias y prejuicios sociales; o no confían en la eficiencia de los trámites jurídicos.

Pero el punto más álgido del razonamiento del maltrato es el sostener el vínculo violento que trae como consecuencia el aplastamiento psíquico, la baja autoestima, la educación violenta, considerar la relación bajo el signo de vicios o problemas psíquicos o de relación del que arremete que impiden romper con este tipo de relación.

Es importante por tanto subrayar que la “situación violenta” no solo la padece quien sufre golpes y humillaciones, sino también quien las ocasiona o propina y que son consecuencia de malos modelos de organización familiar, creencias culturales, estereotipos respecto a roles relacionados y maneras particulares de maltrato.

Por tanto es el Estado el que debe velar por la protección de las personas involucradas mediante acciones concretas tales como:

1. Leyes y normativas al respecto.
2. Espacios educativos de contención e intervención comunitaria.
3. Atención Psicológica hacia el que ejerce la violencia en la intimidad familiar y privada.

Por lo que cabe reflexionar acerca del porqué de la violencia familiar y esta está dada fundamentalmente por posturas tradicionales que permiten que mujeres, ancianos, discapacitados y niños vivan atemorizados por represalias, golpes, falta de sustento económico, órdenes irracionales, permanentes castigos y daño emocional que los hace sentir un estado general de confusión y desorganización que les lleva a creer que son ellos los culpables de esta situación y no una educación patriarcal y machista que involucra a la mayor parte de las sociedades.

Es por ello que una flexibilización y transformación social de los roles de género de manera inmediata permite cambios en las leyes, educación, el modelo económico y la ciudadanía plena que llevaran a la reducción y eliminación de concepciones machistas que permitan una verdadera equidad social y de género y la erradicación de la violencia familiar.

## BIBLIOGRAFÍA

- Uribe V. G, Ramírez R. J. C, Romero L. G y Gutiérrez N. G : Salud – mujer: el caso de enfermeras, maestras y amas de casa, “Memorias de la IV Reunión Nacional de Investigación Demográfica, México. INEGI – SOMEDE, Aguas calientes, 1990
- Lara M. A, López E. K. y Fdez. M. “Efectos del status laboral de la madre sobre su salud emocional y sobre los patrones de apego a los hijos(as) en Stern C. (comp.). El papel del trabajo femenino en la salud infantil. Contribuciones al debate de las ciencias sociales. Ghe population Council – El Colegio de México, 1996.
- Barañano, M. Mujer, trabajo, salud. Arata. Madrid, 1992.
- Doyal, L. “Trabajo asalariado y bienestar”. Mujer y salud. Unas perspectivas feministas. Paidas, Barcelona y Buenos Aires, 1996.
- Chopp R : El conocimiento de Eva : “La resistencia de la teología feminista a los marcos epistemológicos de corriente masculina. Rev. Internacional de Teología Concileium. No. 293, 1996.
- Schussler E. Prácticas feministas de interpretación bíblica. Ed. Trotta. Madrid, 1996.
- El consejo nacional de la mujer (Argentina) <http://WWW.com.Gov.Ariregursas/rico04-03.htm>.
- Cicodap:<http://bugs.invest.uv.mxicaucerirevista/rev0705.htm>

# BIOÉTICA EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

*Lic. Marta Borrego Borrego*

## INTRODUCCIÓN

La concepción del mundo de las enfermeras, así como la concepción que tienen de su profesión es de vital importancia para la educación y práctica profesional, por lo que comprende un sistema de creencias y la búsqueda constante de conocimientos que van a definir su forma de pensar sobre un fenómeno o situación y su forma de actuar ante ellas.

Por esto a pesar de ser la Bioética una disciplina de apenas 20 años de existencia en los últimos tiempos se evidencia un auge en la divulgación de estos conocimientos a nivel mundial; y sobretodo respondiendo a la necesidad del personal de enfermería de reflexionar sobre los aspectos éticos del ejercicio de su profesión; ya que la enfermería tiene como base las necesidades humanas, su satisfacción y los aspectos que las modifican o afectan, convirtiéndose en un proceso de acciones y principios que tienen como propósito brindar atención al hombre sano o enfermo, la familia y la comunidad (1). Por tal motivo depende de la Bioética para poder realizar estas acciones.

## EVOLUCIÓN HISTÓRICA

Una de las formas de la conciencia social que refleja un tanto las condiciones materiales de la vida de los hombres es la moral; que por ser histórica, concreta, relativa y cambiante, está en constante desarrollo acorde con la marcha de la sociedad. Su estudio forma parte actualmente de una ciencia de partículas, la Ética, formulada por el filósofo griego Aristóteles desde el siglo VI a.n.e., sin embargo por su gran relación con el hombre fue objeto de análisis y formulaciones teóricas y jurídicas por Hammurabi (rey de la más antigua de la civilización babilónica) 2 000 años a.n.e.

En el caso de la Medicina aparecieron regulaciones de ese Código Babilónico en el Juramento y los Aforismos de Hipócrates (medico nacido en la Isla de Cos) en la Grecia Antigua.

La Ética Médica Tradicional se ha basado en dos principios fundamentales: “No dañar” y “Hacer el bien”; los cuales a finales del siglo XIX se hicieron extensivos a todos los profesionales de las ciencias médicas. En Enfermería a partir de su definición como Profesión por Florence Nightingale se le añadió los principios de: “Fidelidad” y “Veracidad”.

Los antecedentes de la Bioética están dados a partir del Código de Nuremberg (producto de los crímenes nazistas durante la II Guerra Mundial), surgiendo esta disciplina a mediados de este siglo.

A fines de la década de los 60 y principios de los 70 el incremento de la crisis del capitalismo trae consigo el modelo neoliberal económico; pero este crecimiento económico trajo consigo problemas sociales cada vez más notorios, propiciando una gran crisis de valores morales producto de la insatisfacción social que permitieron reflexionar al respecto y cuales serían sus consecuencias. En este contexto el oncólogo norteamericano Van Rensselac Patte obligado a enfrentar la creciente deshumanización en el trato con pacientes que había invadido el campo de las ciencias medicas elabora su teoría acerca de una nueva disciplina “La Bioética” para estudiar los problemas morales surgidos al calor del desarrollo científico y que abarca no solo al hombre sano o enfermo, sino a todos los seres vivos que tienen relación con la mejor calidad de vida del hombre.

Ya en los años 80 se introduce esta ciencia en Europa y es a partir de los 90 que se introduce la Bioética en América y el Caribe y más específicamente en Cuba, que a pesar de enfrentar el bloqueo por más de 40 años producto de su Proyecto de justicia social busca en la Bioética la necesidad de cultivar mejores virtudes morales en sus profesionales de la salud.

## CONCEPTOS BÁSICOS

El desarrollo de la sociedad y la naturaleza está sometido a leyes objetivas independientes de la conciencia del hombre; solo que las leyes de la naturaleza son espontáneas y las del desarrollo social están dadas por un conjunto de teorías que reflejan las condiciones de vida material y la conciencia común de esa sociedad y no por conciencia individual de sus integrantes; por lo que incluyen la experiencia empírica del trabajo acumulada por siglos; las formas morales, ideas, concepciones, hábitos, costumbres y tradiciones formales en el decursar del tiempo; y la creación artística popular.

**Ética:** Se deriva del vocablo griego *Ethos* y del vocablo latín *Moris* que significa costumbres, hábitos. Por tanto es la filosofía de la moral o ciencia que trata de la moral, su origen y desarrollo; las reglas y normas de conducta de los hombres y sus deberes hacia la patria, el estado y la sociedad.

**Ética marxista-leninista.** Ciencia que trata la esencia social y las leyes del desarrollo de la moral como forma específica de la conciencia social; por tal motivo es partidista y responde a los intereses del proletariado; incluyendo el reconocimiento del carácter clasista de la moral, el papel rector del partido y la lucha contra la moral burguesa ( doble moral).

**Ética médica.** Manifestación particular de la ética que trata los principios y normas de conducta que rigen entre los profesionales de la salud y su relación con el hombre sano o enfermo, la familia y la comunidad.

**Deontología médica.** Se refiere a los deberes y derechos de los técnicos, profesionales, auxiliares y trabajadores de la salud; así como a los de los pacientes, individuos, familia y comunidad.

**Bioética.** Trata sobre los principios que rigen la relación medico-paciente, hombre sano, familia y comunidad. Abarca también el error medico, el secreto profesional y la experimentación con humanos.

## PRINCIPIOS ÉTICOS Y BIOÉTICOS

**Beneficiencia.** Significa hacer el bien en todas y cada una de las acciones que se realizan; ya que el desarrollo tecnológico lleva a veces a la deshumanización.

La enfermera que práctica este principio debe preocuparse por su auto superación para mantener la competencia y desempeño profesional que le permitan brindar una atención de calidad, establecer diagnósticos correctos, ejecutar acciones independientes y ajustar los horarios de administración de medicamentos a las necesidades del paciente después de identificar las respuestas de este a sus problemas de salud.

**No-maleficencia.** Significa no dañar y reconoce la obligatoriedad de hacer el bien y no hacer el mal, esto está ligado estrechamente al sistema de valores morales que tiene el hombre, ya que estos cambian con el desarrollo de la humanidad.

La enfermera trabaja con dos valores reconocidos: la Vida y la Salud. Su profesión le proporciona la capacidad para contribuir al bien del individuo, la familia y la comunidad que atiende lo que implica para ella un deber con la sociedad.

**Veracidad.** Rige el actuar de la enfermera, por lo que está ligado al ejercicio responsable de su profesión, obligándola a decir la verdad aunque esta la coloque en una situación difícil.

La enfermera por tanto debe cultivar virtudes morales como la honestidad, humanitarismo, integridad, dignidad profesional, justeza, prudencia, diligencia, perseverancia, que unida a la generosidad, benevolencia y solidaridad le permiten cumplir este principio.

**Fidelidad.** Significa fidelidad al paciente y sus intereses por encima de cualquier otro interés; por lo que debe cumplir las obligaciones y compromisos contraídos con el paciente, familia o comunidad sujetos a su cuidado.

**Secreto profesional.** Obligación de guardar reserva sobre la información que atañe al paciente, familia o comunidad que atiende mientras estos no autoricen a divulgarla o su silencio pueda llevar implícito el dañar a terceros.

La enfermera no debe ocultar el error de un colega u otro profesional si con ello pone en peligro la salud o la vida de otro ser humano.

**Autonomía.** Significa la aceptación del otro como agente moral responsable y libre para tomar decisiones y comprende la información y el consentimiento.

A la enfermera le corresponde dar información clasificada en correspondencia con lo que el paciente, familia o comunidad quiere saber, como lo debe saber y cuando lo quiere saber; así como hacerlo de manera comprensible y con lenguaje claro y preciso.

Al paciente, familia o comunidad corresponde dar su consentimiento voluntario (sin abusos paternalistas ni presiones autoritarias ) si está competente física y psicológicamente para hacerlo.

Este principio protege al hombre previendo riesgos y daños ante diferentes procederes y al personal de salud, instituciones y sociedad en general.

**Justicia.** En la atención de salud significa la distribución equitativa de bienes en una comunidad, o sea, dar a cada quien lo suyo, lo merecido, lo propio, lo necesario en dependencia del modelo económico social.

La enfermera aplica este principio cuando atiende al más necesitado de los posibles a recuperar, al más grave, y jerarquiza debidamente las necesidades de sus pacientes independientemente del status social de este y sin reparar en los costos.

## DEBERES Y DERECHOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

### *Deberes*

- Conocer los principios del Sistema Nacional de Salud y ser fiel cumplidor de los mismos, así como las normas, métodos y procedimientos que regulan el ejercicio de su actividad. Cumplir el reglamento disciplinario y los principios éticos.
- Conocer, acotar y cumplir las funciones inherentes a su puesto de trabajo.
- Ser amable, cortés, paciente y respetuoso con las personas que directa o indirectamente se relacionan con su actividad.

- Orientar en su actividad al individuo, familia y miembros de la comunidad en cuanto a la prestación de servicios de salud.
- Usar el uniforme reglamentario que le corresponde a su puesto de trabajo.
- Mantener informado a pacientes y familiares en cuanto al diagnóstico y pronóstico de la enfermedad dentro y fuera de la unidad; así como a otras personas interesadas respecto al proceso salud-enfermedad acorde a los límites de su competencia.
- Mantener discreción con los pacientes y familiares en cuanto al diagnóstico y pronóstico de la enfermedad dentro y fuera de la unidad y promover o mantener las mejores relaciones humanas en sus actividades con sus compañeros de trabajo y la población que atiende.
- Mantener una superación continua en el orden cultural, técnico y político y desarrollar actividades con fines educativos dirigidos al paciente, familia y miembros de la comunidad.
- Cumplir con la educación formal y colaborar en el cumplimiento de esta por estudiantes, profesionales y trabajadores de la salud; así como por la población que atiende.
- Mantenerse en perfecto estado de salud, por lo que debe realizarse chequeo médico periódico.

### *Derechos*

- Ser tratado y respetado como trabajador que cumple y acata los principios de nuestra sociedad.
- Recibir la información y orientación necesaria de los distintos niveles y del personal médico en lo que concierne al proceso evolutivo de sus pacientes y población que atiende, así como la labor a desarrollar dentro de la institución o centro de salud donde labora.
- Disfrutar de 1 día de descanso semanal y de 15 días de vacaciones 2 veces al año.
- Recibir los conocimientos necesarios que lo ayuden al desarrollo de sus capacidades, habilidades y motivación hacia su trabajo.
- Proseguir estudios según nivel educacional alcanzado, capacidad demostrada, actitud ante el trabajo y aptitudes generales.
- Ser fiel y veraz, no dañar y hacer el bien.
- Profesar el humanismo y la abnegación y practicar la solidaridad y el internacionalismo.

# BIBLIOGRAFIA

- Leddy S, Pepper J Mae: Bases conceptuales de la Enfermería Profesional. 1ra ed en español. O.P.S. 1989.
- Aristóteles.Etica Nicomoquea. Mexico, D.F. Editorial Porrúa. 1992.
- Consejo Internacional de Enfermería. Código para Enfermeras. Ginebra.1975.
- Diccionario de la Lengua Española,19ª ed. Real Academia Española. 1970.
- L.M.Pastor García,F.G.León Correa:Manual de ética y legislación de Enfermería. Ed Mosby/ Doyma. Libros S.A. España.1997.
- M.Borrogo: Reflexiones sobre los fundamentos filosóficos en la educación y práctica de enfermería.Fac.Julio Trigo López.1999.
- Ma del C.Amaro Cano, A.Marrero Lemus y colaboradores: Principios Básicos de la Bioética.Revista Cubana de Enfermería.vol 12. No 1.(enero-junio) 1996.

# TEORÍAS Y MODELOS EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

*Lic. Daisy Berdayes Martínez*

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene el propósito de resumir las ideas básicas que plantean algunas autoras en publicaciones de Enfermería acerca de este tema y su importancia para la profesión; pero sobre todo, que sirva para iniciar a los futuros profesionales en el estudio de los fundamentos filosóficos de la profesión.

Aunque es un tema reciente, el desarrollo de teorías de Enfermería no constituye una actividad misteriosa ni mágica. Muchas enfermeras han venido desarrollando sus propias ideas acerca de la Enfermería desde sus orígenes y han continuado desarrollando suposiciones y criterios personales basados en sus conocimientos y experiencias.

Estas ideas personales pueden incluir generalizaciones, tales como “una cama limpia y lisa permite un mayor descanso y una menor necesidad de medicamentos analgésicos para el paciente”; “animar al paciente para que exprese su opinión sobre los cuidados, conduce a una mayor cooperación con los procedimientos del tratamiento”. Generalmente, las enfermeras no hablan explícitamente sobre sus propias teorías, aunque éstas puedan influir en las actividades de Enfermería que llevan a cabo y en la manera en que practiquen la Enfermería.

De hecho, en su quehacer, todas las enfermeras aplican teorías propias de enfermería, sin embargo, son teorías inconsistentes, incompletas y confusas. Esto conduce a problemas considerables al emplear la teoría personal como base para la práctica, ni qué decir cuánto se complejiza la enseñanza, si se utilizan teorías personales. Por otra parte una teoría incompleta, inconsistente y confusa puede ser de difícil utilización al estudiar situaciones clínicas para incrementar nuestros conocimientos de Enfermería.

Si estamos de acuerdo en que la disponibilidad de teorías más sistemáticas proporcionaría una comprensión más clara y nos capacitaría para com-

probar si ésta comprensión corresponde a las actividades en el ambiente de la Enfermería, también tenemos que estar de acuerdo con los autores que plantean que el desarrollo riguroso de una teoría de Enfermería es prioritario, por conducir de forma concreta al fundamento de la ciencia de la Enfermería.

Captar la importancia del criterio de desarrollo sistemático, resulta vital. En la actualidad, los planteamientos para la construcción de las teorías difieren y cada teórica tiene su enfoque personal del tema, aunque resulta frecuente que unas se nutran de otras. En un aspecto sí están de acuerdo las científicas de Enfermería; es necesario plantear la tarea de forma sistemática y hacer explícitas las etapas que se desarrolla en cada teoría, para que otros puedan revisar los procesos lógicos y comprobar las hipótesis presentadas mediante la investigación clínica.

El adelanto de la definición de una teoría de Enfermería, depende en gran medida del conocimiento que tengamos de las teorías propuestas.

## MARCO CONCEPTUAL, MODELO Y TEORIA

A partir de los años 60, los términos marco conceptual, modelo y teoría se han incorporado a la literatura de Enfermería, impuestos por la necesidad del desarrollo científico de la profesión; esta necesidad implica una definición filosófica y epistemológica, que estructure el cuerpo de conocimientos que distingue a la Enfermería y proporcione mayor comprensión de los fenómenos de estudio pertinentes.

Un mito arraigado con relación al conocimiento y al uso de modelos y teorías, tiende a interpretar lo teórico en contraposición con lo práctico o útil; en parte, la creencia puede derivarse de que en la actualidad, algunos modelos teóricos de Enfermería tienden más al *debe ser* que al *es* de enfermería. Pero esto no quiere decir que no sean útiles para la práctica.

Otra razón para el rechazo de la teoría, es el desconocimiento teórico. Adentrarnos en el conocimiento científico propicia la comprensión, con esa intención se aborda este tema.

### *¿Qué significa marco conceptual?*

Un modelo conceptual para la práctica de enfermería, según Dummer, se constituye sistemáticamente con una base científica, más un conjunto de conceptos lógicamente relacionados entre sí, los cuales identifican los componentes esenciales de la práctica de la enfermería, junto a las bases teóricas para estos conceptos y los valores requeridos en su uso por los prácticos.

Un modelo proporciona un sistema útil para clasificar información durante el proceso de atención de enfermería, así mismo, el modelo también ofrece

relaciones teóricas que pueden someterse a prueba a través de la investigación.

El marco conceptual, también llamado marco de referencia o marco teórico de una disciplina cualquiera **“Es el conjunto de conceptos y teorías de base de esa disciplina, que son relevantes para su comprensión”**.

Estos conceptos y teorías pueden ser inherentes a la propia disciplina (específicos), o extraídos de otras ramas de la ciencia y aplicados a ella.

Cualquier disciplina científica está compuesta por conceptos propios que sus científicos van desarrollando, a partir de la investigación científica pero, muchos de sus fundamentos teóricos son extraídos de otras ciencias y aplicados a la disciplina concreta.

Todas las disciplinas científicas están “enmarcadas” en un marco teórico concreto; estos constituyen los elementos propios de la disciplina y son los que le aportan categoría de *disciplina científica independiente*.

En las últimas décadas, las enfermeras teóricas (fundamentalmente norteamericanas, canadienses francesas e inglesas), han tratado de identificar los componentes científicos de la Enfermería, con la intención de elevar ésta a la categoría de profesión científica independiente.

En la actualidad no existe un marco conceptual de enfermería claramente delimitado, en realidad existen varias propuestas que andan tras la búsqueda de la unidad de criterios.

En este intento de búsqueda, las enfermeras teóricas han explorado en “terreno ajeno”, intentando extraer ideas para uso de la Enfermería. Explorando en la Filosofía y en la Metodología de la ciencia, se ha identificado la necesidad de una metodología de trabajo propia, basada en el método científico, que empleando instrumentos de la ciencia haga posible que el trabajo de Enfermería, sea cada vez, menos improvisado e intuitivo y más argumentado desde un punto de vista científico.

Muchas teóricas han explorado en “teorías generales”, que han sido de gran utilidad para ir conformando el marco teórico de la profesión; así, la teoría de las necesidades humanas, la teoría general de sistemas, la teoría de la comunicación etc. Han ido aportando apoyo científico a la disciplina Enfermería.

En el desarrollo de la *Teoría de enfermería*, a partir de modelos de enfermería, los enfoques conceptuales que más predominan son:

- El holísmo, aplicado a la conceptualización del ser humano.
- La teoría general de sistemas, con diferentes enfoques y en el análisis de diversos sistemas.
- La teoría de las necesidades humanas.
- La teoría de la comunicación.
- Otras teorías de la psicología y las ciencias sociales.

Con este marco de referencia se han desarrollado conceptos propios de la Enfermería, que van dando orden científico a la profesión; así, términos que hasta hace unos años no tenían significado, hoy son utilizados por académicas y clínicas, como son; autocuidado, independencia, profesionalidad, autoconcepto, cuidado, ambiente, integral y muchos más, son conceptos que han sido definidos, explicados e interrelacionados con el fin de explicar qué es Enfermería.

## MODELO

Gran parte de la bibliografía sobre modelos, además de escasa, emplea una terminología confusa y un lenguaje rebuscado, sin olvidar lo que puede aportar la traducción en la poca claridad de las ideas. En gran medida, estas razones fomentan la tendencia de las enfermeras a rechazar las propuestas, por considerarlas irrelevantes para la práctica. Sin embargo, no estamos solos en este intento, existen otros grupos de profesionales que han desarrollado diferentes modelos; los Psicólogos, los Pedagogos, los Sociólogos e inclusive las ciencias más antiguas continúan desarrollando nuevos modelos.

Un modelo es la representación simbólica o conceptual de la realidad. La ciencia utiliza modelos, para a partir de ellos, desarrollar explicaciones de lo que no es fácilmente observable; explica cómo funcionan los hechos a partir de las relaciones entre símbolos o conceptos; está formado por ideas abstractas y generales (conceptos) y por las proposiciones que especifican sus relaciones. Un modelo de cualquier profesión es una forma clara y explícita de concebir el servicio que ofrece a la sociedad. Una disciplina práctica espera que el modelo proporcione una guía que controle y dé forma a la realidad, con el propósito de orientar las acciones de la enfermera asistencial hacia una meta deseada.

### Características de un modelo conceptual

Según algunos autores, un modelo de enfermería debe reunir tres condiciones imprescindibles para ser considerado y adoptado por un grupo profesional:

1. Debe estar descrito en forma sistemática. Las ideas y los conceptos aislados o contruidos de forma anárquica, no constituyen un modelo, ya que no tienen valor para la práctica.
2. Debe ser fundamentado, o sea, basado en teorías científicas.
3. Ha de ser práctico, adaptable a la práctica de la profesión en cualquier situación y campo de actuación.

### *¿ Por qué la necesidad de adoptar un modelo?*

Actualmente, existen muchos significados para la palabra Enfermería, dados desde el punto de vista de cada autora. Esos numerosos significados obede-

cen a diversos factores; pero fundamentalmente por la diversidad de tareas que se han ido incorporando a la enfermería a lo largo de la historia y en disímiles escenarios.

Un modelo tiene la utilidad de servir de guía para la formación de los futuros profesionales; la práctica y la investigación de Enfermería, de manera que continúe el desarrollo de la disciplina. Los modelos actúan como hipótesis propuestas, que deben ser llevadas al campo de la investigación; estas propuestas deben ser probadas, hasta alcanzar la condición de teoría de Enfermería”.

Es posible que sea difícil llegar a una sola teoría de Enfermería y es posible que se pueda *hacer Enfermería* de forma científica y fundamentada desde diferentes planteamientos teóricos. Lo cierto es que, actualmente, no existe ningún modelo suficientemente desarrollado y con un proceso de investigación positivo en resultados, que haya alcanzado la categoría de Teoría de Enfermería.

## TEORÍA

La teoría representa para la ciencia, un nivel mas profundo que el modelo. Es el conjunto de propuestas construidas sistemáticamente, utilizado para describir, predecir, explicar, entender y controlar una parte empírica del mundo; para que un conjunto de propuestas hipotéticas tengan categoría de teoría, éstas deben haber sido llevadas al campo de la investigación y haber sido contrastadas un número suficiente de veces.

En este punto del análisis cabe destacar dos ideas fundamentales:

- Cuando una ciencia comienza, es de naturaleza casi enteramente empírica, se interesa por los fenómenos directamente observables. El conocimiento de estos fenómenos tiene un interés práctico indudable, pero limitado. La ciencia es primitiva y de poco valor hasta que empieza a entender el por qué de estos fenómenos; cuando el científico abandona lo observable y se interesa por las causas, se encuentra en el terreno de la teoría.
- Una teoría es tanto mejor, cuanto mayor es la fracción del universo a la que se aplica.

El científico busca en una teoría: definiciones, explicaciones y predicciones, estas tres categorías constituyen las metas de la teoría. Los conceptos son elementos básicos de una teoría, son abstracciones de la realidad, que se pueden observar directa o indirectamente. Cada concepto tiene un solo significado, que queda claramente definido en la teoría. Todo el conocimiento científico está formado por conceptos y estos son privativos de una rama de la ciencia. La

teoría pone en relación a los conceptos, de tal forma que explica los fenómenos que interesan a esa disciplina, por tanto, proporciona comprensión.

A partir de las hipótesis se afirman relaciones entre los conceptos o proposiciones. Cuando estas hipótesis han sido puestas a prueba un número suficiente de veces, adquieren la categoría de Ley. A este nivel, la teoría alcanza la posibilidad de predecir, o sea, dada determinadas circunstancias en una situación igual, se puede conocer el resultado con antelación.

### *Componentes de la teoría*

Son varias las propuestas de los autores para analizar los componentes de una teoría, una de ellas, la citada por Bishop, es una de las más completas y comprensibles para realizar una valoración estructural, en ella se identifican seis componentes de una teoría completa y se especifica la contribución de cada uno de ellos a ésta. Se argumenta que si uno o más componentes falla en su inclusión, el resultado es la eliminación de esa contribución particular a la teoría total. Estos seis aspectos de una teoría se estudian como base para comprender la función de cada elemento en el proceso de construcción de aquella.

Componentes de la teoría	Contribuciones
Conceptos	Descripción y clasificación
Enunciados teóricos	Análisis
Definiciones	
Teóricas	Significado
Operativas	Medición
Enlaces	
Teóricos	Admisibilidad
Operativos	Verificabilidad
Ordenación de conceptos y definiciones de términos primitivos y derivados	Eliminación de repeticiones (tautología)
Ordenación de enunciados y enlaces en premisas y ecuaciones	Eliminación de inconsistencias

## CONCEPTOS

Los conceptos, son el objeto de estudio de la teoría. Son representaciones simbólicas de los factores o eventos que componen los fenómenos. Representan aspectos de la realidad que pueden ser cuantificados; son “los ladrillos” con los que se construyen las teorías, clasificando los fenómenos que nos interesan. Es crucial reconocer que los conceptos no se deben considerar independientemente del sistema teórico en el que se inscriben y del cual se deriva su significado. En sistemas teóricos diferentes, los conceptos, pueden tener significados completamente distintos, por tanto es importante el consenso de la comunidad científica sobre el significado de los conceptos científicos que van a asumir.

Los conceptos pueden ser abstractos o concretos. Los conceptos abstractos son independientes de un lugar o tiempo específico, mientras que los conceptos concretos están relacionados con un lugar y un tiempo particulares. Pueden identificar categorías individuales de fenómenos (tales como paciente, enfermera o entorno), o dimensiones de fenómenos (la cantidad de autocuidado, o el grado de conflicto matrimonial).

Las teorías pueden desarrollarse usando conceptos distintos invariables para construir tipologías. El concepto invariable se crea para representar un número de aspectos diferentes. Luego, se clasifican los fenómenos como pertenecientes o no a una clase dada. La distribución de fenómenos en categorías distintas e invariables incluye el supuesto de que la realidad, asociada con los fenómenos dados, queda enmarcada en la clasificación.

Por otra parte, el uso de conceptos variables basados en un espectro o continuum tiende a centrarse en una dimensión sin dar por supuesto que una sola dimensión abarca toda la realidad vinculada al fenómeno. Se pueden crear dimensiones adicionales para medir aspectos más amplios del fenómeno.

Aunque los conceptos invariables son útiles para clasificar fenómenos en el desarrollo de teorías, se ha argumentado que los mayores descubrimientos acontecieron en diversos campos cuando el enfoque pasaba de conceptos invariables a conceptos variables, estos últimos permiten registrar la escala completa del fenómeno en un continuum.

El desarrollo de conceptos teóricos permite la descripción y clasificación de los fenómenos. El concepto calificado propone los límites para seleccionar fenómenos a observar, y para razonar acerca de los fenómenos de interés. Los nuevos conceptos pueden dirigir la atención hacia nuevos fenómenos o bien facilitar la clasificación de los fenómenos y pensar en ellos de modo distinto.

## *Enunciados teóricos*

Aunque los conceptos pueden ser considerados como los ladrillos de la teoría, para crearla deben estar conectados de alguna manera con un conjunto de enunciados teóricos. El desarrollo de enunciados teóricos que afirman una conexión entre dos o más conceptos, introduce la posibilidad del análisis. Los enunciados de una teoría pueden clasificarse en tres categorías generales; enunciados de existencia, definiciones o enunciados de relación. Los enunciados de existencia o las definiciones se refieren a conceptos específicos. Si las definiciones proporcionan descripciones del concepto, los enunciados de existencia simplemente aseveran que un concepto dado exista y se identifica con el nombre del concepto. Los enunciados de relación afirman relaciones entre las propiedades de dos o más conceptos (o variables).

En la literatura se han descrito diversos tipos de enunciados de relación. En esta ocasión, el estudio se limita a una introducción a los enunciados probabilísticos y los enunciados condicionales suficientes y necesarios. Estos tipos de enunciados son importantes para comprender el razonamiento científico. Un enunciado en forma de condición necesaria afirma que se requiere una variable para la presencia de otra variable.

### *Definición*

Es un enunciado relativo al significado de una palabra o frase; puede ser:

- Connotativa: implican o sugieren significados accesorios.
- Denotativa: especifican lo que algo es, nombrando al objeto, sus propiedades, o los casos que el concepto representa, de tal modo que las partes queden claramente asignadas al término.
- Teórica: comunican un significado general del concepto en una forma que encaja en la teoría y proyecta indicadores empíricos de los conceptos.
- Operativa: especifican las actividades u operaciones necesarias para medir un constructo o una variable.

El desarrollo de la ciencia es un esfuerzo de colaboración en el que la comunidad de científicos critica, examina y construye sobre el trabajo de otros. Por tanto, es importante que la definición de los conceptos sea lo más claro posible para reducir la ambigüedad en la comprensión de un concepto dado o de un grupo de conceptos. Ya que no es posible eliminar por completo las diferencias de significado percibidas, estas diferencias se pueden minimizar con definiciones explícitas. En el desarrollo de una teoría completa, las defini-

ciones a la vez teóricas y operativas proporcionan significado al concepto y una base para la búsqueda de indicadores empíricos. Las definiciones teóricas también permiten considerar las relaciones de un concepto dado con otras ideas teóricas.

Pero un significado claro en los conceptos no es suficiente. Si las teorías tienen que ser cotejadas con la realidad, los conceptos también tienen que ser mensurables. Las definiciones operativas relacionan los conceptos con fenómenos observables especificando los indicadores empíricos.

### *Asociaciones*

Para los teóricos, la especificación de las asociaciones es una parte importante en el desarrollo de una teoría. Aunque los enunciados teóricos aseveran conexiones entre conceptos, ha de desarrollarse la razón fundamental de las conexiones afirmadas. El desarrollo de asociaciones teóricas ofrece una explicación razonada de por qué las variables pueden estar conectadas de alguna manera, es decir, las razones teóricas para afirmar correlaciones particulares. Esta razón fundamental hace plausible la teoría.

Por otra parte, las asociaciones operativas aportan el elemento verificador a la teoría, especificando cómo están conectadas las variables. Mientras que las definiciones operativas aportan mensurabilidad a los conceptos, las asociaciones operativas proporcionan posibilidades de verificación a las afirmaciones y aportan una perspectiva para comprender la naturaleza de la relación entre los conceptos; por ejemplo, si la relación entre conceptos es negativa o positiva, lineal o curvilínea.

### *Ordenación*

En general se plantea que una teoría puede considerarse “definitivamente completa” si presenta los elementos de *conceptos*, *definiciones*, *enunciados* y *asociaciones*. El desarrollo completo de la teoría, sin embargo, requiere la organización de los conceptos, definiciones, enunciados y enlaces. A medida que la teoría evoluciona, los conceptos y los enunciados teóricos se multiplican, y surge la necesidad de establecer algún arreglo lógico u ordenación de los componentes teóricos y llevar un orden conceptual a la teoría. Este proceso de ordenación puede poner de relieve alguna superposición existente entre los conceptos y las definiciones. El arreglo conceptual de los enunciados y asociaciones pueden revelar áreas de inconsistencia. Las premisas y axiomas se consideran como las afirmaciones más generales a partir de las cuales se pueden derivar las hipótesis.

# CLASIFICACIÓN DE MODELOS Y TEORÍAS DE ENFERMERÍA

Son varias las autoras que han propuesto clasificaciones de los modelos y teorías existentes. La propuesta por *Kérouac* y colaboradores, es una de las más fundamentadas, planteada a partir de las bases filosóficas y científicas de cuatro conceptos centrales para la Enfermería: cuidado, persona, salud y entorno.

Clasifican los modelos y teorías de enfermería en seis escuelas, a saber: escuelas de las necesidades, de la interacción, de los efectos deseados, de la promoción de salud, del ser humano unitario y del *caring* (cuidado).

## *Escuela de las necesidades*

Los modelos de esta escuela han intentado responder a la pregunta ¿qué hacen las enfermeras?. Según estos modelos, el cuidado está centrado en la independencia de la persona para la satisfacción de sus necesidades fundamentales, o en su capacidad de llevar a cabo su autocuidado. La jerarquía de necesidades de *Maslow* y la teoría de las etapas de desarrollo han influenciado en esta escuela, según la cual, los cuidados de enfermería tienen por objeto ayudar a la persona a superar sus limitaciones.

Las principales teóricas de esta escuela son *V. Henderson, D. Orem* y *F. Abdellah*.

## *Escuela de la interacción*

Apareció a finales de los años 50 y principios de los 60, la teoría psicoanalista prevalece en esta época. Hay una creciente demanda de atención a las necesidades de intimidad y a las relaciones humanas.

Las enfermeras teorizadoras que forman parte de esta escuela se inspiraron en las teorías de la interacción, de la fenomenología y del existencialismo. Han intentado responder a la pregunta ¿cómo hacen las enfermeras lo que están haciendo?; han centrado su interés sobre los procesos de interacción entre la enfermera y la persona.

Según esta escuela, el cuidado es un proceso interactivo entre una persona que tiene necesidad de ayuda y otra capaz de ofrecerle ayuda. Con el fin de poder ayudar, la enfermera debe considerar sus propios valores y comprometerse con el cuidado como acción humanitaria y no mecánica. Representan esta escuela *H. Peplau, Ida Orlando, J Travelbee, E. Wiedenbach* e *I. King*.

### *Escuela de los efectos deseables*

Esta escuela quiere responder a la pregunta ¿por qué las enfermeras hacen lo que hacen?. Sin ignorar el qué y cómo, han intentado conceptualizar los resultados deseables de los cuidados, considerando que estos consisten en restablecer el equilibrio, la homeostasia o en preservar la energía. Inspiradas en las teorías de adaptación y de sistemas; *D. Johnson, L. Hall, M. Levine, C. Roy* y *B. Neuman* son las representantes de esta escuela.

### *Escuela de la promoción de salud*

Esta escuela también responde a la pregunta ¿qué hacen las enfermeras?, no obstante, se interesa en cómo lograr los cuidados y en cuál es su meta; así como responde la interrogante ¿a quién van dirigidos los cuidados?.

Según esta escuela, el centro de los cuidados se amplía a la familia que aprende de sus propias experiencias de salud. La filosofía de los cuidados de salud primarios y la teoría del aprendizaje social son las fuentes explícitas en la concepción de *Moyra Allen*; teórica canadiense autora del modelo conocido como “modelo McGill”, que se inspira en el enfoque sistémico.

### *Escuela del ser humano unitario*

Las teóricas de esta escuela intentan responder ¿a quién van dirigidos los cuidados?. Desde 1970 *M. Rogers* propone una visión de la persona y de los cuidados que procede de trabajos filosóficos, de teorías de la física y de la teoría general de sistemas. Es gracias a esta escuela que el holísmo ha conseguido todo su significado.

*M. Newman* y *R. Rizzo Parse* se han unido a esta escuela incorporándole fuentes filosóficas extraídas del existencialismo y la fenomenología.

### *Escuela del caring (cuidado)*

Las teóricas de esta escuela creen que las enfermeras pueden mejorar la calidad de los cuidados a las personas si se abren a dimensiones tales como la espiritualidad y la cultura e integran los conocimientos vinculados a estas dimensiones.

Centrándose en el cuidado intentan responder a ¿cómo las enfermeras hacen lo que hacen?. *J. Watson* y *M. Leininger* se orientan hacia lo existencial, fenomenológico y espiritual, se inspiran en la metafísica, las humanidades, el arte y la antropología.

Las diferentes escuelas ponen énfasis en diversos elementos, según la época y las condiciones sociopolíticas en que surgen. Enfocan el cuidado, la persona, la salud y el entorno a punto de partida de la concepción filosófica en que se basan, su análisis puede contribuir al esclarecimiento de los modelos y teorías que se presentan en este material.

## ¿TENEMOS TEORIAS EN ENFERMERÍA?

Aunque en la literatura se encuentran numerosas estrategias para el desarrollo de la teoría, el teórico que intente plantear mecánicamente la construcción de teorías aplicando procedimientos estructurados puede tener un éxito limitado. La construcción de teorías lleva consigo el descubrimiento y la creatividad. Una teoría científica es claramente *una creación de la mente humana*. Si bien es posible enseñar técnicas y contenidos específicos, realmente resulta complejo fomentar la creatividad y la originalidad; además de imaginación, el desarrollo y la presentación de teorías requiere disciplina personal para trabajar con la idea, para desarrollarla y expresarla por escrito a fin de que otros la revisen. En este orden, y por el aporte que significan, se impone el estudio cuidadoso y respetuoso de las teorías propuestas por científicas de la Enfermería.

En la literatura de Enfermería aparece una preocupación por la cuestión de si las formulaciones actuales de Enfermería son realmente teorías. No son pocos los que utilizan términos como modelo conceptual o marco teórico, para referirse a las teorías propuestas por científicas de Enfermería, con algo de razón, por no ser todas verdaderas teorías; no obstante contribuyen al progreso de la fundamentación de los conocimientos y el quehacer de Enfermería.

No es posible concluir este aspecto sin reconocer que el difundido interés por el desarrollo de la teoría de Enfermería, en tanto, sólo es un fenómeno muy reciente en la historia de la disciplina, se encuentra en la actualidad en su infancia. Sin embargo existe un amplio consenso en la comunidad de estudiosos de la Enfermería, para otorgarle prioridad al desarrollo de teorías que fortalezcan la ciencia.

Existe evidencia acumulada y suficiente que soporte una filosofía de Enfermería; aunque coexisten diferencias en las interpretaciones sobre lo que constituye una teoría. La mayoría de las enfermeras reconocen la existencia de objetos, fenómenos, personas y eventos que requieren estudio en el área del conocimiento de Enfermería. De la misma manera, hay acuerdo sobre cuatro conceptos centrales que soportan el desarrollo de la Enfermería como disciplina y profesión; estos conceptos son: hombre, entorno, salud y cuidados de enfermería.

# MODELOS Y TEORÍAS DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN A LA FAMILIA

Los modelos que son utilizados en algunos países para la práctica y la educación de Enfermería, enfocan la intervención en la familia desde diferentes puntos de vistas, cada uno de ellos constituye una visión interesante, que les propongo analizar.

1. Modelo de interacción familiar de *Virginia Satir*. (1972 )
2. Modelo de desarrollo familiar de *Evelyn Duvall*. (1977 )
3. Modelo estructural funcional de la familia de *Marilyn Friedman*. (1986)
4. Modelo familiar de un grupo de profesoras de la Universidad de Calgary, Canadá. (1980)

## *Modelo de interacción familiar*

Este modelo de *Virginia Satir* (1972), plantea que la interrelación de la salud familiar depende de la habilidad de la familia para entender los sentimientos, necesidades y comportamiento de sus miembros. *Satir* opina que una familia saludable, ayuda a sus miembros a conocerse entre sí, a través de la comunicación y de los eventos o situaciones que se dan en la vida.

La interrelación familiar promueve la confianza en sí mismo y la autovaloración en cada miembro; las familias saludables tienen esperanza en el futuro, confianza en los demás y sienten curiosidad acerca de lo que la sociedad puede ofrecerles. La familia funciona sobre bases de creciente producción y de una realidad orientada lo cual promueve una mayor intimidad entre sus miembros.

El modelo de familia saludable de *Satir* consiste en cuatro conceptos:

1. Valoración propia.
2. Comunicación.
3. Reglas o normas de comportamiento
4. Interrelación con la sociedad.

Este modelo no incluye estructura, funciones y nivel de desarrollo familiar.

## *Modelo de desarrollo familiar*

*Evelyn Duvall* (1977) organiza la evolución de la familia y proporciona una guía para examinar y analizar los cambios y tareas básicas comunes

en la evolución de la mayoría de las familias durante su ciclo de vida, aunque cada familia tiene características únicas y patrones normativos de evolución secuencial.

Las etapas de evolución de la familia están marcadas por la edad del niño mayor, aunque existen algunas etapas que se sobrepone cuando hay varios niños en la familia.

**Etapas I.** Origen de la familia: Comienza con el matrimonio cuando se establece una relación mutuamente satisfactoria. Las tareas de la pareja estarán centradas en la formación de una relación íntima y el balance entre ellos, planificación de la familia y establecimiento de relaciones armónicas con la familia (padres, suegros, hermanos, hijos) y nuevos amigos. El embarazo y la preparación para el rol de padres son también tareas críticas durante esta etapa.

**Etapas II.** Parto temprano: Comienza con el nacimiento del primer hijo, transcurre desde que el niño es un recién nacido hasta cumplir los 3 meses, durante este tiempo las tareas de la familia se centran en la satisfacción de las necesidades y demandas del infante, al mismo tiempo que continúan como tareas el mantenimiento de la estabilidad y desarrollo del hogar. La responsabilidad de los roles de padre y madre es también una tarea fundamental de la etapa.

**Etapas III.** Familia con pre-escolar: Comienza con la adaptación de los padres a las demandas, intereses y necesidades del niño pre-escolar. Durante la adaptación a las necesidades del pre-escolar, los padres pueden sentir sus energías y privacidad reducidas con el nacimiento de otro hijo. Los padres experimentan un incremento de las responsabilidades en la crianza de sus hijos y la necesidad de mayor espacio en el hogar, así como la necesidad de más tiempo personal para mantener la intimidad y la comunicación como pareja.

**Etapas IV.** Familia con niños escolares: Comienza cuando los niños inician la escuela. Las tareas de la familia giran alrededor del ajuste de actividades comunitarias del niño y el mantenimiento y satisfacción de las relaciones materiales. Las tareas fundamentales incluyen un balance del tiempo y energía para satisfacer las demandas de trabajo, las necesidades y actividades de sus hijos, el interés social del adulto y los requerimientos de la comunicación y armonía en las relaciones maternas y con parientes políticos.

**Etapas V.** Familia con adolescentes: Comienza cuando el niño se convierte en adolescente, en este momento se inicia una gran emancipación, con el desarrollo se va incrementando la independencia y autonomía del hijo. Las tareas fundamentales de esta etapa son: el mantenimiento de una comunicación abierta entre padres y adolescente, continúa las relaciones parentales, el establecimiento de intereses externos a medida que el adolescente se separa del hogar.

**Etapa VI.** Salir del centro familiar: Comienza cuando el primer hijo abandona el hogar y termina cuando el último hijo se ha ido. Ambos padres deben preparar a sus hijos para vivir independientemente y al mismo tiempo, aceptar la salida del hogar. Después que los hijos hayan partido, los padres deben reorganizar y restablecer la unidad familiar.

Los roles de esposo y esposa cambian durante este período, con el nacimiento de los nietos el rol de padres y su propia imagen requieren algunos acondicionamientos familiares.

**Etapa VII.** Edad madura de la familia: Comienza después que los hijos hayan abandonado el hogar. Cuando la familia llega a la edad madura, los padres tienen más tiempo e independencia para cultivar los intereses sociales y comodidad. Este período también es una etapa para reedificar el matrimonio y el mantenimiento de relaciones entre ambos, con los padres envejecidos, con los nietos y otros familiares; además, deben prepararse para la jubilación, ocuparse del mantenimiento de la salud física y emocional. La actividad profesional es otra tarea de esta etapa.

**Etapa VIII.** Maduración familiar: Comienza con la jubilación de uno de los esposos y continúa hasta la muerte de ambos. Las tareas fundamentales de esta etapa son: el mantenimiento de suficiente energía y motivación para realizar actividades agradables con una posible limitación financiera y de salud, aceptar cambios en el estilo de vida y la muerte del cónyuge y amigos. En este período la pareja puede cerrar el hogar y trasladarse a una comunidad de jubilados.

Modelo de Dubai: Evolución, etapas y tareas de la familia.

ETAPAS DE EVOLUCIÓN	TAREAS BÁSICAS DE LA FAMILIA
I - Origen de la familia	Mantenimiento físico
II - Parto temprano	Asignación de recursos
III - Familia con pre-escolar	División de labores
IV - Familia con escolares	Socialización de los miembros
V - Familia con adolescentes	Reproducción, reclutamiento y desprendimiento de los miembros
VI - Salida del centro familiar	Mantenimiento del orden
VII - Edad madura de la familia	Máxima integración de los miembros a la sociedad
VIII- Maduración de la familia	Mantenimiento de motivación y moral

### *Modelo estructural - funcional de la familia*

*Marilyn Friedman*(1986) basa su modelo en la interacción de suprasistemas en la comunidad y con los miembros de la familia en forma individual como un subsistema. El modelo está formado por dos enfoques: funcional y estructural. Los componentes del enfoque estructural son: composición de la familia, sistema de valores, patrones de comunicación, roles y jerarquías. Por su parte el enfoque funcional integra como elementos objetivos; las necesidades físicas y cuidados económico y reproductivo, las relaciones sociales y lugar de la familia en la sociedad.

Este modelo proporciona una organización para examinar la interacción entre los miembros de la familia y dentro de la comunidad. El modelo incorpora los aspectos físicos, psicosociales y culturales de la familia, junto con la interacción entre ellos; además, es de total aplicación a través del proceso de atención de enfermería, a cualquier tipo de familia y ante variados problemas de salud.

### *Modelo familiar Calgary*

Este modelo reúne diferentes teorías y es el resultado de la adaptación realizada por profesoras de enfermería de la Universidad de *Calgary*, Canadá.

Está basado en tres categorías fundamentales: estructura, desarrollo y funciones de la familia.

El estudio de la estructura familiar incluye los aspectos internos y externos. En el aspecto interno se contempla la composición familiar, el rango de orden de sus miembros (jerarquía), diferentes subsistemas según las generaciones, sexo, intereses, funciones y por último fronteras o normas de la familia.

En cuanto al aspecto externo de la estructura familiar se contempla: la cultura, la religión, el status de clase social, medios y familiares lejanos.

En el desarrollo familiar se refiere a las etapas, tareas y atribuciones de cada miembro.

La tercera categoría referida a las funciones de la familia, la clasifica en instrumental y expresivas. Las funciones instrumentales se refieren a las actividades diarias de la vida y la repartición de las tareas, por su parte las expresivas incluyen: comunicación, solución de problemas, roles, control, creencias, actitudes, expectativas, valores, prioridades y alianzas – coaliciones, dirección, balance e intensidad de las relaciones entre los miembros.

Este modelo es complejo, con muchos subconceptos para la exploración de enfermería en cada familia. Cuando se utiliza este modelo, la enfermera debe determinar qué situaciones son más importantes y cuál será el foco

de atención, además, debe adquirir información general sobre otras áreas.

El modelo familiar de Calgary puede ser aplicado en cualquier tipo de familia con diversos problemas de salud.

*Modelo de McGill (Promoción de la salud en la familia)*  
*Moyra Allen ( 1980)*

Este modelo orientado hacia la promoción de salud de la familia fue elaborado por una teórica canadiense, su modelo conocido como el Modelo *McGill* es considerado indistintamente como modelo conceptual o de intervención.

Inspirada en el enfoque sistémico, *Allen* postula que la salud de una nación es el recurso más preciado y que los individuos, familias y comunidades aspiran a una mejor salud y están motivados para lograrla. También sostiene que la salud se aprende por el descubrimiento personal y la participación activa, principalmente en el seno de la familia.

Según *Allen*, el primer objetivo de los cuidados de enfermería es la promoción de la salud, mediante el mantenimiento, el fomento y el desarrollo de la salud de la familia y de sus miembros por la activación de sus procesos de aprendizaje.

Las características de la relación enfermera – familia son la negociación, colaboración y coordinación.

Los principales conceptos del modelo son: familia, salud, aprendizaje y colaboración. Estos conceptos forman una estructura organizadora para los cuidados aplicados a la situación de salud.

Según *Allen*, la persona es, conceptualizada como la familia. Esta posee una gran influencia sobre sus miembros e inversamente, cada miembro influye en la familia. El individuo y la familia son sistemas abiertos en interacción constante el uno con el otro, con el entorno y la comunidad. La familia es activa y tiende a resolver sus problemas, aprende de sus propias experiencias.

La salud es el componente central del modelo. No lo sitúa en un continuum salud – enfermedad, por lo tanto, no es ni un estado ni una finalidad. Plantea *Allen*, que la salud y la enfermedad son entidades distintas que coexisten; la salud óptima es la presencia de muchos elementos de salud y la ausencia de enfermedad. La salud es un proceso social que comprende los atributos personales y los procesos de aprendizaje.

Define *Allen*, que el entorno es el contexto en el que la salud y los hábitos de salud se aprenden. La persona (familia) y el entorno están en interacción constante.

Según este modelo, la recogida de información es un proceso explorador en el que la familia y la enfermera colaboran y la atención se centra en el problema definido como una situación de salud que cambia continuamente y que está en

relación con otras situaciones vividas en la familia. Para que se produzca un cambio, la familia debe ser un participante activo en los cuidados.

## **OTROS MODELOS Y TEORIAS QUE PUEDEN SER UTILIZADOS.**

*Enfermería moderna*

*Florence Nightingale* (1820 - 1910)

Fuentes teórica del desarrollo de la teoría.

En el desarrollo de la teoría de enfermería de *Nightingale* influyeron muchos factores. Todos los valores individuales, sociales y profesionales eran parte esencial en el desarrollo de su trabajo. Combinó sus recursos individuales con los sociales y profesionales para producir un cambio.

Consideraba la enfermería como una vocación religiosa, sólo de mujeres, creía que debía luchar para cambiar aquellas cosas que reconocía como inaceptables. Vivió de acuerdo con ese potencial.

El sistema de cuidados de salud de su tiempo empleaba a incultos e inaptos para cuidar a los enfermos. Pero *Nightingale* lo transformó en el sistema de prácticas profesionales de enfermería que valoramos hoy. Sabía que el contacto con los profesionales de su tiempo era importante, y extendió su filosofía de la enfermería en asociación con numerosos prominentes médicos y otros miembros de influencia en la sociedad.

Las influencias más fuertes sobre el desarrollo de su práctica fueron su educación, experiencia y observación, ganadas a través de años de trabajo caritativo en hospitales y enfermerías militares. Estableció la base lógica de su filosofía de enfermería. En sus *Notas de Enfermería*, escritas en 1859, señala “Enfermería es cuidar y ayudar al paciente que sufre alguna enfermedad a vivir; lo mismo que la enfermería de la salud es mantener o lograr que la salud de cualquier niño o persona sana se mantenga y no sea susceptible a la enfermedad”. “La enfermera lo que debe hacer es lograr llevar al paciente a tal estado que la naturaleza, de manera natural pueda actuar sobre él”. (*Nightingale* 1969 del original 1859).

*Nightingale* utilizó la estadística con fervor. Usó la información cuidadosamente recogida para comprobar la eficacia de su sistema de enfermería y organización hospitalaria durante la guerra de Crimea. En el informe de sus datos se refería a las pobres condiciones sanitarias, mostraba que por cada hombre muerto en la batalla, siete morían de enfermedades. Incluso en tiempo de paz, la mortalidad en los barracones doblaba la que se producía en la población general. La habilidad investigadora de *Nightingale* fue calificada en

su tiempo, como documentada, comunicadora, ordenadora, codificadora, conceptualizadora, inferidora, analizadora y sintetizadora. Ella consideró la observación y la práctica como actividades concurrentes.

### Conceptos y definiciones principales.

La teoría de *Nightingale* se centró en el medio ambiente, aunque el término ambiente no aparece en sus escritos, sus conceptos principales de ventilación, calor, luz, dieta, limpieza y ruido comprenden los componentes del ambiente tal y como lo definíamos antes.

A pesar de que esta autora definió los conceptos de forma precisa, no separó claramente el ambiente del paciente en aspectos físicos, emocionales o sociales. Tal parece asumir, que estos aspectos estaban contenidos en el ambiente, pero no hizo una distinción clara para diferenciarlos.

En su trabajo, hizo hincapié en varios aspectos del ambiente. Creía que un entorno saludable era necesario para los cuidados adecuados de enfermería. Aunque en las siguientes palabras de su libro “Notes on Nursing”, se refería específicamente a la salud en los hogares, se puede suponer que también se estaba refiriendo a los hospitales cuando dijo:

“Son cinco los puntos esenciales para asegurar la salud en las casas, aire puro, agua pura, alcantarillado eficaz, limpieza y luz. Sin ellos, ninguna casa puede ser saludable. Y será tanto menos saludable en la proporción en que estos puntos sean deficientes».

El aspecto del ambiente que más preocupaba a *Nightingale* era proporcionar la ventilación adecuada al paciente. Esto significaba que la enfermera tenía que «mantener el aire que el paciente respiraba tan puro como el exterior, sin enfriarle». (F.N., 1969)

*Nightingale* creía que un continuo suministro de aire fresco era el principio más importante en Enfermería. La luz era otro elemento del cuidado de enfermería que no se podía ignorar; para ella el segundo lugar en las necesidades del enfermo lo ocupa la necesidad de luz. Y que no es sólo luz, sino luz directa del sol. Sin entrar en ninguna exposición científica, debemos admitir que la luz solar tiene efectos tan reales como tangibles sobre el cuerpo humano, el aire de una habitación y el ambiente en general.

Creía firmemente en los beneficios de la luz solar directa, incluso sugirió que una enfermera debía trasladar al paciente «al ritmo del sol, de acuerdo con la disposición de la habitación, si las circunstancias lo permiten». (N.F. 1969)

Se refirió a la necesidad de limpieza del paciente, de la enfermera y del medio. Planteó que las alfombras y paredes sucias contenían grandes cantidades de materia orgánica y proporcionaban una fuente abierta de infecciones, igual que las sábanas sucias. También aplicó esta creencia a la idea de la piel

sucia interfería el proceso de curación y que lavarla quitaba rápidamente materia nociva del sistema. Por consiguiente, las enfermeras debían lavarse las manos frecuentemente y mantener muy limpios a sus pacientes.

Además de los cinco puntos principales, *Nightingale* también creía que una enfermera debía controlar el calor, la tranquilidad y la dieta del paciente. Recomendó a las enfermeras que comprobaran constantemente la temperatura corporal de los pacientes, palpando las extremidades, para prevenir los efectos de la pérdida del calor vital. Diseñó instrucciones específicas para proporcionar aire fresco y a la vez evitar una temperatura ambiente fría.

El ruido era otro elemento ambiental que *Nightingale* creía que la enfermera debía manipular, escribió, «el ruido innecesario, o el ruido que crea expectación en la mente, es la que daña al paciente. Cualquier sacrificio para salvaguardar el silencio vale la pena, porque ningún aire, por bueno que sea, ninguna atención aunque cuidadosa, hará nada sin quietud».(N.F., 1969)

También se interesó por la dieta de los pacientes, creía que una enfermera no sólo debía estimar la ración alimenticia, sino también la puntualidad de las comidas y su efecto sobre el paciente. Observación, ingenio y perseverancia eran las cualidades que *Nightingale* creía que debían distinguir a una buena enfermera; dijo, «Si la enfermera es un ser inteligente y no una mera portadora de alimentos al y del paciente, déjela ejercitar su inteligencia en esas cosas».(N. F. 1969)

*Nightingale* creía que en una época u otra, toda mujer podía ser enfermera, en el sentido de que Enfermería era tomar la responsabilidad de la salud de otro. Así, estableció pautas a las mujeres para los cuidados de Enfermería y consejos para «pensar en hacer de Enfermera». En la mayor parte de sus escritos *Nightingale* se refiere a la persona como paciente. De todos modos el paciente se considera como influido por la enfermera o afectado por el ambiente. El paciente es pasivo y no parece que influya sobre la enfermera o el ambiente.

*Nightingale* definió como salud el estar bien y el emplear hasta el máximo cada poder. Además, veía la enfermedad como un proceso reparador que la naturaleza instituía causa de alguna necesidad de atención. infería que la salud se mantenía, gracias a la prevención de la enfermedad por varios factores de salud ambientales. LLamaba a esto Enfermería de salud, y lo distinguía de la enfermería misma, que era la Enfermería del hombre enfermo para que pudiera sobrevivir o por lo menos, vivir mejor hasta su muerte.

Para *Nightingale* el ambiente era una de las principales fuentes de infección. Según autores contemporáneos de Enfermería, el concepto de ambiente de *Nightingale* lo constituían los elementos externos que afectan a la salud de la persona enferma y sana e incluía, desde la comida del paciente y las flores, hasta las relaciones verbales y no verbales de la enfermera con él.

## Afirmaciones teóricas.

*Nightingale* centró sus afirmaciones teóricas en los aspectos que ya hemos venido señalando. Consideró que la enfermedad era un proceso reparador y como tal era un esfuerzo de la naturaleza para remediar un proceso de envenenamiento o debilidad o una reacción contra las condiciones en las que se encontraba una persona. Determinó que el papel de la enfermera era evitar que el proceso reparador se interrumpiera y proporcionar las condiciones óptimas para su acrecentamiento. Las enfermeras pueden favorecer este proceso suministrando condiciones ambientales adecuadas como aire fresco, luz, agua pura, eliminación de residuos, limpieza, calor, tranquilidad y alimentación adecuada.

También creía que las enfermeras debían emplear sentido común para lograr esas condiciones, pero que esto tenía que estar unido a la perseverancia, la observación y el ingenio. Asumió que la persona estaba deseosa de salud y que, por tanto, la enfermera, la naturaleza y la persona tenían que cooperar para permitir el proceso reparador.

*Nightingale* usó el razonamiento inductivo para extraer leyes de salud y de enfermería, de sus observaciones y experiencias. Por ejemplo, advirtió que la enfermedad prosperaba en espacios limitados, oscuros y húmedos, y dedujo que se generaba en esos ambientes; también derivó de su observación, la creencia de que la enfermedad podía prevenirse, o acelerarse su curación, proporcionando un ambiente contrario a aquel en el que se originó la enfermedad.

## Aceptación por la comunidad de enfermería.

Los principios de enfermería de *Nightingale* siguen siendo aplicables en la práctica de la enfermería de hoy, aunque buena parte de sus razonamientos han sido modificado o han quedado obsoletos a causa de los adelantos de la Medicina y la Enfermería, sin embargo, es importante recordar su historia y los progresos que realizó en su época. Su inclusión de la educación sanitaria y la enfermería en el terreno, fueron conceptos revolucionarios para su época, que aún siguen definiendo la práctica de la Enfermería.

El sistema de *Nightingale* fue la base para la creación de muchas de las primeras escuelas de formación de enfermeras en el mundo; La escuela cubana surgió con sus conceptos a través de una de sus discípulas. Por lo general este sistema ya no se utiliza pero su influencia perdura en la combinación de la formación práctica y teórica actual. Abogaba por la independencia de la escuela de enfermería de los hospitales para que los estudiantes no se consideraran trabajadores del hospital durante su formación. Creía que «el arte de

la enfermería” no se podía estandarizar y por ello los exámenes de autorización para ejercer eran inapropiados.

El interés por las estadísticas y su importancia para la Enfermería continua influyendo en la investigación de Enfermería, reconoció la importancia de la recogida de datos en los cuidados de enfermería, siendo muy eficiente y hábil en su capacidad para reunir y analizar datos. Fue una de las primeras en utilizar ilustraciones gráficas en las estadísticas, muchas de las cuales, se continúan utilizando por profesionales de la estadística.

Mientras que sus métodos han tenido un efecto continuado en la investigación de Enfermería, su teoría carece de complejidad y posibilidad de verificación. Por tanto, no ha generado investigación.

### Crítica.

La teoría de *Nightingale* contiene tres relaciones principales: Ambiente con paciente, enfermera con ambiente, y enfermera con paciente. Ella consideraba el ambiente como el factor principal que actúa sobre el paciente para producir un estado de enfermedad y consideraba la enfermedad como el conjunto de reacciones de naturaleza benévola contra las condiciones en las que nos hemos situado. Describió a la enfermera como manipuladora del ambiente y como sujeto activo sobre el enfermo.

Las relaciones propuestas por *Nightingale* están ampliadas en su libro *Notes on Nursing*, que está organizado por capítulos, en los que trata por separado cada uno de los componentes del ambiente; ventilación, calor, luz, ruido y limpieza, además, explica las relaciones entre ellos. Se han propuesto varios diagramas para la teoría, sugiriendo que es lo bastante simple y lógica para permitir representaciones visuales. Esta teoría tiende a la descripción y la explicación más que a la predicción. En la opinión de muchos científicos de Enfermería, *Nightingale* no quiso desarrollar una teoría sino que definió la enfermería y divulgar reglas generales para su práctica y desarrollo, por tanto, la simplicidad de la teoría era necesaria y está presente.

La teoría de *Nightingale* intenta proporcionar pautas para todas las enfermeras de todos los tiempos. Aunque muchas de sus instrucciones específicas ya no son aplicables, conceptos generales, tales como, las relaciones entre enfermera, paciente y ambiente, están aún en vigor. La teoría está dirigida especialmente a la enfermera, definida como una mujer que en algún momento está encargada de la salud de otro, de este modo, no está restringida a la enfermera profesional. Para poder llegar a la audiencia de su tiempo, la teoría propuesta es necesariamente amplia y abierta. La generalidad es un criterio que se encuentra en la teoría de *Nightingale*.

Los conceptos y las relaciones en la teoría de *Nightingale* se manifiestan frecuentemente de forma implícita y se presentan como verdades establecidas,

más que como enunciados experimentales y verificables. Poco o nada queda para el examen empírico. De hecho,

*Nightingale* sugirió que la práctica de la Enfermería debía construirse más sobre una observación individual que sobre una investigación sistemática.

La generalidad implícita en el modelo de *Nightingale*, y por ello su falta de especificidad, hace difícil su generalización empírica como teoría.

Sus principios más específicos son los que intentan configurar la práctica de la Enfermería. Insta a las enfermeras que proporcionen a los médicos, no su opinión, sino sus hechos. En sus escritos refiere: «Si no puedes adquirir de una manera u otra el hábito de la observación, es mejor que dejes de ser enfermera porque no es tu vocación, por muy bondadosa e inquieta que seas». Su estímulo para un grado de independencia y de precisión en la Enfermería, antes desconocidos, todavía hoy puede guiarnos y motivarnos mientras la Enfermería continúe avanzando.

La opinión de *Nightingale* sobre la humanidad era consistente con sus teorías sobre la Enfermería. Creía en una humanidad creativa y universal con el potencial y la capacidad de crecer y cambiar.

Profundamente religiosa, considera la Enfermería como un medio para realizar la voluntad de su Dios. Quizá fuera por su concepto de la Enfermería como vocación divina por lo que relegó al paciente a un papel pasivo, esencialmente infantil, con todos sus deseos y necesidades cubiertos por la enfermera. El excesivo celo y la rigidez de una reformista religiosa podrían explicar parcialmente este comportamiento.

Aunque la falta de implicación del paciente en la salud parece dejar un resquicio en las opiniones de *Nightingale*, puede responder al período histórico en el que vivió y escribió.

Los principios básicos de la manipulación del ambiente y del cuidado psicológico del paciente se pueden aplicar, con las modificaciones propias del tiempo transcurrido, en muchos marcos contemporáneos de Enfermería. Por supuesto, han acontecido muchos cambios tecnológicos y sociales desde la época de *Nightingale*, que reducen al absurdo alguna de sus afirmaciones más ingenuas. Su firme desprecio por la teoría sobre el origen de la enfermedad y su adherencia a la creencia de que la suciedad y la humedad son patógenas nos parecen ahora poco progresivos. Del mismo modo, ha quedado en desuso su énfasis en la observación personal más que en la formación de un cuerpo unificado de conocimientos de Enfermería.

La falta de especificidad ha obstaculizado el uso de las ideas de *Nightingale* en la investigación sobre Enfermería. No obstante, sus escritos continúan estimulando el pensamiento productivo para la enfermera en particular y para la profesión de Enfermería en general. *Nightingale* fue brillante y creativa. Dió a la Enfermería mucho que pensar y continúa haciéndolo 139 años más tarde.

## *14 necesidades*

*Virginia Henderson (1897 - 1996)*

*Henderson* clasifica su trabajo como definición más que de teoría, porque esta no estaba en boga cuando fue publicada en 1955. Esta autora que disfrutó de una larga vida profesional, fue una investigadora destacada y publicó un gran número de trabajos.

*Henderson* incorporó los principios fisiológicos y psicológicos a su concepto personal de la Enfermería. Su historial en estas áreas se deriva de su asociación con *Stackpole* (fisiólogo) y *Thorndike* (psicólogo), durante sus estudios post graduados en el Teacher's College.

*Stackpole* basó su curso de fisiología en la máxima de Claude Bernard según la cual la salud depende del mantenimiento constante del flujo de linfa alrededor de la célula. A partir de eso, *Henderson* conjeturó que una definición de Enfermería debía implicar un reconocimiento del principio del equilibrio fisiológico

A partir de la teoría de *Bernard*, también aumentó su interés por la medicina psicosomática y sus implicaciones en Enfermería. Afirmó que resultaba obvio que el equilibrio emocional es inseparable del fisiológico, tan pronto como descubrió que una emoción es en realidad nuestra interpretación de la respuesta celular a las fluctuaciones en la composición química de los fluidos intercelulares.

*Henderson* no identificó las teorías precisas sustentadas por Thorndike; sólo que estaban implicadas las necesidades fundamentales del hombre. Se puede hallar una correlación con la jerarquía de necesidades de *Abraham Maslow* en los 14 componentes de los cuidados de Enfermería de *Henderson*, que comienzan con las necesidades fisiológicas para pasar a los componentes psicosociales.

### *Conceptos y definiciones principales.*

*Henderson* definió la Enfermería en términos funcionales: La función propia de la Enfermería es asistir al individuo, sano o enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación (o a una muerte tranquila), que éste realizaría sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesario. Y hacerlo de tal manera que le ayude a ganar independencia con la mayor brevedad posible.

*Henderson* no expresa su propia definición de salud. Pero en sus escritos equipara salud con independencia. En sus libros cita varias definiciones de salud, de distintas fuentes, incluida la de la Organización Mundial de la Salud. Consideró la salud desde el punto de vista de habilidad del paciente para

realizar sin ayuda los 14 componentes de los cuidados de Enfermería. Dice que es la calidad de la salud más que la vida en sí misma, ese margen de vigor físico y mental, lo que permite a una persona trabajar con máxima efectividad y alcanzar su nivel potencial más alto de satisfacción en la vida.

*Henderson* no da su propia definición del ambiente. Hace uso de la definición que se plantea en los diccionarios, que definen el entorno como el conjunto de todas las condiciones externas y las influencias que afectan la vida y en desarrollo de un organismo.

Esta autora considera a la persona (paciente) como un individuo que requiere asistencia para alcanzar la salud y la independencia, o la muerte tranquila. La mente y el cuerpo son inseparables. El paciente y su familia son considerados como una unidad.

No se encuentra ninguna definición específica de necesidad, pero *Henderson* identifica 14 necesidades básicas del paciente, que comprenden los componentes de los cuidados de Enfermería. Estos incluyen la necesidad de:

1. Respirar normalmente.
2. Comer y beber adecuadamente.
3. Eliminar los residuos corporales.
4. Moverse y mantener una postura conveniente.
5. Dormir y descansar.
6. Seleccionar ropas apropiadas: vestirse y desvestirse.
7. Mantener la temperatura del cuerpo dentro de los límites normales, adaptando la ropa y modificando el ambiente.
8. Mantener el cuerpo limpio y bien cuidado y proteger el tejido cutáneo.
9. Evitar peligros ambientales e impedir que perjudiquen otros.
10. Comunicarse con otros para expresar emociones, necesidades, temores u opiniones.
11. Rendir culto de acuerdo con la propia fe.
12. Trabajar de tal manera que exista un sentido de logro.
13. Jugar o participar en diversas actividades recreativas.
14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce al desarrollo normal y a la salud, y hacer uso de las instalaciones sanitarias disponibles.

Afirmaciones teóricas.

La relación enfermera – paciente: *Henderson* identifica tres niveles en la relación enfermera – paciente, clasificados desde una relación muy dependiente hasta una relación independiente.

1. La enfermera como sustituto del paciente. En tiempos de una enfermedad grave, la enfermera es la sustituta de lo que le hace falta al paciente para sentirse completo, independiente, por carecer de fuerza física, voluntad o conocimiento. Henderson describe esta situación cuando dice que la enfermera es temporalmente la conciencia del inconsciente, el apego a la vida del suicida, la pierna del amputado, un medio de locomoción para el niño, conocimiento y seguridad para la madre joven, etc.
2. La enfermera como ayuda del paciente. En condiciones de convalecencia, la enfermera ayuda al paciente a adquirir o recuperar su independencia. Henderson afirma que la independencia es un término relativo, para explicarlo dice; nadie de nosotros es independiente de los demás, pero luchamos por una interdependencia sana, no por una dependencia enfermiza.
3. La enfermera como compañera del paciente. Como compañeros, la enfermera y el paciente idean juntos el Plan de cuidados. La enfermera debe ser capaz, no sólo de valorar las necesidades del paciente, sino también las condiciones y estados patológicos que las alteran. *Henderson* afirma que la enfermera debe *meterse en la piel* de cada uno de sus pacientes, para saber qué necesitan y ratificar con ellos las necesidades identificadas.

La enfermera puede modificar el entorno allí donde lo considere conveniente, para adaptar de forma saludable, la temperatura y la humedad, la luz y el color, las presiones gaseosas, los olores, el ruido, las impurezas químicas, los microorganismos, y en general hacer un mejor uso de las instalaciones disponibles

El fomento de la salud es otro objetivo importante para la enfermera; Henderson afirma que se gana más, ayudando a que cada hombre aprenda a estar sano, que preparando a los terapeutas más diestros para servir a los que están en crisis.

La relación enfermera – médico

*Henderson* insiste en que la enfermera tiene una función particular, diferente a la del médico. El Plan de cuidados formulado por la enfermera y el paciente, debe realizarse de tal forma que fomente y complemente el plan terapéutico prescrito por el médico.

La enfermera como miembro del equipo de salud.

La enfermera trabaja en interdependencia con otros profesionales de la salud, entre todos se ayudan para sacar adelante el programa de cuidados del paciente; pero uno no debe hacer el trabajo del otro.

Método lógico.

*Henderson* parece haber utilizado el método deductivo de razonamiento lógico para desarrollar su teoría. Todo indica que dedujo su definición de Enfermería y las 14 necesidades a partir de principios fisiológicos y psicológicos. Sus

14 necesidades básicas corresponden fielmente a la aceptada jerarquía de necesidades humanas de Maslow.

### *Aceptación por la comunidad de enfermería.*

Por lo que se refiere a la práctica, la definición de Enfermería de *Henderson* señala que la Enfermería que entiende que su función primaria es la de dar cuidados directos al paciente, encontrará una gratificación inmediata en sus progresos destinados a conseguir la independencia de él. La enfermera debe hacer cualquier esfuerzo para entender al paciente cuando a éste le falta voluntad, conocimiento o fuerza.

La enfermera puede ayudar al paciente a independizarse mediante la valoración, la planificación, la realización y la evaluación de cada uno de los 14 componentes básicos de Enfermería.

La aproximación a los cuidados del paciente de *Henderson* es deliberada e implica una toma de decisiones. Si bien no menciona específicamente los pasos del Proceso de Atención de Enfermería, se puede ver cómo se interrelaciona los conceptos. *Henderson* creía que el proceso de enfermería es el proceso resolución de problemas en general que por cierto no es particular de la Enfermería.

En la fase de valoración, la enfermera evaluaría a los pacientes a partir de cada uno de los 14 componentes de los cuidados básicos de Enfermería. Tan pronto se evalúe el primer componente, la enfermera pasaría al siguiente y así sucesivamente hasta que las 14 áreas quedarían cubiertas. Para recoger la información, la enfermera utiliza la observación, el olfato, el tacto y el oído. Para completar la fase de valoración la enfermera debe analizar los datos que ha reunido. Esto requiere conocimientos sobre lo que es normal en la salud y en la enfermedad.

Según *Henderson*, la fase de planificación supone hacer que el plan responda a las necesidades del individuo, actualizarlo como convenga a partir de los cambios, utilizarlo como un historial y asegurarse de que se adapta al plan prescrito por el médico. En su opinión, un buen plan integra el trabajo de todos los miembros del equipo de salud.

En la fase de ejecución, la enfermera ayuda al paciente a realizar actividades para mantener la salud, para recuperarse de la enfermedad o para conseguir una muerte pacífica. Las intervenciones son individualizadas según los principios fisiológicos, la edad, los antecedentes culturales, el equilibrio emocional y las capacidades físicas e intelectuales.

### Educación.

*Henderson* afirmó que para que una enfermera ejerza como experta por derecho propio y haga uso del enfoque científico para perfeccionarse, ha

de tener el tipo de formación del que sólo disponen las instituciones de educación superior.

*Henderson* propuso un Plan de estudio con tres fases. El punto central de cada una de las fases es asistir al paciente cuando necesita fuerza, voluntad o conocimiento para realizar sus actividades diarias o para llevar a cabo la terapia prescrita, con el objetivo final de su independencia.

En la primera fase, el énfasis recae en las necesidades fundamentales del paciente, la planificación de los cuidados de Enfermería y la función particular de la Enfermera es la asistencia para que el paciente lleve a cabo sus actividades diarias. En esta fase el plan de cuidados no incide en estados patológicos o enfermedades específicas, sino que tiene en cuenta condiciones siempre presentes que afectan las necesidades básicas.

En la segunda fase, el énfasis recae en ayudar a los pacientes a satisfacer sus necesidades durante trastornos corporales o estados patológicos que exigen modificaciones en el plan de cuidados de la enfermera. El paciente presenta al alumno problemas de mayor complejidad, esto implica más ciencia médica, y el alumno comienza a entender el fundamento del tratamiento sintomático.

En la tercera fase, la instrucción se centra en el paciente y la familia. El alumno se ve envuelto en el estudio completo del paciente y de todas sus necesidades.

*Henderson* subrayó la importancia de hacer que los alumnos de Enfermería desarrollen el hábito de la investigación, hagan cursos de biología, física, ciencias sociales y humanidades; estudien con alumnos en otros campos; observen cuidados efectivos; y los presten ellos mismos en diversos ámbitos.

### Investigación.

*Henderson* recomienda la investigación bibliográfica y la practicó en gran medida. Redactó informes sobre recursos de bibliotecas a investigaciones de Enfermería. Apoyó a enfermeras en vías de perfeccionamiento por medio de la introducción de la investigación en sus estudios, y afirmó que es necesaria la investigación para evaluar y mejorar la práctica y la actuación profesional, más que para la mera obtención de respetabilidad académica.

En un informe y evaluación sobre la investigación en Enfermería realizado por *Henderson* y otros en 1964, se identificaron diversas explicaciones para la ausencia de investigación en la Enfermería clínica.

Entre dichas razones se encontraban las siguientes:

1. La mayor parte de la energía de la profesión ha sido destinada al perfeccionamiento de la preparación para ser enfermera.

2. Aprender a reclutar y a mantener un número suficiente de enfermeras para hacer frente a la creciente demanda, ha exigido una energía considerable.
3. La necesidad de administradores y docentes ha agotado casi la oferta de enfermeras graduadas con titulación superior.
4. La falta de apoyo de la administración, de los administradores de Servicio de Enfermería y de los médicos ha desalentado a los investigadores.

Cada uno de los 14 componentes de los cuidados básicos de Enfermería suscita muchas interrogantes de investigación, y es labor de la enfermera asumir las responsabilidades de identificar los problemas, validar continuamente su función, perfeccionar los métodos que utiliza y reafirmar la efectividad de los cuidados de Enfermería.

### *Teoría de la respuesta profesional disciplinada*

*Ida Jean Orlando (1958 – 1972)*

La teoría de *Orlando* enfoca la relación recíproca entre el paciente y la enfermera. Afirma que ambos son afectados por lo que el otro dice y hace. Esta autora ha contribuido a que las enfermeras actúen como seres pensantes, que razonan con lógica. Fue una de las primeras en llamar la atención sobre los elementos del Proceso de Enfermería, y la vital importancia de la participación del paciente durante dicho Proceso.

Para elaborar su teoría, *Orlando* sintetizó hechos detectados en sus observaciones. Convencida de que su teoría era válida, la aplicó a su trabajo con los pacientes, con las enfermeras y a la enseñanza. Reunió una considerable cantidad de datos antes de construir su teoría; siguió un proceso de investigación cuantitativa para comprobar sus formulaciones principales.

### Conceptos y definiciones principales.

Los conceptos de *Orlando* se centran en situaciones inmediatas, pero muchos de ellos están definidos operativamente o al menos son susceptibles de tal tipo de definición.

Los conceptos principales contemplan la conducta del paciente, las reacciones y actividades de la enfermera, y la exploración de la enfermera para corregir o verificar su percepción de la conducta del paciente.

Conducta del paciente: *Orlando* asume que un paciente puede hallarse desamparado mientras recibe asistencia médica, ya que puede que no esté en condiciones de controlar todo lo cuanto sucede. Define que paciente puede ser toda persona que sufra una sensación de insuficiencia, que requiere de la asistencia de una enfermera, esté recibiendo o no, tratamiento médico.

Angustia y necesidad de ayuda: Estos conceptos Orlando los incorpora a las conductas de los pacientes. Define *necesidad de ayuda*, situacionalmente, como aquel requerimiento de un paciente que, si se satisface, alivia, o disminuye la angustia inmediata. Para determinar la necesidad de ayuda, la enfermera explora, junto al paciente, las reacciones y comportamiento de este.

Puede decirse que se ha producido una mejoría, si en la conducta del paciente se opera un cambio de orientación positiva después de haber determinado y satisfecho su necesidad inmediata de ayuda. La existencia o ausencia de mejoría puede determinarse comparando la conducta inmediata, verbal y no verbal, con la conducta demostrada al inicio del proceso. Por tanto, la mejoría es el resultado de la acción de enfermería y ofrece los parámetros para determinar si la necesidad de ayuda ha sido satisfecha.

Enfermera: Plantea *Orlando*, que la enfermera profesional es quien ofrece asistencia directa a los individuos donde quiera que se encuentren y con el propósito de evitar, aliviar, disminuir o eliminar su sensación de insuficiencia y desamparo.

Acción de enfermería: Para esta autora, una acción de enfermería es cualquier cosa que la enfermera diga o haga. El concepto de acción de enfermería no se limita al contacto enfermera - paciente: se refiere, además, al contacto con otras enfermeras y médicos.

### Supuestos principales.

La mayor parte de los supuestos de esta teoría están formulados implícitamente.

Enfermería: Orlando destaca que la Enfermería debería ser una profesión diferenciada y funcionar con autonomía, subraya que los cuidados inadecuados representan una manifestación genérica del fracaso colectivo de la Enfermería para articular y ejercer íntegramente una función diferenciadora en su formación y en su práctica. Otro de los supuestos de *Orlando* señala que la enfermera debe aliviar el malestar físico y mental y no agravar la angustia del paciente; supuesto que complementa con la afirmación de que la mejoría de la conducta del paciente es el resultado esperado de las acciones de enfermería.

### Afirmaciones teóricas.

*Orlando* considera que la función profesional de la Enfermería es descubrir y satisfacer las necesidades inmediatas de ayuda del paciente, función que se cumple cuando la enfermera logra identificarlas y satisfacerlas. En consecuencia, la teoría se centra en la manera de producir una mejoría en la conducta del paciente.

Una persona se convierte en paciente necesitado de asistencia de Enfermería cuando tiene necesidades de ayuda que no puede satisfacer por sí mismo debido a limitaciones físicas, a una reacción negativa a un entorno determinado, o a experiencias que le impiden comunicar su necesidad de ayuda.

Los pacientes experimentan angustia o sensación de insuficiencia como resultado de necesidades de ayuda insatisfechas; Orlando considera que existe una correlación positiva entre el tiempo en que se experimenta la insatisfacción de las necesidades y el grado de angustia. Por ello la inmediatez cobra tanta importancia en su teoría.

Es responsabilidad de la enfermera cuidar de que se satisfagan las necesidades del paciente, bien sea directamente a través de sus acciones, o indirectamente, solicitando ayuda de otros.

Afirma *Orlando* que, cuando dos personas entran en contacto, se introducen en un proceso de acción que implica la observación de la conducta del otro, los pensamientos y sensaciones resultantes de esta observación, y una acción escogida por cada individuo como respuesta a la reacción.

En la definición de reacción, *Orlando* incluye las nociones de percepción: estímulo físico de cualquiera de los cinco sentidos de una persona; pensamiento: una idea que se produce en la mente de un individuo; y sentimientos: estado mental que inclina a una persona hacia o en contra de una percepción, pensamiento o sensación. La reacción de la enfermera desencadena las acciones de enfermería.

Cuando la enfermera actúa se inicia un proceso de acción, que dado en el contexto de la situación enfermera – paciente recibe el nombre de Proceso de Enfermería.

El proceso de enfermería puede ser automático o deliberado. Las acciones automáticas son aquellas que no tienen ninguna relación con la búsqueda y satisfacción de las necesidades de ayuda del paciente. Las actividades de enfermería deliberadas o reflexivas son aquellas que están designadas para identificar y satisfacer las necesidades inmediatas de ayuda del paciente y, por tanto, destinadas a cumplir la función de la Enfermería profesional. Las acciones deliberadas precisan que la enfermera procure la validación o corrección de sus ideas, antes de determinar qué acciones serán necesarias.

En publicaciones posteriores, *Orlando* renombró la acción deliberada o reflexiva de Enfermería con la expresión, disciplina de proceso. La aplicación de la disciplina de proceso conduce a la respuesta profesional disciplinada.

El valor de la disciplina de proceso reside en su utilidad para determinar si el paciente está angustiado y para identificar qué tipo de ayuda se necesita para eliminar la angustia. Sin la investigación que requiere la disciplina de proceso, la enfermera no puede contar con una información fiable sobre la cual basar una acción.

La enfermera evalúa sus acciones comparando las conductas verbales y no verbal del paciente al final del contacto, con las conductas que demostraba cuando se inició el proceso.

Aceptación por la comunidad de enfermería.

La teoría de Orlando es claramente aplicable a la práctica de la Enfermería, su adopción produce diversos beneficios. Algunos de ellos son el aumento de la eficacia con que se satisfacen las necesidades del paciente; el mejoramiento de la capacidad de toma de decisiones por parte de las enfermeras, en particular para determinar qué actividades son propias de la Enfermería y cuáles no; y un mayor sentido de identidad y unidad entre las enfermeras.

El proceso de Enfermería que señala *Orlando* se limita a cada contacto inmediato enfermera – paciente. Esta teoría constituye un marco conceptual para el proceso que debe desarrollarse en el ejercicio de la Enfermería profesional y ha constituido un aporte importante en su formación.

Orlando planteó que la enfermera necesita entrenamiento en la disciplina de proceso para ser capaz de dominar el Proceso de Enfermería y lograr la mejoría del paciente; por tanto, diseñó el registro del proceso, que se convirtió en una herramienta que facilitaba la autoevaluación y determinaba si se estaba aplicando o no la disciplina de proceso.

En el área de la investigación, esta teoría goza de considerable aceptación. Ha sido aplicada a diversos contextos y muchos estudios han proporcionado evidencias empíricas de que las afirmaciones de *Orlando* son válidas.

*Veintiún problemas de enfermería.*

*Faye Glenn Abdellah*

Fuentes teóricas.

Toda crítica de la obra de Abdellah no puede aislarse del medio en el que se desarrolló su tipología de problemas de Enfermería. En la década de 1950, la práctica de Enfermería y la educación se enfrentaban a graves problemas como resultado del avance tecnológico y el cambio social. Los viejos métodos de preparación educativa y práctica a partir de funciones y servicios médicos eran inadecuados para hacer frente a las exigencias de los veloces cambios. La definición de la Enfermería se empañaba. En opinión de *Abdellah*, uno de los grandes obstáculos para que la Enfermería alcanzara un status profesional era la falta de un cuerpo científico de conocimiento peculiar. El sistema educativo no ofrecía ni a los alumnos ni a profesionales medios para hacer frente al cambio tecnológico. La evaluación de las experiencias clínicas

de los alumnos a partir de un enfoque de los servicios no proporcionaba una medida de la calidad de esa experiencia. La prestación de cuidados a los pacientes se organizaba en torno a la satisfacción de las necesidades de la institución, más que las del propio paciente.

*Abdellah* formuló su modelo como un remedio a los problemas de la Enfermería. La tipología de los 21 problemas y habilidades de Enfermería fue desarrollada para construir un cuerpo propio de los conocimientos que constituyen la Enfermería. El conocimiento del proceso de resolución de problemas para abordar los problemas de Enfermería proporcionaría un método de cambio de tecnología avanzada. La evaluación cualitativa de las experiencias del alumno podría hacerse basada en los problemas de Enfermería detectados y solucionados o mejorados, mientras el alumno proporcionaba a los pacientes cuidados de Enfermería centrado en ellos mismos.

El método de solución de problemas es la base del modelo de *Abdellah*. Ella reconoce la influencia de *V.Henderson* en su obra, en particular relacionada con los 14 principios de *Henderson* y con sus propios trabajos de investigación para establecer la clasificación de los problemas de Enfermería.

*Abdellah* afirma que “la enfermería es tanto un arte como una ciencia que moldea las actitudes, la capacidad intelectual y las habilidades técnicas de cada enfermera en un deseo y una capacidad de ayudar a la gente, enferma o no, haciendo frente a sus necesidades sanitarias».

*Abdellah*, como muchas teóricas de la Universidad de Columbia, E.U., pertenecen a la escuela del pensamiento basado en la jerarquía de necesidades de Maslow e influido por las fases de desarrollo de Erickson.

### Conceptos y definiciones principales

Al escribir la tipología de los 21 problemas de enfermería, *Abdellah* estaba creando una guía que las enfermeras utilizarían para identificar y resolver problemas del paciente. El concepto de Enfermería era, por consiguiente, un componente esencial de su obra.

*Abdellah*, definió la enfermería como un servicio a los individuos y las familias, por tanto, a la sociedad. Basada en un arte y ciencia que moldea las actitudes, las competencias intelectuales y las habilidades técnicas de la enfermera como individuo, en el deseo y la habilidad de ayudar a gente sana o enferma a satisfacer sus necesidades de salud; puede ser llevada a cabo bajo una dirección médica general o específica.

La autora fomentaba claramente la imagen de la enfermera que no sólo era amable y cuidadosa, sino también inteligente, competente y técnicamente bien preparada para servir al paciente.

El segundo concepto principal en la obra de *Abdellah* es el problema de Enfermería. Planteó que el problema de Enfermería presentado por el paciente es una condición a la que hace frente el paciente o su familia, y que la enfermera puede ayudar a resolver mediante el desempeño de sus funciones profesionales. El problema de Enfermería puede ser evidente o latente:

Es evidente cuando es una condición aparente a la que hace frente el paciente o la familia, y que la enfermera puede ayudar a satisfacer mediante el desempeño de sus funciones profesionales.

Es latente cuando es una condición oculta a la que hace frente el paciente o la familia, y que la enfermera puede ayudar a satisfacer mediante el desempeño de sus funciones profesionales.

Estos conceptos, una vez más, hacen pensar que el centro de la obra de *Abdellah* parece ser la enfermera y la Enfermería.

Si bien *Abdellah* hablaba de enfoques centrados en el paciente, también escribió acerca de la identificación y solución de problemas específicos por las enfermeras.

Esta identificación y clasificación de problemas es lo que llamó tipología de los 21 problemas de Enfermería. La tipología de *Abdellah* se divide en tres áreas:

1. Necesidades físicas, sociológicas y emocionales del paciente
2. Los tipos de relaciones personales entre la enfermera y el paciente.
3. Los elementos comunes al cuidado del paciente.

*Abdellah* y sus colegas creían que la tipología proporcionaría un método para evaluar tanto las experiencias de los alumnos como la competencia de las enfermeras.

Los 21 problemas de enfermería.

1. Mantener buena higiene y comodidad física.
2. Fomentar una actividad óptima: ejercicio, descanso y sueño.
3. Fomentar la seguridad mediante la prevención de accidentes, lesiones u otros traumatismos, y mediante la prevención de la propagación de la infección.
4. Mantener en buen estado la mecánica corporal y prevenir y corregir la deformidad.
5. Facilitar el mantenimiento de una provisión de oxígeno para todas las células del cuerpo.
6. Facilitar el mantenimiento de la nutrición de todas las células del cuerpo.
7. Facilitar el mantenimiento de la eliminación.
8. Facilitar el mantenimiento del equilibrio de líquidos y electrolitos.

9. Reconocer las respuestas fisiológicas del cuerpo a las condiciones de la enfermedad: patológicas, fisiológicas y compensatorias.
10. Facilitar el mantenimiento de los mecanismos reguladores y de las funciones.
11. Facilitar el mantenimiento de la función sensorial.
12. Identificar y aceptar expresiones, sentimientos y reacciones positivas y negativas.
13. Identificar y aceptar la interrelación de las emociones y la enfermedad orgánica.
14. Facilitar el mantenimiento de una comunicación efectiva verbal y no verbal.
15. Fomentar el desarrollo de relaciones personales positivas.
16. Facilitar el progreso hacia el logro de las metas espirituales personales.
17. Crear y/o conservar un entorno terapéutico.
18. Facilitar el conocimiento de sí mismo como individuo con cambiantes necesidades físicas, emocionales y de desarrollo.
19. Aceptar las metas óptimas posibles a la luz de las limitaciones físicas y emocionales.
20. Hacer uso de los recursos sociales como una ayuda para resolver problemas derivados de la enfermedad.
21. Entender el papel de los problemas sociales como factores de influencia en las causas de la enfermedad.

Otro concepto principal abordado por *Abdellah*, es el de Resolución de problemas.

Planteó que el proceso de identificación de problemas evidentes y latentes de Enfermería y la interpretación, el análisis y la selección de líneas de acción apropiadas para resolver estos problemas, es lo que constituye la resolución de problemas, el último ladrillo del edificio de la obra de *Abdellah*.

Esta autora escribió que la enfermera debe ser capaz de resolver problemas a fin de ofrecer los mejores cuidados profesionales. Este proceso, que se asemeja estrechamente a los pasos del proceso de Enfermería, implica la identificación del problema, la selección de datos y la formulación, comprobación y revisión de las hipótesis. Según *Abdellah*, el paciente no recibirá cuidados de calidad si los pasos para la resolución del problema se realizan incorrectamente.

Identificó el diagnóstico de Enfermería como un sub concepto del proceso de resolución de problemas y lo definió como la determinación de la naturaleza y el alcance de los problemas de Enfermería presentados por pacientes individuales o familias que reciben cuidados.

La Enfermería es una profesión de ayuda. En el modelo de *Abdellah*, los cuidados de Enfermería son algo que se hace a, o para, la persona, o la informa-

ción que se le proporciona, con el fin de satisfacer sus necesidades, incrementar o restaurar su capacidad de autoayuda, o aliviar un deterioro.

La determinación de estrategias de cuidados de Enfermería que van a ser administrados se basa en el método de resolución de problemas. El proceso de Enfermería se considera como la resolución de problemas, para lo cual su correcta identificación es una preocupación capital. Puede ser posible la observación directa de necesidades evidentes, pero la determinación de las necesidades latentes requiere un dominio de las habilidades de comunicación, así como la interacción del paciente. Decidir cómo hay que satisfacer mejor las necesidades es responsabilidad del personal de salud pública y hospitalaria.

Los cuidados de Enfermería serán tanto menos requeridos cuanto más se desarrolle la capacidad de autoayuda y se mantenga en un nivel en el cual pueda darse la satisfacción de las necesidades sin ayuda. El papel de la enfermera en el fomento de la salud está limitado por las circunstancias de deterioro anticipado. En 1906, *Abdellah* afirmó que los médicos necesitaban saber más acerca de prevención y rehabilitación que las enfermeras; pero en 1984, en correspondencia con los autores contemporáneos, *Abdellah* indicó que es importante que la enfermera también tenga conocimientos acerca de prevención y rehabilitación.

Entre los supuestos, *Abdellah* describe a la persona como poseedora de necesidades físicas, emocionales y sociológicas. Estas necesidades pueden ser evidentes o no. Algunos autores se refieren al hecho de que la tipología de los problemas de Enfermería se desarrolló a partir del reconocimiento de una necesidad de un método de Enfermería centrado en el paciente. Al paciente se le describe como la única justificación para la existencia de la Enfermería. Pero, como se discutía previamente, el paciente no es el punto central en el trabajo de *Abdellah*.

Se ayuda a la gente con la identificación y el alivio de los problemas que están experimentando. El modelo implica que, al resolver cada problema, la persona retorna a un estado de salud o a un estado en el que está capacitado para valerse por sí mismo. Por tanto, la idea de holísmo no aparece en este modelo. El todo, que es el paciente, no es mayor que la suma de sus partes, que son sus problemas.

En el modelo de *Abdellah*, todas las personas tienen la habilidad de la autoayuda y la capacidad de aprender, pero ambas varían de un individuo a otro. Ya que puede ser difícil identificar estas cualidades en un paciente comatoso o en un niño sin recursos familiares, pueden producirse omisiones al organizar el cuidado de tales pacientes con este modelo.

El entorno es el concepto menos discutido en el modelo de *Abdellah*. El problema de Enfermería número 1 de la tipología se refiere al entorno. *Abdellah* también mantiene que si la reacción de la enfermera ante el paciente es

hostil o negativa, la atmósfera en la habitación puede ser hostil o negativa. Esto sugiere que los pacientes actúan recíprocamente y responden a su entorno, y que la enfermera es parte de ese entorno.

El entorno es también el hogar y la comunidad en que vive el paciente. Aunque someramente, *Abdellah* insta a la enfermera a que no limite la identificación de problemas de Enfermería a los que existen sólo en el hospital. Pronostica un futuro centro comunitario que se extenderá más allá de las cuatro paredes del hospital porque estará en la comunidad.

En 1988, *Abdellah* afirmó que se debería dar más importancia al entorno y a la promoción de salud.

La salud, otro supuesto tratado por *Abdellah* como un estado mutuamente exclusivo de la enfermedad, queda definido implícitamente como un estado en que el individuo no tiene necesidades insatisfechas ni deterioradas anticipadas o actuales. Gran parte de la práctica de la Enfermería de la década de 1950 se centra en cuidados terapéuticos o de patologías, de modo que no sorprende que la salud no fuera claramente definida en este modelo; pero después de casi cuarenta años de publicado *Abdellah* dijo que hoy pondría mayor énfasis, sin lugar a dudas, en el estado de salud como parte importante de la cadena salud-enfermedad.

También apoya totalmente el método holístico de cuidados centrados en el paciente y la necesidad de dedicar mayor atención a los factores ambientales.

#### Aceptación por la comunidad de enfermería.

Para este análisis es necesario tener en cuenta dos períodos distintos dentro de la historia de la Enfermería, uno de ellos desde mediados los años 1960 y el otro, en la actualidad. Cuando se publicó el modelo de *Abdellah* en su libro *Patient-centered Approaches to Nursing* en 1960, la profesión de Enfermería se esforzaba en clarificar su área de práctica, y en identificar fundamentos para sus acciones basadas en el conocimiento científico. La introducción de los 21 problemas de Enfermería tuvo efectos profundos en las áreas de la práctica, la educación y la investigación. Ahora están asociados también, al Diagnóstico de Enfermería.

La tipología de los 21 problemas de Enfermería de *Abdellah* ayuda a la práctica de las enfermeras de una forma organizada y sistemática. El uso de esta base científica permite a la enfermera entender las razones de sus acciones. El profesional asistencial, al emplear los 21 problemas de Enfermería, podrá valorar al paciente, realizar un diagnóstico de Enfermería y planear intervenciones. A través del proceso de resolución de problemas, la enfermera intentaba hacer del paciente, más que de su condición médica, la figura central.

Al utilizar esta tipología y el proceso de resolución de problemas en el marco clínico, las enfermeras dieron a su práctica una base científica.

Los 21 problemas de Enfermería de *Abdellah*, tuvieron su efecto más llamativo en el sistema educativo dentro de la Enfermería. Los docentes de Enfermería eran conscientes de que se necesitaban cambios en el programa de estudios para que las enfermeras se hicieran autónomas. Reconocieron que la mayor debilidad de la profesión era la falta de un cuerpo científico de conocimientos inherentes a la Enfermería. La tipología proporcionó dicho cuerpo de conocimientos y una oportunidad para alejarse del modelo médico de educación de enfermeras. La tipología de los 21 problemas de Enfermería fue ampliamente aceptada por la comunidad de enfermeras en todo tipo de programas.

Debido a que la tipología de los 21 problemas de Enfermería se creó a través de la investigación, no sorprende que su introducción fue seguida de más investigación. ¿Esta tipología fue realmente necesaria desde un punto de vista administrativo?, ¿Los hospitales no se las estaban arreglando bien sin ellas? La cantidad de tiempo que la enfermera pasaba con el paciente era examinada en forma de estudios funcionales. Estas y otras interrogantes motivaron a la autora y sus colaboradores. Una investigación realizada por ellos, con la aplicación de la tipología, dio como resultados un modelo de aplicación de plantillas en marcos clínicos. Estos modelos de plantilla se basaban en las necesidades identificadas de los pacientes, y como *Abdellah* supuso, consistían en unidades de cuidados intensivos, intermedios, prolongados, autocuidado y domiciliarios. Al agrupar a los pacientes por necesidades similares, el servicio de Enfermería podía proporcionar los mejores modelos de plantilla para satisfacer las necesidades de los pacientes.

La tipología de los 21 problemas ofreció un marco general de actuación, su énfasis no se ve limitado por el tiempo o el espacio, y, por tanto, ofrece un medio para el crecimiento y el cambio continuo en la provisión de cuidados de Enfermería. El proceso de resolución de problemas y la tipología de los 21 problemas de Enfermería, pueden considerarse respectivamente, precursores del actual Proceso de Atención de Enfermería y de la clasificación de Diagnósticos de Enfermería.

*Teoría del déficit de autocuidado en enfermería.*  
*Dorothea E. Orem.*

Conceptos y definiciones principales.

*Orem* clasifica su teoría del déficit de autocuidado en Enfermería como una teoría general que se compone de otras tres relaciones:

1. La teoría del autocuidado (describe y explica el autocuidado)
2. La teoría del déficit de autocuidado (describe y explica por qué la gente puede ser ayudada mediante la Enfermería)

3. La teoría de sistemas de Enfermería (describe y explica las relaciones que se deben dar y mantener para que exista Enfermería).

La teoría del autocuidado.

El autocuidado es una actividad del individuo, aprendida por éste y orientada hacia un objetivo. Es una conducta que aparece en situaciones concretas de la vida, y que el individuo dirige hacia sí mismo o hacia el entorno para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida, salud o bienestar.

*El autocuidado como comportamiento aprendido:* El autocuidado es un comportamiento aprendido, ocurriendo este aprendizaje a medida que la persona interactúa y se comunica con la familia y los grupos sociales. Estos comportamientos de autocuidado están influidos por los valores personales y culturales de los grupos.

Para comprender por qué las personas eligen cuidarse, a sí mismos, de determinada manera, debemos comprender algo del contexto sociocultural en el que ocurre el aprendizaje del comportamiento de autocuidado.

La forma en que cuidamos de nosotros mismos, también está influida por la edad, sexo, el desarrollo (incluyendo el desarrollo cognitivo), el estado de salud, los recursos disponibles, etc., siendo todos estos *factores básicos condicionantes* en el autocuidado.

*El autocuidado como acción deliberada:* La idea del autocuidado como acción deliberada es muy útil a las enfermeras. Esta idea tiene tres fases:

- Primera fase: En que la persona se hace consciente de que requiere algún tipo de acción.
- Segunda fase: En la que persona toma la decisión de seguir un curso particular de acción.
- Tercera fase: En la cual, la persona realiza la acción.

Las habilidades requeridas para llevar a cabo una de estas fases de acción son distintas. Ser consciente del requerimiento de acción, depende de ser capaz de comprender la situación, ser capaz de procesar la información, dar significado a una situación, etc. La toma de decisión requiere ser capaz de pensar en la relación causa – efecto y de estar motivado a realizar cierta acción. Actuar requiere ser físicamente capaz de ello, estar motivado a hacerlo y ser capaz de persistir en el curso de la acción.

*Requisitos de autocuidado:* Los requisitos para el autocuidado son los objetivos que deben ser alcanzados mediante los tipos de acciones calificadas de autocuidado. Pueden dividirse en tres categorías.

1. Requisitos universales de autocuidado: son comunes a todos los seres humanos a lo largo de la vida y van dirigidos a mantener:
  - El aporte de aire, líquidos y alimentos.
  - La eliminación adecuada de productos de desecho
  - El equilibrio entre la actividad, descanso y sueño.
  - La prevención de peligros para la vida, la salud y el bienestar.
  - La tranquilidad, la soledad, la intimidad y la interacción social.
  - La normalidad de ser y sentir, evitando de este modo el estrés.

Estos requisitos representan los tipos de acciones humanas que producen las condiciones internas y externas que mantienen la estructura humana en funcionamiento, el cual, a su vez, sostiene el desarrollo y la maduración humana. Cuando es efectivamente proporcionado, el autocuidado o el cuidado dependiente, organizado en torno a los requisitos universales de autocuidado, favorece la buena salud y el bienestar.

2. Requisitos de autocuidado asociados al proceso de desarrollo: estos requisitos sobrevienen, específicamente, en un período dado del ciclo vital, favorecen el proceso de vida y la maduración, e impiden las condiciones perjudiciales para la maduración, o mitigan sus efectos. Por tanto, es necesario conocer las exigencias específicas de autocuidado en cada período de la vida:
  - La niñez.
  - La adolescencia y la juventud.
  - El embarazo.
  - La edad adulta, la menopausia y la andropausia.
  - La ancianidad.
  - La muerte
3. Requisitos de autocuidado asociados a las desviaciones del estado de salud: están relacionados con las acciones a realizar a causa del estado de salud, por tanto, tienen su origen en los procesos de la enfermedad, en los tratamientos y diagnósticos médicos. Se incluyen en estas situaciones:
  - Los cambios evidentes en la estructura humana.
  - Los cambios en el funcionamiento fisiológico.
  - Cambios en el comportamiento y hábitos de vida.

La enfermedad y las lesiones no sólo afectan a estructuras específicas y mecanismos fisiológicos y psicológicos, sino también al funcionamiento humano íntegro. Cuando el funcionamiento integrado está seriamente afectado, el poder agente del individuo queda seriamente deteriorado, temporal o permanentemente. Cuando un cambio en la salud produce una dependencia total o casi total de otros debido a la necesidad de mantener la vida o el bienestar, la persona pasa de la posición de agente de autocuidado a la de paciente o

receptor de cuidados. La evidencia de una desviación de la salud conduce a la necesidad de determinar qué se debe hacer para restituir la normalidad. Buscar y participar en los cuidados médicos de las desviaciones de la salud son acciones de auto - cuidado.

El dolor, el malestar y la frustración derivados de los cuidados médicos también crean los requisitos para que el autocuidado proporcione alivio. Si las personas con desviaciones de la salud pueden ser competentes en el manejo de un sistema de autocuidado, también deben ser capaces de aplicar a sus propios cuidados los conocimientos médicos pertinentes.

*Demanda de autocuidado terapéutico:* La demanda de autocuidado terapéutico se refiere a la totalidad de las acciones de autocuidado que deben realizarse durante un cierto tiempo para satisfacer sus requisitos mediante la utilización de métodos válidos y series relacionadas de operaciones y acciones.

*Agencia de autocuidado:* La agencia de autocuidado es el poder de un individuo para dedicarse a actividades estimativas y de producción esenciales para el autocuidado. Las capacidades específicas para la acción que tienen las personas conforman lo que se denomina *agencia de autocuidado*, siendo la combinación de conocimientos, destrezas, habilidades y motivaciones que las personas tienen y que hacen posible que lleven a cabo una autoacción. La agencia de autocuidado no puede medirse ni evaluarse; lo que se buscan son evidencias de conocimientos, destrezas y habilidades que hacen que la persona sepa, tome decisiones y actúe en relación con su autocuidado. Supone tres connotaciones secundarias:

Agente: Un agente es la persona que toma medidas.

Agente de autocuidado: Un agente de autocuidado es el proveedor de autocuidado.

Agente de cuidados dependientes: Un agente de cuidados dependientes es el proveedor de cuidados a bebés, niños o adultos dependientes.

### *Factores que influyen en el Autocuidado.*

Las prácticas de autocuidado tienden a ser habituales y repetitivas. Los patrones de autocuidado se desarrollan con el tiempo. Cuando hay un cambio en alguno de los factores básicos condicionantes, las acciones y patrones habituales de autocuidado pueden no ser apropiados.

Los factores condicionantes no sólo influyen sobre las habilidades que se requieren, sino que también influyen en el desarrollo de las mismas. Estas habilidades se desarrollan en un contexto sociocultural, dentro de una familia, con la influencia de determinados recursos disponibles, dentro de la influencia de los sistemas formales de educación o en ausencia de ellos.

Los factores básicos condicionantes son los que están presentes en la persona e influyen o modifican los requisitos de autocuidado y las acciones a realizar para cubrirlos, estos factores son:

- La edad, el estado de desarrollo y el estado de salud.
- Los conocimientos que posee la persona sobre la salud.
- Los hábitos del medio sociocultural.
- La falta de habilidades y hábitos.
- El concepto de sí mismo y la madurez de la persona.

### Teoría del déficit de autocuidado

Esta teoría es el núcleo del modelo de *Orem*. Establece que las personas están sujetas a las limitaciones relacionadas o derivadas de su salud, que los incapacitan para el autocuidado continuo, o hacen que el autocuidado sea ineficaz o incompleto. Existe un déficit de autocuidado cuando **la demanda de acción es mayor que la capacidad de la persona para actuar**, o sea, cuando la persona no tiene la capacidad y/o no desea emprender las acciones requeridas para cubrir las demandas de autocuidado.

El déficit de autocuidado describe un tipo particular de relación entre las acciones requeridas y la capacidad para actuar, pero de ninguna manera que la persona sea deficiente.

*Déficit de autocuidado dependiente:* El déficit de cuidado dependiente describe, *el tipo de relación entre la demanda de autocuidado de una persona dependiente y las capacidades de brindar cuidado del miembro de la familia o persona allegada que debe brindar los cuidados.*

La existencia de un déficit de autocuidado es la condición que legitima la necesidad de cuidados de enfermería. Las personas limitadas o incapacitadas para cubrir su autocuidado son los pacientes legítimos de las enfermeras. Las enfermeras establecen qué requisitos son los demandados por el paciente, seleccionan las formas adecuadas de cubrirlos y determinan el curso apropiado de la acción, evalúan las habilidades y capacidades del paciente para cubrir sus requisitos, y el potencial del paciente para desarrollar las habilidades requeridas para la acción.

*Acción de Enfermería:* La acción de Enfermería es la característica que capacita a determinadas personas para cubrir la posición de enfermera en grupos sociales. La provisión de Enfermería a hombres, mujeres y niños o a unidades multipersonales, tales como familias; requiere que las enfermeras posean capacidades especializadas que les permita proporcionar cuidados que compensen o ayuden a compensar el déficit de auto - cuidado derivado de la salud o relacionada con ella, o déficit de cuidados dependientes de otros.

Las habilidades especializadas constituyen la acción de Enfermería.

## Sistemas de enfermería

Los tres sistemas de enfermería descritos por Orem, dependen de las capacidades del paciente para autocuidarse. Al existir un déficit de autocuidado, en cualquier grado, la enfermera se convierte en agente de autocuidado:

- Actuando en lugar de la persona.
- Guiando a la persona en el autocuidado.
- Apoyando física y psicológicamente a la persona.
- Enseñando a la persona.

Promoviendo un entorno favorable al desarrollo de la persona, de tal manera que llegue a ser capaz de enfrentarse al presente y al futuro.

Los sistemas de Enfermería se forman cuando las enfermeras utilizan su capacidad para prescribir, planificar o proporcionar cuidados a pacientes (como individuos o grupos), llevando a cabo acciones separadas o sistemas de acciones. Estas acciones o sistemas regulan el valor o el ejercicio de aptitudes individuales para comprometer o afrontar los requisitos terapéuticos de autocuidado del individuo. *Tipos de sistemas de Enfermería.* Se pueden identificar tres tipos, dependiendo de quien pueda o deba realizar las acciones de autocuidado:

- Totalmente compensatorio.
- Parcialmente compensatorio.
- De apoyo educativo.

*Sistema de Enfermería totalmente compensatorios:* Se necesitan cuando la enfermera debe compensar la incapacidad total de un paciente para desempeñar acciones de autocuidado que requieren desplazamientos o movimientos de manipulación. El paciente no tiene ningún papel activo en el autocuidado.

*Sistema parcialmente compensatorios:* Existen cuando la enfermera o el paciente ejecutan medidas de cuidados u otras acciones que comprenden tareas manipuladoras o desplazamientos. Tanto la enfermera como el paciente participan en el autocuidado. El grado de participación de cada uno depende de las capacidades cognitivas y de destrezas del paciente, así como de sus capacidades físicas. En este caso la enfermera sustituye las limitaciones o incapacidades de la persona. El paciente acepta la ayuda y se hace cargo de algunas acciones de autocuidado.

*Sistema de apoyo educativo:* Son para situaciones en las que el paciente es capaz de realizar o puede o deberá aprender a realizar medidas requeridas

de autocuidado terapéutico orientadas externas o internamente, pero no puede hacerlas sin asistencia.

La enfermera instruye y orienta a la persona para que lleve a cabo el autocuidado necesario. El paciente es capaz de aprender y tomar las decisiones necesarias para el autocuidado, ya que no tiene grandes limitaciones ni incapacidades, sólo necesita apoyo, orientación y enseñanza.

### Supuestos principales

Los supuestos básicos de la teoría general se formalizaron a principios de los años 1970.

1. Los seres humanos requieren una serie de aportes, continuos y deliberados, tanto a ellos mismos como a su entorno, a fin de permanecer vivos y funcionar de acuerdo con los dones de la naturaleza humana.
2. La capacidad de acción humana, el poder de actuar deliberadamente, se ejercita en forma de cuidados a sí mismo y a otros, al identificar necesidades y hacer lo necesario para satisfacerlas.
3. Los seres humanos maduros experimentan privaciones en forma de limitaciones en el cuidado de sí mismos y de los otros que afectan a la realización de actividades para el mantenimiento de la vida y la regulación de las funciones.
4. La acción humana se ejercita al descubrir, desarrollar y transmitir a otros formas y medios para identificar las necesidades y hacer aportes para sí mismos y para los demás.
5. Los grupos de seres humanos con relaciones estructurales unen las tareas y asignan responsabilidades para proporcionar cuidados a miembros del grupo que experimentan carencias en la producción de acciones deliberadas requeridas por sí mismo y por otros.

### Afirmaciones teóricas

El modelo muestra que cuando las capacidades de autocuidado de un individuo son menores que la demanda de autocuidado terapéutico, la enfermera compensa el déficit de autocuidado o de cuidados dependientes. La estructura de relación se argumenta en forma de ideas centrales y proposiciones de las tres teorías relacionadas de: autocuidado, déficit de autocuidado y sistemas de Enfermería.

*Autocuidado:* El autocuidado y los cuidados a miembros dependientes de una familia son conductas aprendidas que regulan intencionadamente la integridad estructural, el funcionamiento y el desarrollo humano. La teoría

del autocuidado define la relación entre las acciones deliberadas de autocuidado de los miembros maduros y el proceso de madures de grupos sociales y su propio desarrollo y funcionamiento, así como la relación del cuidado continuado de los miembros dependientes con su funcionamiento y desarrollo.

*Déficit de autocuidado:* Los individuos experimentan un déficit de autocuidado cuando no son capaces de cuidarse por sí solos. Los individuos pueden beneficiarse de la Enfermería cuando están sujetos a limitaciones, relacionadas con la salud o derivadas de ellas, que los hacen incompetentes para el autocuidado o cuidados dependientes continuos, o tienen como resultado un cuidado ineficaz o incompleto.

*Sistemas de Enfermería:* Los sistemas de Enfermería se forman cuando las enfermeras utilizan su capacidad para prescribir, planear y proporcionar cuidados a pacientes que lo necesitan (individuos o grupos), llevando a cabo acciones concretas y sistemas de acciones. Estas acciones o sistemas regulan el valor o el ejercicio de las aptitudes individuales para comprometerse en autocuidado y satisfacer los requisitos de autocuidado terapéuticos del individuo.

### *Aceptación por la comunidad de enfermería*

La teoría del déficit de autocuidado de *Orem* ha alcanzado un mayor nivel de aceptación por la comunidad de enfermeras que los trabajos de la mayor parte de las otras teóricas.

Muchos artículos documentan el uso de la teoría del autocuidado como base para la práctica clínica. El concepto de autocuidado de *Orem* ha sido utilizado en trabajos con diversos tipos de pacientes; mujeres convalecientes de mastectomías radicales, pacientes cardíacos, diabéticos, trasplantes renales, entre otros. Se ha relacionado con cuidados maternos centrados en la familia, niños hospitalizados, y cuidados terminales.

La teoría del déficit de autocuidado de *Orem* se ha empleado en el contexto del proceso de Enfermería para enseñar a los pacientes a incrementar su agencia de autocuidado, para evaluar la práctica de Enfermería y para diferenciar la práctica de Enfermería de la médica.

La teoría de *Orem* se ha utilizado como base central para el plan de estudios de Enfermería en muchas escuelas de Estados Unidos. Se enseña a los estudiantes a incorporar la teoría en planes de cuidados, enseñanza a pacientes y práctica habitual de Enfermería.

Diversos proyectos de investigación han incorporado la teoría del autocuidado de *Orem*. Se han elaborado instrumentos para medir cómo una persona ejerce su agencia de autocuidado, su aplicación arrojó como resultado que quienes ejercitan un alto grado de agencia de autocuidado se definen como

autocontrolados, formales, positivos, inteligentes, seguros de sí mismos, responsables, amables y adaptables.

*Modelo de sistema de conducta*  
*Dorothy E. Johnson (1958)*

Esta teoría se inspira en la convicción de *Nightingale*, según la cual la meta de la Enfermería, es ayudar a los individuos a evitar o recuperarse de la enfermedad y los daños de esta. También utiliza la teoría de sistemas y emplea conceptos de la Psicología, sociología y etnología.

La autora afirma que la contribución de la Enfermería consiste en facilitar el funcionamiento eficaz de la conducta del paciente antes, durante y después de la enfermedad. Describe siete subsistemas que componen el sistema de conductas del paciente, cada subsistema puede describirse y analizarse desde el punto de vista de requerimientos estructurales y funcionales. La Enfermería es una fuerza externa reguladora de estos subsistemas.

*Modelo de adaptación*  
*Sor Callista Roy (1971)*

El modelo de *Roy* se centra en el concepto de adaptación del hombre; sus conceptos de Enfermería, persona, salud y entorno, están relacionados con este concepto central. En la teoría aparecen dos sistemas correlativos; el subsistema primario, funcional o de procesos de control y el segundo subsistema, de realización o efector, que está compuesto por cuatro modos de adaptación: necesidades fisiológicas, concepto de sí mismo, dominio de rol e interdependencia.

En el modelo, *Roy* incluye objetivos y valores del paciente y las intervenciones de la profesional.

Es una teoría valiosa para el ejercicio de la Enfermería, ha tenido gran repercusión en la comunidad científica de la profesión.

*Modelo de sistemas*  
*Betty Neuman (1975)*

El modelo se acerca en gran medida a la teoría que sostiene que la Homeostasis es el proceso mediante el cual el organismo satisface sus necesidades. La autora incorpora ideas de la teoría general de sistemas, particularmente sobre la naturaleza de los sistemas abiertos.

*Neuman* describe a la enfermera como una participante activa en su relación con el paciente y como agente que se ocupa de todas las variables que afectan la respuesta del individuo a las fuerzas del estrés; concibe al paciente

en una relación recíproca con el entorno, ajustándose a él o ajustándolo, según corresponda.

Esta teoría ha sido adaptada y aplicada a diversas especialidades de la práctica de la Enfermería, en tanto ha tenido aceptación en la práctica, la educación y la investigación.

## EL PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA Y SU RELACION CON LOS MODELOS Y TEORIAS

¿Cómo afecta al proceso de atención de enfermería la elección de una teoría o modelo?

Recordemos que el proceso de atención de enfermería es un **método científico**, como lo son el método clínico o el epidemiológico, por tanto proporciona una guía lógica y racional para que la enfermera organice la información de tal manera que la atención sea adecuada, eficiente y eficaz, en tanto que suministra un método sistemático para la práctica de la profesión; siempre es el mismo sin importar la teoría o el modelo empleado para integrar las formulaciones teóricas.

El proceso de enfermería facilita un procedimiento científico para que la familia, sus miembros y la enfermera alcancen las metas trazadas de mutuo acuerdo, su empleo brinda un fundamento para la práctica autónoma que basada en un modelo profesional aceptado y adoptado por la enfermera, pueda tener un mayor impacto en los conocimientos necesarios, naturaleza y resultado de la práctica.

En Cuba la atención de enfermería a la familia y a la comunidad tiene su fundamento científico en la utilización del proceso de enfermería como método, con un enfoque clínico, epidemiológico y social, cuyo mayor propósito es aportar una metodología sistemática para la práctica de enfermería, ya que unifica, estandariza y dirige esta práctica, definiendo su rol y funciones a partir de la comunicación, colaboración y sincronización con los miembros del equipo de salud y la incorporación de la participación intersectorial en acciones fundamentales dirigidas a la promoción y prevención de la salud, así como su mantenimiento y recuperación.

El proceso de enfermería propicia un conjunto de ventajas para la actuación con la familia y sus miembros al incluir entre sus propósitos:

- Facilitar la documentación para los datos, diagnósticos, plan, respuestas de la familia y la evaluación.

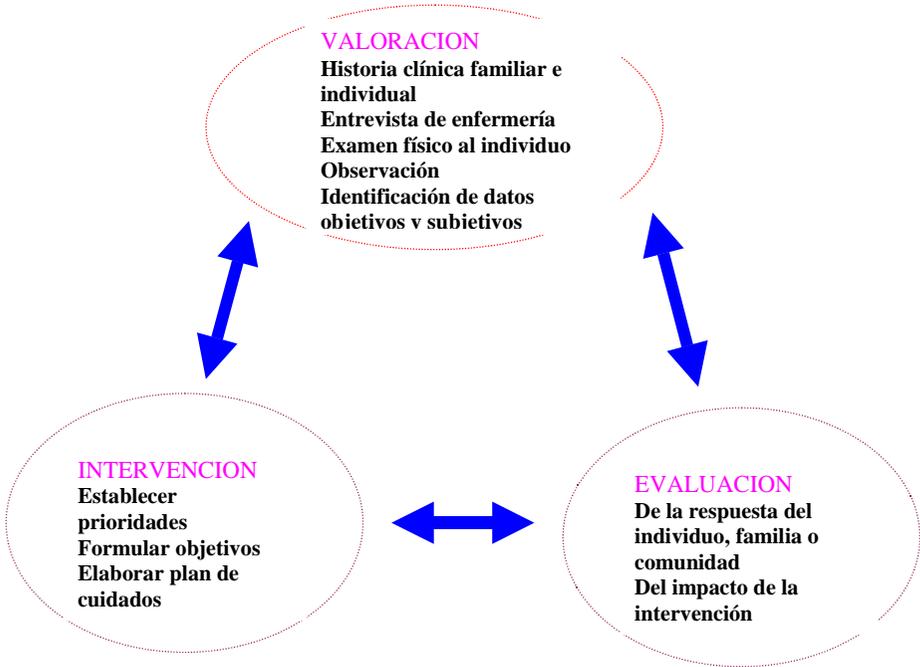
- Evaluar la eficiencia y la efectividad de los cuidados.
- Ofrecer la dirección, guía y significado de los cuidados de enfermería.
- Proveer continuidad para los cuidados y reducir las posibles omisiones.
- Propiciar la participación de la familia en los cuidados.
- Promover la creatividad y flexibilidad en la práctica de enfermería.

Una característica relevante del proceso de enfermería consiste en su utilidad para la implementación de cualquiera de las teorías o modelos conceptuales.

La aplicación del proceso de enfermería parte de un enfoque sistémico en el que las etapas y elementos del proceso interactúan y se complementan entre sí.

Las etapas del proceso de enfermería son:

1. Etapa de valoración.
2. Etapa de intervención.
3. Etapa de evaluación.



## ETAPA DE VALORACIÓN

Esta primera etapa del proceso de enfermería se inicia tomando como punto de partida el análisis del diagnóstico de situación de salud de la comunidad, que constituye un instrumento insustituible para el estudio de una población dada, basada en el análisis de datos estadísticos con un enfoque clínico, epidemiológico y social para la identificación de los problemas del individuo, de la familia y de la comunidad.

Una vez identificada la familia que será objeto de la atención de enfermería se procede a la recolección de datos, elementos que consideramos un requisito para la valoración objetiva de una familia y la formulación de diagnósticos de enfermería. La recolección de datos debe iniciarse con la Historia Familiar, la cual nos aporta información relacionada con la estructura familiar y el control biológico, higiénico - epidemiológico y socioeconómico de la familia y la Historia clínica individual de sus integrantes. El orden secuencial para la recolección de datos, se continua con la visita al hogar; esta actividad debe ser cuidadosamente planeada y con objetivos específicos, no sólo por los datos que nos puede aportar en el orden de la higiene, condiciones de la vivienda, mobiliario, situación económica, integridad y dinámica de la familia, nivel de conocimientos de los servicios de salud, integración a la sociedad, apoyo de la comunidad, etc.; sino también, por ser la visita al hogar, el momento en que se establece el rapport y la comunicación con la familia, aspectos de los que dependerá en gran medida el alcance y el logro de nuestra intervención.

Otros medios de información son la observación del entorno familiar, la entrevista y examen físico de los miembros de la familia y el intercambio con otros integrantes del equipo de salud y las revisiones bibliográficas.

El siguiente paso consiste en organizar los datos para ser procesada la información que poseemos sobre la familia y sus miembros, con este objetivo los datos se agrupan en orden lógico y racional, en objetivos y subjetivos; después de clasificar la información, se procede a su análisis, comparación y cuestionamientos para determinar en que forma una parte se relaciona o afecta a la otra.

En este punto de la valoración se puede definir correctamente el o los problemas que afectan a la familia y se formulan los diagnósticos de enfermería que correspondan. El diagnóstico de enfermería identifica los problemas de salud, actuales o potenciales de la familia, que corresponden al área de competencias de enfermería. Inmersos en el necesario proceso de estandarización de una lista de Diagnósticos de enfermería, que sean propios de la situación de salud en Cuba, la Dirección de enfermería del Ministerio de Salud Pública en la Carpeta metodológica de enfermería publicó los diagnósticos de enfermería de la Asociación norteamericana de diagnósticos de enfermería (NANDA), como

la lista que debe ser utilizada por los profesionales cubanos en la atención a la comunidad, la familia y el individuo. En los diagnósticos de la lista propuesta por la NANDA, encontramos un grupo que son específicos para la atención al individuo y otros apropiados para la atención a la familia; los primeros pueden ser utilizados para enfocar los problemas que presentan o pueden presentar los miembros de la familia, como individuos; los segundos se refieren a problemas que presenta o puede presentar la familia como grupo estructural y funcional en constante desarrollo.

En la fase de valoración se requiere en gran medida de habilidades intelectuales, pensamiento crítico, capacidad de juicio, observación, toma de decisiones y habilidades interpersonales, relaciones de comunicación, destreza técnica para obtener información, competencia y desempeño profesionales.

## **ETAPA DE LA INTERVENCIÓN**

En esta etapa del proceso se planean y se brindan cuidados, teniendo en cuenta los diagnósticos de enfermería establecidos a partir de los problemas de salud familiares e individuales detectados.

Para intervención en la familia, utilizamos como marco de referencia para la actuación de enfermería, las diversas teorías que forman los modelos que conceptualizan los enfoques básicos, sistémicos, de autocuidado, estructural, funcional, evolutivo e interaccional, entre otros.

La selección del o de los enfoques a utilizar, para el análisis de las alternativas de intervención, se realiza durante el contacto inicial o la interacción con la familia, teniendo en cuenta sus características propias o los problemas de salud que presentan o puedan presentar. En la intervención con la familia consideramos como principios generales que la familia es un sistema con subsistemas (sus miembros) y también ella misma es un subsistema de un sistema mayor, la sociedad; donde la intervención se dirige hacia la promoción y prevención de la salud; estimulando el autocuidado con la participación de todo el equipo de salud y con carácter intersectorial.

Al considerar a la familia con enfoque sistémico, tomamos algunos elementos de la Teoría de sistemas y planteados por *Friedman* en su modelo familiar y *Neuman* en su modelo individual, que utilizan la teoría de sistemas como base para su estudio; teoría que enriquecemos en nuestra práctica, al aplicar una concepción dialéctica a las relaciones que se establecen entre los sistemas. Se pueden señalar dos características de la dialéctica que integramos al enfoque sistémico: la dialéctica exige que el objeto de estudio, cualquiera que este sea se tome en su desarrollo; cada sistema cuenta con una historia, atraviesa un proceso de génesis, desarrollo y florecimiento; una sociedad determinada, así como los subsistemas que la forman funcionan y se desarrollan en el

tiempo. Por tanto para estudiar la familia es preciso saber de que modo surgió, que etapas principales atravesó en su desarrollo, en qué se ha convertido ahora y cuáles son sus perspectivas. La otra característica dialéctica que integramos al enfoque sistémico se refiere a la contradicción cuyo conocimiento y análisis nos permite intervenir con precisión en una familia, cuando se dan situaciones contradictorias, por ejemplo, al encontrar que una madre puede hacer cosas para que su hijo crezca y se independice y al mismo tiempo realiza otras para que no se vaya de la casa.

Muy relacionado con el enfoque sistémico, la selección del enfoque interaccional resulta oportuno cuando se detectan dificultades al valorar las relaciones entre los integrantes de la familia, en cuanto a sentimiento filial, interés mutuo por las necesidades individuales y preocupación por el comportamiento de cada miembro en el marco familiar y social, por lo que se utilizan los componentes del modelo de interacción de *Satir*, el que se perfecciona al incluir en este los elementos de los enfoques sistémicos, de autocuidado, estructural y funcional.

Otro enfoque considerado como principio general aplicable a la intervención en todas las familias es el autocuidado, el cual *Orem* desarrolla en su modelo de atención individual y que considera como acto propio del individuo que sigue un patrón y una secuencia y que cuando se lleva a cabo eficazmente, contribuye en forma específica a la integridad estructural, al funcionamiento y al desarrollo de los seres humanos, incluyendo actividades que un individuo practica para la conservación de la vida, salud y bienestar, conceptos que nuestro enfoque lleva al plano familiar con el propósito de trazar actividades que eduquen a la familia en el autocuidado de la salud familiar y la de cada uno de sus miembros.

De existir problemas actuales o potenciales o necesidades familiares afectadas, relacionadas con la estructura y el funcionamiento familiar, los diagnósticos de enfermería se plantean en este sentido dando lugar a la selección de los enfoques estructurales y funcionales para la intervención, el enfoque estructural establece acciones dirigidas a las situaciones que puedan presentarse dependiendo de la composición familiar, su sistema de valores, patrones de comunicación, roles y jerarquía; el enfoque funcional se orienta a la actuación en situaciones relacionadas con el cumplimiento de las funciones de la familia en cuanto a satisfacción de las necesidades afectivas de sus integrantes, deberes y derechos de los miembros de la familia, mantenimiento económico, reproducción, educación de los hijos y relaciones con la sociedad; estos enfoques estructurales y funcionales utilizan elementos planteados por Friedman en su modelo familiar.

La selección del enfoque evolutivo para la intervención de la familia, depende del hallazgo de situaciones relacionadas con las etapas o fases del

ciclo de desarrollo familiar, así como con las tareas implícitas en cada una de esas etapas, este enfoque utiliza elementos del modelo de *Duvall*.

En estrecha relación con todos los enfoques utilizados para trazar alternativas de intervención con la familia, se encuentra la valoración de la posible presencia de “crisis” transitorias o no transitorias, que pueden estar relacionadas; las primeras con el ciclo de desarrollo de la familia y las segundas con situaciones diversas dadas por la estructura, funciones y la interacción familiar o de la familia con la sociedad.

Ante la presencia de familias en crisis, la intervención está dirigida a proporcionar la solución con la participación de la familia, orientando desde la condición de profesional de la salud, las medidas que pueden ayudarla, sin sustituirla en sus responsabilidades y decisiones; la terapia de las crisis son diseñadas para los problemas críticos de la vida, las intervenciones están planteadas para resolverlas. Al tratarse de problemas de la vida normal, la terapia se orienta hacia el desarrollo. Como los problemas son consecuencias del estilo de vida y de enfrentamiento a los problemas; sus soluciones se derivan de los esfuerzos conjuntos de la familia y del profesional de enfermería asesor de la crisis. Por consiguiente teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, el estilo básico de la intervención es un enfoque de solución de problemas. La solución de la crisis eleva la autoestima y da paso a mayor bienestar familiar.

La intervención como etapa del proceso de atención de enfermería se materializa en el Plan de cuidados, el que se traza luego de la selección del o de los enfoques posibles en correspondencia, como ya hemos dicho, con el problema o necesidades familiares. Para trazar el plan se toma en cuenta los recursos humanos y materiales disponibles, se planean acciones que el profesional de enfermería puede realizar de manera independiente y se incorporan acciones interdependientes con todos los integrantes del equipo de salud, organizaciones y organismos de la comunidad. Resulta importante en este momento del proceso, la capacidad del profesional de enfermería para tomar decisiones que constituyan acciones que proporcionen los medios necesarios para que la familia participe activamente en la promoción, prevención, conservación o restablecimiento de su salud y la de sus miembros.

La ejecución del plan requiere diversas habilidades que incluyen técnicas de enseñanza - aprendizaje, liderazgo, trabajo de grupo y en todos los momentos, comunicación. La interacción con la familia y sus miembros debe estar orientada a conseguir las metas y objetivos determinados; al tiempo que se llevan a cabo las acciones, la enfermera continua colaborando con la familia para involucrarla con su propio cuidado. En este momento de la intervención se pone a prueba la capacidad personal de la enfermera para ser flexible, adaptable, creativa, persuasiva, persistente, profesional y firme en su trabajo con la familia.

## ETAPA DE LA EVALUACIÓN

Tercera etapa del proceso de enfermería, debe estar presente durante todo el proceso; es indispensable aplicar en cada paso un sistema de evaluación, analizando los datos, y argumentando razones para incluir medidas y sugerir alternativas, por cuanto, el éxito de un proyecto está más asegurado si se utilizan métodos para monitorear su desarrollo de forma continua y efectiva.

La evaluación de la intervención en la familia y con cada uno de sus miembros requiere una apreciación cuidadosa y precisa de las respuestas que se obtienen en términos de cambios de conducta temporal y permanente como índices de que las alternativas, los objetivos y el plan de enfermería han resultado valiosos y beneficioso. El criterio de evaluación que se plantea en los objetivos es el punto de referencia para evaluar la intervención de enfermería y las respuestas de la familia y sus miembros.

La presencia de nueva información, cambios o falta de progreso exige que se reexaminen los objetivos y puede requerir nuevos enfoques de las alternativas, así como modificaciones en el plan de acción.

El proceso de atención de enfermería se nutre de la retroalimentación que ofrece la evaluación.

Entre los métodos utilizados para la evaluación del Proceso de atención de enfermería se encuentran la auditoría concurrentes y la auditoría retrospectiva. Ambas consisten en la evaluación del trabajo de enfermería a través de los registros realizados en la Historia clínica individual (del niño, embarazada y adulto) y la Historia clínica familiar (recoge información sobre la familia como un todo). Se evalúa el seguimiento de la ruta crítica de las actividades a realizar con el individuo y la familia.

# HISTORIA CLINICA AMBULATORIA (INDIVIDUAL)

## RUTA CRITICA DE LA ACTIVIDAD DE ENFERMERIA CON EL ENFERMO Y/O EL FAMILIAR EN EL HOGAR.

---

ACTIVIDADES	FORMAS DE REALIZARLA
Base de datos	Visita al paciente en el hogar Realizar entrevista al enfermo y/o familiar. Realizar examen físico Revisar la historia clínica ambulatoria
Notas de Evolución	Anotar los datos subjetivos y objetivos Formular el o los diagnóstico de enfermería Trazar los objetivos o expectativas a lograr por el paciente.
Plan de actividades	Escribir las órdenes de enfermería independientes.
Notas de resumen	Realizar la evaluación de la respuesta del paciente a corto, mediano y largo plazo.

---

---

1 Adaptado de Diseño PAE de las autoras B. Feliú y R. Estrada en Modelo de Atención de enfermería comunitaria, 1997.

## MODELO PARA EL REGISTRO DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA HISTORIA FAMILIAR

EVOLUCIÓN DE LA FAMILIA			
IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS	PROBLEMAS FAMILIARES	MEDIDAS	FECHA SOLUCIÓN
2/10/2000	D.S. "No tengo ayuda para lactar"	1. Realizar dinámica familiar para valorar responsabilidad e identificar rol parental. Jueves 6:00 p.m.	4/10/2000
	D. O. Examen físico: Mamas aptas para lactar. Se observa que el padre del niño no coopera.	2. Coordinar con la Brigadista sanitaria para que observe el cumplimiento de la lactancia. Lunes 10:00 a.m.	3/10/2000
	D.E. (1) Lactancia materna ineficaz relacionada con poco apoyo familiar. con	3. Evaluar el cumplimiento de la lactancia y apoyo familiar. Viernes 2:00 p.m.	6/10/2000 Buen apoyo familiar, c o n t i n u a la lactancia materna.
	E (1) Logre lactancia materna eficaz.	<sup>2</sup> Nota de resumen: (Monitoreo) 5/10/00 La familia se responsabiliza con el problema. 7/10/00 Se cumple la lactancia exclusiva.	

2 Tomado de las autoras B. Feliú y R. Estrada en Modelo de Atención de enfermería comunitaria, Cuba 1997.

# BIBLIOGRAFÍA

- Castrillón Agudelo, MC. La dimensión social de la práctica de la enfermería. Editorial Yuluka. Enfermería. Primera edición, Colombia, 1997.
- Carpenito, L.J. Diagnóstico de enfermería. 5ta. Edición. Editorial Interamericana. España, 1995.
- Christensen, P; Kenney, J. Nursing Process. Application of conceptual models. USA, 1990.
- Colectivo de autores. Dimensiones del cuidado. Editorial Unilibros. Grupo de cuidados Facultad de enfermería, Universidad Nacional de Colombia, 1998.
- Dirección Nacional de Enfermería. Carpeta metodológica de enfermería. Cuba, 1996-2000.
- Durán de Villalobos, M. Enfermería: Desarrollo teórico e investigativo. Editorial Unilibros, Universidad Nacional de Colombia, 1998.
- Feliú Escalona, B; Estrada Muñoz, R. Modelo de atención de enfermería comunitaria. Primera edición. Walsud s.p.r.l. Cuba, 1997.
- Gordon M. Diagnóstico enfermero. Proceso y aplicación. Tercera edición. Editorial Mosby / Doyma Libros. España, 1996.
- Kérovac, S . et. al. El pensamiento enfermero. Editorial Masson, S.A., España, 1996.
- Le Vasseur, J. Plato, Nightingale and contemporary Nursing. Rev. Image. Journal of Nursing Scholarshing. V.30, No. 3. P. 281-285, Third Quaterd, 1998.
- Marriner, A. Modelos y teorías de enfermería. Tercera edición en Inglés. Primera edición en Español. Editorial Mosby / Doyma Libros. España, 1994.
- McAuliffe, MS. Interview with con Faye G. Abdellah on Nursing Research and Health policy. . Rev. Image. Journal of Nursing Scholarshing. V.30, No. 3. P. 215-219, Third Quaterd, 1998.
- Nightingale, F. Notes on Nursing. What it is, and what it is not. Dover Publications, inc. USA, 1969. (This Dover edition, first published in 1969, is an unabridged republication of the first American edition, as published by D. Appleton and company in 1860).
- Potler; Perry. Fundamentos de enfermería. Teoría y práctica. 3era. Edición. Editorial Mosby - Dogma Libros. España, 1996.
- Pearson A; Vaughan B. Nursing models for practice. First published 1986, USA, 1995.
- Roper; Logan; Tierney. Modelo de enfermería. Tercera edición. Editorial Interamericana, McGraw Hill, España, 1993.
- Schwirian, P. Professionalization of nursing. Third edition Lippincort. USA, Philadelphia, 1998.

# APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE LAS TOXICOMANIAS

*Lic. Lena López Ambron.*

## INTRODUCCIÓN

Llamamos hábito tóxico al consumo frecuente de alguna sustancia que actúa sobre las funciones psíquicas y produce efectos dañinos para la salud, pese a lo cual resulta a veces difícil de superar, aun conociendo los peligros que su utilización ocasiona.

Los tóxicos o drogas son sustancias naturales o sintéticas, médicas y no médicas, legales o ilegales, que cuando son consumidas producen algún efecto sobre las funciones psíquicas y determinan tolerancia y dependencia, así como diferentes acciones perjudiciales que pueden dañar la salud en sus aspectos físicos, mentales, sociales y espirituales.

## CLASIFICACION DE LAS DROGAS

Según su categoría como sustancia:

1. Legales: como la cola, té, café, tabaco y alcohol.
2. Prescripción Medica: como los narcóticos, sedantes, tranquilizantes, hipnóticos, antiparkinsonianos, simpaticotonicos, vagolíticos y antinorexigenos.
3. Ilegales: como la marihuana, heroína, cocaína, LSD, fenciclidina, drogas de diseño como el éxtasis, ICE y muchas más.
4. Inahalantes: como los derivados del tolueno(pegamentos plásticos, disolventes, barnices, Etc.

Según sus efectos sobre las funciones psíquicas.

1. Estimulantes o excitatorias: cola, cacao, té, café, mate, cocaína, metilfenidato, anfetaminas, simpaticotonicos.
2. Depresoras o sedantes: alcohol, tranquilizantes, hipnóticos, morfina, heroína, meperidina, inahalantes, fentanil.
3. Distorsionantes o psicodélicas: fenciclidina, metanfetamina, éxtasis, ICE, LSD, mescalina, antiparkinsonianos, vagolíticos, hongos (psilocibina).

Drogas de efectos simultáneos (Psilocibina) Estimulantes y Depresores:  
Tabaco.

Droga de efectos simultáneos Depresores y Alucinógenos: Marihuana.

*Adicción:* Relacionada con el deseo imperioso, mecanismo fisiológico, búsqueda del reforzamiento producido por la droga. (Nivel Psicosocial).

*Dependencia:* Relacionada con la carencia, necesidad metabólica, transformación fisiológica. (Nivel Biológico).

Tipos de Dependencia:

- Sociocultural: Consumo por la presión del grupo.
- Psicológica: Consumo por la búsqueda del efecto gratificante.
- Psicopatológica: Consumo para atenuar síntomas psiquiátricos.
- Fisiopatológica: Consumo para atenuar las carencias del organismo.

El adicto consume para buscar placer y el dependiente consume por displacer.

*Síndrome de abstinencia:* Conjunto de signos y síntomas que aparecen con la disminución o supresión brusca de la droga.

## FACTORES DE RIESGO

Factores de riesgo: Circunstancias o eventos de naturaleza biológica, psicológica o social que favorezca la posibilidad de que se produzca un problema.

### *Individuales*

- Tendencia secular.
- Pobre motivación y rendimiento escolar.
- Pobre autoestima y estimulación positiva.
- Escasos conocimientos sobre sexualidad.
- Maltrato.
- Limitaciones físicas o mentales.

### *Educacionales*

- Conductas correctivas no consecuentes con la etapa de desarrollo.
- Pobre conocimiento de profesores, profesionales de la salud y adultos sobre el proceso adolescencia.

## *Familiares*

### Organización familiar:

- Hogares incompletos monoparentales.
- Roles parentales asumidos por nuevas parejas.
- Padres ausentes.

### Funcionamiento familiar:

- Roles parentales no bien definidos.
- Persistencia de roles tradicionales.
- Desorientación de los padres ante modas y comportamientos
- Ausencia de valores positivos.
- Estilos de vida no satisfactorios
- Antecedentes de madre adolescente.
- Familias ampliadas.
- Relación familiar conflictiva.

Factores protectores: Son características personales que le facilitan al individuo evitar el desarrollo de manifestaciones psicopatológicas, a pesar de estar sometido a factores nosogénos, provenientes del medio familiar y social.

### Factores protectores

- Poseer un locus interno de control.
- Habilidad para comunicarse.
- Inteligencia dentro de los límites normales.
- Poseer flexibilidad en las características de personalidad.
- Autoestima positiva.
- Tenencia de una espiritualidad positiva.
- Poseer un humor positivo determinado por la capacidad de reír.

## EFECTOS Y PREVENCIÓN DEL CONSUMO IRRESPONSABLE DE TÓXICOS LEGALES

### *Café*

El término café deriva de la palabra turca quahue, y su conocimiento como sustancia tóxica se debió a un pastor etíope en 1440.

Dosis de 100 mg es un reforzador positivo, dosis de 300 mg es un reforzador negativo. La ingestión de cerca de 1g lleva al Cafeinismo y la ingestión de 5g lleva a la muerte.

Mecanismos de acción: El principio activo del café es la Trimetilxantina (Cafeína) la que pasa a la sangre a través de la mucosa del estomago e intestino, elevando los neurotransmisores y se elimina posteriormente con rapidez y sin modificación por la bilis y la orina.

Efectos perjudiciales para la salud:

- Sistema nervioso: ansiedad, cefalea, vértigo, temblores, insomnio, sueños interrumpidos por pesadillas. En los casos más severos puede haber convulsiones y también ideas delirantes de persecución o daño, así como crisis de pánico agudo.
- Sistema cardiovascular: palpitaciones, extrasistoles, hipertensión arterial, pulso rápido y dolores precordiales de tipo anginoso.
- Sistema Digestivo: El café aumenta la secreción del ácido clorhídrico del jugo gástrico por lo que produce úlceras gástricas y duodenales, regurgitaciones ácidas, diarreas acompañada de colicos, anorexia y sialorrea.
- Sistema genitourinario: La eliminación directa del café por la orina determina irritación vesical y polaquiuria.

### *Tabaco*

Es originario de América, es una planta de la familia de las solanaceas y se denominaba en el lenguaje nativo Cohiba. El 36 % de la población fuma en Cuba.

Mecanismo de acción: Eleva los neurotransmisores actuando como agonista del receptor nicotínico de la Acetilcolina.

Efectos perjudiciales para la salud:

- Sistema Nervioso: cefalea, mareos, ansiedad, arteriosclerosis cerebral y periférica, accidentes vasculares, temblores.
- Sistema cardiovascular: hipertensión arterial e infarto del miocardio.
- Sistema digestivo: halitosis, manchas dentales, cáncer de labio y lengua, hiperacidez, úlcera gástrica y cáncer gástrico.
- Sistema respiratorio: cáncer de laringe y de pulmón, bronquitis.
- Otros efectos negativos: nacimientos con bajo peso, abortos repetidos, embarazo ectópico.

## *Alcohol*

El alcohol del árabe alkuhl (esencia o espíritu), es el producto de la fermentación de sustancias vegetales que no excedían los 14g posteriormente en el año 800 *Rhamses*, un químico árabe, descubrió lo que aumentaría el poder dañino del tóxico la destilación. En 1849 surge el término Alcoholismo gracias a *Magnus Huss* un médico Sueco.

Mecanismo de acción: El Alcohol Etilico (Etanol) pasa a la sangre a través de las paredes del estómago y el intestino delgado circulando libremente por todo el organismo hasta que resulte neutralizado por oxidación en los tejidos sobre todo en el hígado.

### Efectos perjudiciales para la salud

- Sistema Nervioso: cefalea, ansiedad, arteriosclerosis cerebral y periférica, insomnio, pesadillas, depresión, suicidio, convulsiones, alucinaciones.
- Sistema cardiovascular: hipertensión arterial, infarto del miocardio, insuficiencia cardíaca, miocarditis y paro cardíaco
- Sistema Digestivo: cáncer de labio, lengua, esófago y estómago, varices esofágicas, úlceras gástricas, hepatitis, cirrosis hepática, hígado graso y pancreatitis aguda y crónica.
- Sistema Reproductor:

Disfunción sexual eréctil.

Manifestaciones clínicas:

- Temblor Distal.
- Náuseas y Vómitos.
- Insomnio.
- Agitación.
- Enrojecimiento Facial.
- Inyección Conjuntival.
- Sudoración.
- Taquipnea.
- Hipertensión Arterial.

## PREVENCIÓN DEL CONSUMO IRRESPONSABLE DE TÓXICOS LEGALES

- La prevención comienza con hogares estables, armónicos con figuras centrales capaces de suministrar el amor y la comprensión indispensable y al mismo tiempo servir de modelo a imitar.
- Establecimiento de estilos de vida saludables y libre de drogas.
- Desarrollo de valores morales.
- Culto a la individualidad y la espiritualidad del hombre.
- Practicar deportes y ocupar el tiempo libre.
- Desarrollo de actitud social de intolerancia condicionada al consumo de drogas legales.
- Difusión de los efectos perjudiciales del consumo.
- No enviar a los menores a comprar las sustancias.

## EFFECTOS Y PREVENCIÓN DEL CONSUMO IRRESPONSABLE DE TÓXICOS ILEGALES

### *Marihuana*

Es una planta de origen Asiático que durante siglos se utilizó como fibra textil y sus semillas como alimento de pájaro. Su nombre botánico es Cannabis Sativa.

Formas de presentación:

- Cigarro de Marihuana.
- Hachís.
- Aceite.

Efectos perjudiciales para la salud:

· Sistema Nervioso: alucinaciones, delirios, pánico, pérdida de valores, agresividad y destructividad, síndrome amotivacional, desencadenamiento de esquizofrenia, midriasis.

- Sistema Cardiovascular: taquicardia, extrasístoles, hipertensión arterial.
- Sistema Respiratorio: cáncer pulmonar, asma, bronquitis.
- Sistema Digestivo: sequedad de boca.

- Sistema Reprodutor: conductas homosexuales, bajo número, inmovilidad y deformaciones de los espermatozoides, disfunción sexual, esterilidad, reducción de hormonas.

Manifestaciones clínicas:

- Euforia
- Inyección conjuntival (muy importante casi nunca faltan)
- Sequedad de mucosas (sobre todo la oral, no puede escupir)
- Aumento del apetito (sobre todo para los dulces)
- Alteración de la percepción (aumento de la percepción de estímulos visuales auditivos, táctiles, gustativos y olfativos).

### *Cocaína*

El arbusto *Erythroxylon Coca* es originario del Antiplano de los Andes, pero crece en otras partes de las Antillas, América del Sur y Central.

Modalidades de consumo:

- Mascador de coca (coquero).
- Infusión de la hoja de coca.
- Fumar pasta de cocaína.
- Inhalación nasal de cocaína.
- Uso Ev.

Formas de consumo:

- Clorhidrato de coca (Nieve).
- Sulfato de coca (Pasta) (Base Pura).
- Base libre (Crack).

Efectos perjudiciales para la salud:

- Sistema Nervioso: alucinaciones, pánico, delirios, pérdida de valores, ansiedad y excitación con rebote depresivo y suicidio, locura de persecución, hemorragias cerebrales, Agresividad y destructividad. desencadenamiento de esquizofrenia, convulsiones, insomnio rebelde.
- Sistema Respiratorio: pérdida del olfato, sinusitis, hemorragias nasales, perforación del tabique, cáncer de pulmón, bronquitis y asma.
- Sistema Digestivo: halitosis, pérdida de piezas dentales, infarto de estomago, hígado, riñones e intestinos.

- Sistema Cardiovascular: taquicardia, infarto, insuficiencia cardiaca, hipertensión, rupturas cardíacas y paros.
- Sistema Reprodutor: disfunciones sexuales, abortos, fetos muertos.
- Otros: Ceguera por obstrucción de la arterial retinal.

Manifestaciones clínicas:

FASES	SISTEMA NERVIOSO	SISTEMA CARDIOVASCULAR	SISTEMA RESPIRATORIO
Estimulación temprana	euforia, excitabilidad, cefalea, midriasis, vómito temblores, hipertermia alucinaciones, psicosis	taquicardia, hipotensión arterial, palidez ectopia ventricular, arritmia rubicundez	respiración prolongada y rápida
Estimulación avanzada	hiperreflexia, depresión de la conciencia, convulsiones (estatus epiléptico, convulsiones tónico-clónicas igual al gran mal convulsivo), hipertermia	Significativo incremento de la tensión arterial y frecuencia cardiaca, más tarde hipotensión arterial, insuficiencia cardiaca y muerte	Disnea, cianosis, respiración rápida e irregular, edema pulmonar, fallo respiratorio, muerte
Depresión	Parálisis muscular, pérdida de los reflejos, coma y muerte		

## CONSEJOS PARA PREVENIR EL CONSUMO DE DROGAS ILEGALES

- Garantizarle a los hijos un hogar estable donde exista amor, armonía y ejemplaridad.
- Evitar que los hijos manipulen mucho dinero hasta que tengan responsabilidad para hacerlo.

- Conviértase en amigo y confidente de sus hijos. No permita que personas negativas asuman este papel sobre todo en las edades peligrosas.
- Muéstrelle su satisfacción ante acciones positivas y de a ello mayor importancia que al señalamiento crítico, también necesario ante conductas negativas.
- Inculque a sus hijos el amor consistente a la pareja, al estudio, al trabajo, al deporte y a la recreación sana, oriéntelos a alejarse del peligro de las drogas, pero evite informaciones excesivas ya que esto puede despertar la curiosidad.
- Los padres son los modelos más importantes para los hijos. Eviten que lo copien en consumo de tóxicos y sobre todo que lo vean en estado de embriaguez.
- Jamas use un tóxico como apoyo para enfrentar problemas.
- El probar un tóxico por curiosidad es sumamente peligroso, recuerde que ese siempre es el primer paso en falso y nadie puede predecir que ocurrirá después.
- La trampa de todas las drogas esta en el hecho de producir minutos de bienestar artificial a cambio de años de sufrimientos para el consumidor y sus seres queridos.

## ACCIONES DE ENFERMERÍA

### ACCIONES DE ENFERMERIA EN LOS CENTROS COMUNITARIOS DE SALUD MENTAL (CCSM)

- Realizar la recepción del paciente.
- Establecer Empatía y estimular la confianza.
- Garantizar la absoluta confidencialidad.
- Realizar Kit Roche a las diferentes drogas para detectar consumo.
- Confeccionar Historia Clínica.
- Realizar la Primera Evolución de Enfermería.
- Dispensarizar al paciente.
- Llenar complementarios.
- Brindar apoyo psicológico.
- Brindar psicoterapia individual y familiar.
- Garantizar los medicamentos indicados.
- Realizar la desintoxicación del paciente según indicación médica.
- Labor de seguimiento mediante visitas al hogar.
- Visitar los consultorios médicos.

- Garantizar que el paciente sea evaluado por el Psiquiatra, el Psicólogo y la Trabajadora Social.
- Participar en la Psicoterapias de Grupo.
- Realizar técnicas de Relajación.
- Si el paciente requiere hospitalización:
- Coordinar el ingreso.
- Trasladar al paciente en la ambulancia.
- Visitarlo en el transcurso de la hospitalización.
- Acciones de promoción y prevención de salud como Programas de Intervención Comunitaria dirigido a los grupos de riesgo (Adolescentes y Escuelas de Conducta). Así como barrios debates.

## **ACCIONES DE ENFERMERÍA EN LOS CONSULTORIOS MÉDICOS**

- Recepcionar al paciente.
- Remitirlo al CCSM.
- Si intoxicación seguir flujograma.
- Realizar barrios debate.
- Apoyo familiar.

# PRINCIPALES PROGRAMAS EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

*Lic. Gisela González García y Lic. Tatiana Dávila Núñez*

## INTRODUCCIÓN

La dirección del ministerio de Salud Pública tiene priorizado cuatro grandes programas: Programa Materno Infantil, Programa de Enfermedades Transmisibles y no Transmisibles y Programa del Adulto Mayor. Los cuales están relacionados con el índice del desarrollo humano y con la situación actual dada por las enfermedades emergentes, reemergentes y por los cambios producidos en las primeras causas de morbilidad y mortalidad. Se hace necesario que la enfermera de la comunidad puede establecer comparaciones en su consultorio, policlínico, municipio y provincia de los programas para poder atender con responsabilidad moral; para hacer bien, hace falta saber hacer y para saber hacer, hace falta estar bien informado.

Es preciso que la enfermera y el médico brinden atención preferente a las personas de su comunidad, comprendidas en estos cuatro programas priorizados. Los que se abordaran en este capítulo.

## GENERALIDADES DE LOS PROGRAMAS

### PROGRAMA MATERNO INFANTIL

El desarrollo del Programa Materno Infantil parte del primer nivel de atención de salud el cual inicia los cuidados obstétricos y perinatales a través del médico y la enfermera de la familia. Siendo los mismos los encargados de realizar la captación, evaluación y reevaluación de las embarazadas además de considerar todos los aspectos preventivos, curativos, biológicos, psicológicos y sociales así como las condiciones del ambiente que interactúan con la gestante. No solo preparando a la futura mamá sino a toda a la familia para la llegada de un nuevo miembro al hogar.

Este Programa Materno Infantil incluye temas como la maternidad y paternidad conciente, riesgo reproductivo o preconcepcional, embarazo ectópico,

malformación congénita, enfermedades hipertensiva de la gestante, sepsis puerperal, auto-examen de mama, lactancia materna, cáncer cérvico-uterino, aborto, hipoxia, enfermedades de la membrana hialina, bajo peso, sepsis del recién nacido, infecciones respiratorias agudas, enfermedad diarreica aguda, accidentes; las cuales están contemplados a profundidad en los textos básico de Ginecobstetricia, Pediatría y Medicina General Integral. Los mismos se abordarán de forma general en este capítulo.

### *Propósito de programa*

Alcanzar una tasa de mortalidad infantil inferior a 6,0 por cada 1000 nacidos vivos y una tasa de mortalidad materno infantil inferior a 3.7 por cada 10 000 nacidos vivos

- El control del riesgo pre concepcional, para mejorar la salud reproductiva de la mujer y la pareja.
- Prevención y control del bajo peso al nacer
- Prevención y control de la enfermedad hipertensiva del embarazo.
- Promoción de la lactancia materna.
- Detección del cáncer cérvicouterino.

### *Maternidad y Paternidad consciente*

Se considera que todos los embarazos y partos evolucionan normalmente y que no sea necesaria la utilización de equipos e instrumentos que muchas veces interfieren en ese proceso natural, espontáneo y feliz, por lo que se hace necesario que la atención primaria participe activamente con la familia, y la comunidad en el desarrollo del mismo.

Propósito: Lograr que el equipo de salud desarrolle una buena comunicación con la pareja para que dichas etapas se conviertan en un momento de placer y felicidad para la familia.

La atención de enfermería estará encaminada a centrar la atención hacia la familia, la comunidad, para que sus acciones tengan éxitos. Esta atención estará dirigida a:

1. Capacitarse a la enfermera para realizar acciones de psicoprofilaxis y controlar la participación de la gestante.
2. Realizar audiencias sanitarias con la población donde explicara la oportunidad de prepararse en:
  - Lactancia Materna.
  - Asumir el rol de madre, padre, pareja.

- Régimen de sueño y vigilancia del bebé.
  - Errores más comunes en la crianza.
  - Necesidades psicológicas en cada etapa de la vida.
  - Prevención de accidentes en el hogar.
3. Realizar visitas al hogar y hospital cuando llegue el momento del parto.
  4. Apoyarse en la brigadista sanitaria.
  5. Estimular la participación activa de las gestantes a las clases de psicoprofilaxis mediante la visita al hogar materno.
  6. Controlar la asistencia a las clases de psicoprofilaxis.
  7. Coordinar actividades con la FMC y la brigadista sanitaria para el buen desarrollo de la maternidad y paternidad conciente.

### *Embarazo ectópico*

Por ser una de las causas de muerte materna requiere de mayor atención y esto depende de la rapidez en que se atienda a la paciente, para lo que se hace necesario de que la enfermera conozca los peligros para la vida de la paciente y la conducta a seguir frente a esta entidad.

Propósito: Disminuir la mortalidad y morbilidad materna a través de la identificación precoz de los signos y síntomas del embarazo ectópico.

La atención de enfermería estará encaminada a:

- Diferenciar signos y síntomas que alerten la posibilidad de un embarazo ectópico en mujeres que se consultan por molestias abdominales (dolor bajo vientre, perdidas sanguíneas irregulares, mala digestión, amenorreas, fatiga y palidez)
- Enseñar a la población femenina los factores de riesgos tales como procesos inflamatorios pélvicos no tratados correctamente, dispositivos uterinos, tratamientos hormonales y de infertilidad y embarazos ectópicos previos.
- La enfermera estará alerta ante un cuadro de abdomen agudo por hemorragia interna que se puede acompañar de taquicardia, hipotensión arterial síntomas de shock hipovolémico, entre otros.
- Coordinar capacitaciones e interrelaciones con la brigadista sanitaria a través de audiencias sanitarias sobre el tema.

### *Genética. Malformaciones congénitas*

Estas se producen durante la etapa embrionaria, el conocimiento de sus causas permite a la enfermera educar a la gestante y a su pareja para el diagnóstico prenatal precoz, ya que las mismas guardan relación con factores ambientales y genéticos.

Propósitos:

- Disminuir la tasa de morbilidad y mortalidad por malformaciones congénitas.
- Garantizar que todas las embarazadas se realicen pruebas especiales.
- Elevar la calidad de la atención de enfermería al recién nacido con malformaciones congénitas.

La atención de enfermería estará encaminada a:

- Desarrollar acciones de educación para la salud sobre genética a la gestante, familia y comunidad en el primer trimestre de la gestación en factores de riesgos, antecedentes familiares, investigaciones para el diagnóstico precoz de malformaciones congénitas.
- Controlar a toda gestante desde su captación para que asista a la consulta de riesgo genético.
- Controlar la realización de los estudios genéticos en el tiempo establecido.
- Reclamar los resultados de los estudios en un tiempo no mayor de 45 días.
- Seguir los casos positivos para que asistan a la consulta programada.
- Orientar a la pareja de alto riesgo genético para que asistan a la consulta de riesgo reproductivo.
- Realizar visita al hogar de todo niño con cardiopatía congénita.
- Aplicar el PAE a recién nacido con malformación congénita.

### *Enfermedades hipertensivas de la gestación*

Trastorno vascular fundamentalmente de carácter sistémico que afecta solo al embarazo humano a partir de las 20 semanas de gestación, que se caracteriza por la triada: edema, hipertensión arterial y albuminuria, aunque estos síntomas en ocasiones pueden presentarse aislados. Un aumento exagerado de peso o variaciones de la tensión arterial por encima de cifras basales, puede indicar un riesgo de desarrollar esta complicación durante el embarazo.

Propósito: Disminuir las enfermedades hipertensiva de la gestación a través de acciones de prevención, promoción a la gestante familia y comunidad.

La atención de enfermería estará encaminada a:

1. Realizar acciones de prevención, promoción a la gestante familia y comunidad sobre.
  - Cumplimiento del régimen higiénico dietético.
  - Disminuir el estrés orientando actividades recreativas sanas.

- Horario de reposo y sueño.
  - Asistir a la consulta.
  - Evitar o eliminar hábitos nocivos.
  - Brindar apoyo familiar.
  - Evitar esfuerzos físicos intensos y prolongados.
  - Asistir a clases de psicoprofilaxis
  - Cumplir tratamiento indicado.
2. Realizar examen físico general y obstétrico en la consulta y en el hogar para detectar alteraciones.
  3. Medir signos vitales haciendo énfasis en la tensión arterial.
  4. Seguimiento de la curva de peso.
  5. Si ingresa en el hogar se hará visita domiciliaría diariamente valorando su entorno familiar y observando signos y síntomas de alarma ( visión borrosa, edemas en cara miembro superior e inferior, cefalea continua occipital y frontal, vómitos persistentes, tensión arterial mayor de 140 mmhg sistólica y diastólica mayor de 90 mmhg, dolor epigástrico, aumento de peso más de 500 gramos semanal después de las 24 semanas.
  6. Realizar PAE a toda gestante con enfermedad hipertensiva identificando necesidades y problemas que la puedan afectar.

### *Sepsis puerperal*

Infección del aparato genital que aparece en el periodo posparto, como causa importante de morbimortalidad materna que requiere atención optima para evitar complicaciones que puedan poner en peligro la vida de la madre.

Propósitos:

- Disminuir la sepsis puerperal
- Identificar los factores de riesgos durante la gestación.
- Detectar signos y síntomas que nos alerten sobre una sepsis puerperal.
- Brindar atención de enfermería a pacientes con esta afección.

La atención de enfermería estará encaminada a:

1. Realizar examen físico a la puerpera enfatizando en:
  - Coloración terrosa o palidez.
  - Pulso y temperatura.
  - Estado de las mamas
  - Involución uterina.

- Inspección de la herida quirúrgica o rafia.
  - Características de loquios y rafia.
  - Presencia de flebitis o tromboflebitis.
2. Orientar el correcto aseo vulvar y la colocación de la almohadilla sanitaria.
  3. Realizar PAE identificando necesidades y problemas que la puedan afectar.

### *Autoexamen de mama*

La mortalidad por cáncer de mama es un problema de salud en el cual la enfermera puede incidir de forma positiva el riesgo de contraer dicha patología a través de la prevención, la promoción y educación para la salud en la población femenina.

Propósitos:

- Lograr que la población femenina se realice el Autoexamen de mama.
- Elevar el nivel de salud de la población femenina con acciones de promoción, prevención y recuperación de la salud.
- Capacitar a la brigadista sanitaria para que motive a la mujer a realizarse el Autoexamen de mama.

La atención de enfermería estará encaminada a:

- Promover y ejecutar acciones de educación para la salud.
- Promover la realización de la mamografía a toda mujer de riesgo entre 35 y 65 años.
- Explicar a la población femenina en que consiste el Autoexamen de mama y como debe realizárselo.
- Realizar visita al hogar de seguimiento a toda mujer afectada de lesiones malignas de mama
- Realizar el examen de mama a toda mujer que asista al consultorio por lo menos una vez al año y orientar el Autoexamen una vez al mes.

### *Lactancia materna*

Esta tiene un extraordinario valor tanto para la madre y el niño por las ventajas que reportan para ambos, por eso la enfermera esta capacitada para realizar acciones de promoción que motive a la madre a garantizar una exitosa y duradera lactancia materna.

Propósitos:

- Incrementar la lactancia materna exclusiva.
- Promover la practica de la lactancia materna.

La atención de enfermería estará encaminada a:

1. Realizar actividades de educación para la salud en:
  - Técnica de amamantamiento.
  - Ventajas de la lactancia materna.
  - Cuidados de las mamas
  - Técnica para la corrección de los pezones.
  - Técnica para extracción manual de la leche.
2. Realizar visita al hogar para insistir en las ventajas de la lactancia materna y para supervisar la técnica de amamantamiento.

### *Cáncer Cérvicouterino*

La aparición de esta patología relacionada con infecciones por determinados tipos de papilomas viral humano, conducta sexual, el inicio precoz de las relaciones sexuales antes de los 18 años y la promiscuidad han sido los elementos principales para su aparición.

Esta puede ser detectada precozmente a través de la realización de prueba citológica, la cual se obtiene de una muestra de endocervix y exocervix del cuello de la mujer.

Propósitos:

- Reducir la morbimortalidad por cáncer cérvicouterino.
- Disminuir el porcentaje de pruebas no útiles
- Cumplir el programa haciendo énfasis en el grupo de 25 a 59 años.

La atención de enfermería estará encaminada a:

1. Explicar a la familia y comunidad a través de la educación para la salud sobre el DPCCU y sus factores de riesgos.
2. Establecer coordinaciones con la FMC y la brigadista sanitaria para el apoyo al programa.
3. Realizar la toma de muestra a toda mujer comprendida en el programa.
4. Brindar información previa a la toma de la muestra:
  - NO utilizar duchas vaginales, tabletas y óvulos vaginales, ni embrocaciones 72 horas antes de la prueba.

- No relaciones sexuales 24 horas antes.
  - No haber sido sometidas a exploraciones, o manipulaciones ginecológicas 15 días antes incluyendo el cuello uterino
5. Realizar acciones de prevención y promoción de salud relacionadas con los factores de riesgos (cervicitis, enfermedades de transmisión sexual , promiscuidad y otras
  6. Alertar sobre la aparición de síntomas como leucorrea, sangramiento vaginal , sangramiento pos coito, anemia ferropénica, dolor pélvico y otras para que asistan al consultorio.
  7. Recuperar los casos inasistentes a la consulta de patología de cuello.
  8. Obtener una citología útil.

### *Atención prenatal*

Objetivo: que la enfermera conozca la atención pre natal que se le brinda a la embarazada, así como la labor a realizar en la consulta de obstetricia y visita domiciliaria.

Concepto: Es la medida profiláctica más importante relacionada con la morbimortalidad infantil y materna para evitar complicaciones que ponga en peligro la vida del feto y la madre.

Tipos de consultas:

1. Ambulatorias: Gestante fisiológica
  - Gestante con riesgo
  - Consulta especializada
  - Consulta pre – término ( + 40 semanas)
2. Captación: Precoz: 13,6 semanas
  - Intermedia: 14 – 28 semanas
  - Tardía: + 28 semanas

Elementos a contemplar:

Tarjetón - Carnet Ostétrico: Historia Clínica Pre y Post Natal

- Anamnesis – resúmenes clínicos, laboratorio
  - Datos generales: edad, enfermedades familiares, ocupación, enfermedades de la paciente
- Historia ginecológica:
  - Amenorrea
  - Número de partos
  - Número de abortos
  - Número de interrupciones

Si tuvo embarazos ectópicos anteriores

- Visitas domiciliarias. Su programación.
- Fecha de la próxima consulta.
- Otros datos de interés.

Dispensarización: después de la captación se establecerá prioridades dentro de la población gestacional, en acciones se ingresa en su domicilio o en hogares maternos.

Controles prenatales: Si es normal, lleva 10 controles (la captación la hará el médico de familia y será evaluada por el especialista).

- Cada cuatro semanas hasta 30 semanas. A las 32 semanas será reevaluada (preferiblemente 16 – 20 – 24 – 28 – 32 semanas)
- Cada dos semanas desde las 30 semanas hasta las 36 semanas.
- Cada siete días desde las 37 semanas hasta las 40 semanas.
- Consulta de pretérmino: + de 40 semanas.
- La gestante con alto riesgo, semanal ( según las condiciones de evolución del embarazo).

Reconocimiento de la gestante: Examen físico: se divide en tres partes:

1. Examen físico general: Debe ser completo, cefalo caudal.
2. Examen ginecológico: Se hace en el primer control prenatal para identificar procesos ocultos que pueden complicar el embarazo.
3. Examen físico obstétrico: Etapas más avanzadas del embarazo, incluye la realización de las maniobras de Leopold.
  - Altura uterina: Sinfisis del pubis
  - Perímetro abdominal que alcanza su máximo valor en la semana 18.
  - Buscar el dorso (altura del hombro fetal).
  - Auscultar el foco fetal.
  - Busca la presentación.
  - Busca el grado de encogimiento (alta y móvil es pelviana, debe ponerse la paciente en decúbito supino, ropa holgada, utilizar para la exploración paños o sábanas).
  - Valoración ponderal: Talla y peso, establecer relación desde el comienzo del embarazo.

Fórmula de Broca: Peso ideal en kg –100 a la talal en años.

Sobrepeso por encima de 10 kg del peso ideal

Por debajo – 5 kg del peso ideal.

La gravídica promedio mensual: 1,3 a 3 kg.

3,3 a 6,6 kg

La ganancia total al final del embarazo: 11 a 12 kg (26 libras) con cifras mínimas de 8 kg y máxima de 18 kg.

No debe aumentar una libra por semana después de las 24 semanas.

Inmunización:

Vacunas perjudiciales

No perjudiciales

- |   |  |
|---|--|
| 1. Antiamarilica o antiamarilla         | Antitetánica                             |
| 2. Antirrubéolica                       | Antigripal                               |
| 3. Antivariólica                        | Anticoléricas ( si viaja a otros países) |
| 4. Antisarampiónica                     |  |
| 5. Antitúbica                           |  |
| 6. Antitifoídica                        |  |
| 7. Antidisentérica (promueve el aborto) |  |
| 8. B.C.G.                               |  |

### *Atención de enfermería*

1. Preparar la consulta:

Principio de enfermería: proteger a la paciente de lesiones, agentes externos o enfermedades.

Principio microbiológico: se habla de esterilidad a la destrucción de toda clase de bacteria, hongos, virus, esporas.

Los agentes infecciosos pueden transmitirse al humano susceptible por diferentes vías.

2. Apoyo psicológico: explicar objetivo de la consulta, procedimientos, técnicas, para que coopere.

Principio de psicología: las personas sienten menos ansiedad cuando conocen lo que se les va a realizar. La cooperación entre las personas dependen de la comunicación adecuada que exista entre ellas.

Brindar seguridad y comprensión facilita la explicación.

3. Control signos vitales: - insistir en la temperatura para diagnosticar procesos infecciosos.

Tensión Arterial: nos permite identificar toxemia.

Gravídica ( si aumenta 30 mmhg de la sistólica y un aumento de 15 mmhg sobre la diastólica puede ser criterio de Hipertensión Arterial, alarma de Preclampsia leve.

Principio de enfermería: - Ayudar al paciente a conservar su salud.

4. Control del peso:- puede haber edemas, hacer Godet en miembros inferiores.

Orientar que siempre asista con ropas holgada para que no se produzca variación en el peso, debe quitarse los zapatos.

Verificar que la balanza esté fiel.

Anotar en su carnet.

5. Control de la talla o condiciones físicas de riesgo :-talla menos 1.50 cms x peso – 100 ó + de 200 libras.
6. Cuidar privacidad:-  
Principio de enfermería:- ayudar al paciente a conservar su personalidad cuidando la individualidad y el pudor del paciente.
7. Educación sanitaria sobre la dieta, la higiene, los métodos de psicoprofilaxis, las leyes, los medicamentos y medicamentos teratógenos, recreación entre otras orientaciones.
  - Explicar los exámenes complementarios que se realizan en consulta externa.
  - Explicar el método de psicoprofilaxis.
  - Explicar la importancia de las orientaciones a la gestante en la consulta de Obstetricia.

Exámenes complementarios que la enfermera debe controlar

1. Orina: En captación y en cada consulta ( glucosuria, albuminuria, sepsis urinaria).
2. Hemograma: En la captación y en cada trimestre; en el último mes antes de la fecha de parto, si la Hb menor de 10 gr hacer estudio completo de anemia.
3. Serología: Primera consulta, en el tercer trimestre y en el puerperio.
4. H.I.V: Captación cada tercer trimestre.
5. Grupo sanguíneo y Rh:- En la captación y al esposo, si RH – en la mujer si el hombre es Rh + estudio de Coombs a la gestante.
6. Heces fecales:- captación y cada tercer trimestre.
7. Exudado vaginal: Primero y tercer trimestre.
8. Prueba citológica: Captación ( no está actualizada).
9. Glicemia: Captación una hora después de ingerir 50 g de glucosa, si mayor de 3 mg/l realizar PTG, si da anormal repetir entre 28 y 32 semanas.
10. Antígeno de superficie australiano: Después de las 24 semanas ( para verificar Hepatitis B).
11. Ultrasonio programa: 23 y 24 semanas + de las 20 semanas para detectar defectos del tubo neural: anencefolia, hidrocefalia, mielomeningocele).
12. Alfafofo proteina: Entre 15 y 19 semanas (malformaciones congénitas del tubo neural.  
Después de las 19 semanas no tiene valor.
13. Electroforesis de proteina: Captación.  
Orientaciones para las distintas investigaciones

- Parcial de orina, aseo vulvar con agua y jabón, frasco limpio, rotulado, recoger 30 ml.
- Exudado vaginal, aseo vulvar, no duchas vaginal 24 horas, no contacto sexual 24 horas, no tratamiento vaginal ni oral 7 días antes.
- Dieta balanceada, hiperproteíca, hipoglúcida e hiposódica, completa, integral.

En la primera consulta 2800 calorías si 60 kg de peso, 3000 calorías durante la lactancia.

Proteína – 1.5 gr/kg peso/día.

Carbohidrato: hasta completar 350 gs.

Grasa: 1.1 g/kg/día.

Vitamina A: 6000 unidades.

Complejo B: 1.5 – 2 mg/día.

C: 90 – 100 mg/día.

D: hasta 500 u/día.

Minerales: Calcio- 1.5 gr/día.

Fosforo-1.0 gr/día.

Hierro-20 – 25 mg/día.

Ingerir frutas, ensaladas, legumbres.

Higiene:

1. Aseo personal.
2. Actividad física y reposo.
3. Vestuario.
4. Relaciones sexuales. Suspenderse a partir de las 34 semanas.
5. Hábitos tóxicos.
6. Viajes: en avión suspendido a partir de las 32 semanas, viajes largos de + de 6 horas.

Métodos psicoprofilácticos: A las 26 semanas: 4 o 5 clases.

Leyes revolucionarias

- Ley No. 13 de Protección del trabajo, artículo 37, 39, 40
- No hacer esfuerzo físico
- No trabajar en alturas ni altas temperaturas.
- No turnos nocturnos.
- Ley No. 126 del año 1974 sobre la maternidad:
- Reposo obligatorio con el 100 % de pago a partir de las 34 semanas, en embarazo gemelar a partir de las 32 semanas, después del parto un descanso retribuido de 12 semanas para el restablecimiento físico completo y una lactancia materna adecuada y de 6 a 12.5 días para la atención prenatal.

- Ley No 1 del año 1989, un año de salario con el 60 %.

#### Medicamentos más utilizados en la gestación normal

- Antianémicos: ácido fólico, fumarato ferroso, polivitamínicos.
- Vitamina C.
- Antihesteraminico (gravinol para evitar los vómitos).
- Laxantes (contispación): Sulfato de Magnesio al 33 %, dorbantilo, sorbitol, bisacodil.
- Antiácidos: alusil, silogel ( una cucharada o tabletas después de pasada una hora de las comidas).
- Para la Gialorrea: Citrobelladona – 15 – 20 gotas tres veces por día.

Meprotoprin - una tableta cada 6 – 8 horas.

Fenobarbitol con Belladona: una tableta cada 6 – 8 horas.

#### Educación para la salud

- Higiene
- Lactancia
- Consultas
- Vacunación
- Dieta (evitar los antojos)
- Evitar automedicación (efectos teratógenos)
- Orientaciones según trimestre.

#### Primer trimestre: (13 semanas)

- Control médico.
- Erradicar hábitos tóxicos.
- Alerta sobre síntoma de aborto.
- Relaciones sexuales limitada.
- Evitar antojos, buena alimentación.
- Aseo personal.

#### Segundo trimestre: (26 semanas).

- Vestuario adecuado.
- Ejercicio, reposo y sueño.
- Preparación psicoprofilactica para el parto.
- Exámenes complementario de laboratorio.

#### Tercer trimestre: (39 semanas)

- Peligro de parto prematuro.
- Leyes de protección.
- Ventajas de la Lactancia Materna y del parto institucional.

#### Medicamentos teratógenos:

Son drogas que producen alteraciones y diferenciación en las células embrionarias, es decir, mutaciones genéticas que ocasionan un daño fetal. La

mayoría de los medicamentos son teratógenos y nunca se deben administrar antes de las 20 semanas.

Ejemplo:

1. Antihepatomínicos pueden padecer de: anomalías fetales o neonatales.
2. Antitiroideos pueden padecer de: bocio, retardo mental.
3. Corticoesteroides pueden padecer de: labio y paladar hundido.
4. Insulina pueden padecer de: anomalías.
5. Vitamina A pueden padecer de: cardiopatías.
6. Derivados de sulfanilureos pueden pader de: anomalías.
7. Salicilatos excesivo pueden padecer de: sangramiento neonatal.
8. Meprobanato pueden padecer de: retardo del desarrollo.
9. Metoclopramida pueden padecer de: graves daños del sistema digestivo fetal.
10. Tetraciclinas pueden padecer de: anomalías y cambio de color dental.
11. Tabaquismo pueden padecer de: disminución del tamaño fetal.
12. Vacunación de la viruela puede ocasionar : la muerte.
13. Antibiótico pueden padecer de: (anfotericina B, mitomicina).
14. Estiόgeno puede padecer de: adenocarcinomas vaginal en la hija años después.
15. Tiocida pueden padecer de: trombocitopenia.

Revisi3n de la pu3rpera:

1. Las mucosas: color rosadas de mayor o menor intensidad.
2. Las mamas: si son secretoras; en las primeras horas bajar3 el calostro que anuncia la salida de la leche.
3. La altura uterina: despu3 del parto queda 2 traveses de dedo por debajo del ombligo y contraído, el primer día estar3 m3s blando y dos traveses por encima de la lnea umbilical, despu3 desciende por día siguiendo la lnea umbilical ( un trav3s de dedo).  
Esto se hace presionando el abdomen con el borde externo de la mano (hundiendo).  
Ver si existe globo vesical.  
Si defeca normalmente.  
Las secreciones uterinas (loquios) duran aproximadamente dos semanas. Primero y segundo día es de color rojo vivo, tercero y cuarto día es de color rojo achocolatado y cuarto y quinto día es de color blanquecinos y cremosos de aspecto purulento, del noveno al d3cimo día la secreci3n mucosa transparente y desaparece progresivamente, se debe seńalar cantidad, olor.
4. Miembros inferiores (edemas o varices) aconsejar ejercicios musculares.
5. Signos vitales:

- Temperatura: Aumenta después del parto y hasta el cuarto día puede haber escalofríos y un incremento fisiológico de 1 gC de temperatura corporal.
- Pulso: es bradicárdico 60 – 70/mto., si aumenta es sospechosa de infección.

Cuidado perineal (cura) observar la episiorrafia durante la cura y los loquios.

6. Educación sanitaria:

- aseo de la mama
- lavarse las manos antes y después del aseo.
- explicar la forma de ponerse el apósito y quitárselo hacia atrás.

Puerperio patológico: Es la invasión directa de microorganismos patógenos a los órganos genitales durante o después del parto y que se ve favorecida por los cambios locales y generales del organismo en estas etapas.

1. Factores predisponentes:

- Relacionada con el riesgo general de infección: anemia, control prenatal deficiente, bajo nivel socioeconómico, obesidad, infección cervico vaginal y relaciones sexuales en las últimas cuatro semanas del embarazo.
- Relacionadas con el parto: trabajo de parto prolongado, rotura prematura de membrana, exploraciones vaginales múltiples.
- Relacionadas con la intervención obstétrica: episiotomía, instrumentaciones obstétricas, desgarros cervicales y vagina peritoneales. En la cesárea : urgencias, experiencias del operador, duración, pérdidas hemáticas o extracción manual de la placenta.

2. Vías de penetración:

- Herida placentaria.
- Herida abiertas del cuello uterino, vagina, vulva y perineo.
- Decodera para con orificios abiertos.

3. Gérmenes causales: E. Coli, estreptococo, anaerobios, estreptococos hemolíticos

Diagnóstico positivo:

Toma del estado general, escalofríos, fiebre (por la tarde y noche temprana), taquiesfigonea, hipotensión arterial, subinvolución externa. loquios fétidos, dolor y engrosamiento de los parámetros y de los anejos, infección local del cuello uterino, vagina, vulva, perineo, incisión quirúrgica.

## **PROGRAMA DEL ADULTO MAYOR**

### *Objetivos*

1. Promover un envejecimiento saludable y una vejez satisfactoria.
2. Atender oportunamente el estado de fragilidad y necesidad entre personas mayores.
  - Prevención y control de la discapacidad en la población.
  - Retraso mental.
  - Salud mental ( conducta suicida, deambúlante).

La enfermera evaluará a través de sus acciones:

1. La evaluación geriátrica del adulto mayor en la comunidad.
2. Monitorear riesgos por úlceras presión.
3. Detección de problemas reales y aplicación del proceso de atención de enfermería.
4. Atención al anciano sin apoyo filial, cubrir sus necesidades básicas.

## **PROGRAMA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES**

### *Propósito*

- Disminuir la tuberculosis pulmonar
- Disminuir las infecciones respiratorias
- Síndrome neurológico infeccioso.
- Hepatitis.
- Enfermedades de transmisión sexual.
- Lepra.
- Leptospirosis
- Elevar la inmunizaciones.

La atención de enfermería estará encaminada a:

1. Educar a la población sobre:
  - Higiene personal y ambiental.
  - Higiene de los alimentos
  - Hervir el agua.
  - Lactancia materna exclusiva.
  - Esquema de ablactación.
  - Labor sanitaria a la familia.

2. Realizar control de focos.
3. Contribuir en la pesquisa activa de individuos con riesgos de contraer una enfermedad de transmisión sexual.
4. Realizar tratamiento según esquema.
5. Controlar examen de laboratorio.

## **PROGRAMA DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES**

### *Propósito*

Intensificar acciones para la prevención de:

1. Enfermedades del corazón.
2. Tumores malignos.
3. Enfermedades Cerebrovasculares.
4. Asma Bronquial.
5. Diabetes Mellitus.
6. Otras.

La actuación de enfermería estará encaminada fundamentalmente a:

- Labor educativa sobre cambios de estilos de vida.
- Control de los factores de riesgos.
- Control de los factores de riesgos ambientales, laborales y comunitarios.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- B.W. Du. Gas. Tratado de Enfermería Práctica. 4ta Edición .Nueva Editorial Interamericana.
- Dr. Orlando Rigol Ricardo y colectivo de autores. Medicina General Integral. Tomo: I. Texto Provisional.
- República de Cuba. MINSAP. Programa de Trabajo del Médico y Enfermera de la Familia, el Policlínico y el Hospital. Ciudad Habana, Marzo 1988.
- Republica de Cuba. Carpeta Metodologica. 2001 Enrique Romero Calero. Enfermería Comunitaria, Métodos y Técnicas
- Álvarez Sintés. Temas de Medicina General Integral. Vol II. Principales Afecciones del Individuo en los contextos familiar y social. Editorial Ciencias Médicas. La Habana 2001.
- BRUNNER y SUDDARTH. Enfermería medicoquirúrgica. Octava edición Vol I, Unidad 6 cap. 22; Unidad 7 cap. 31; Unidad 9 cap. 39. McGRAW-HILL INTERAMERICANA. Editores S.A. de C.V. México 1998.
- Feliú Escalona B. M.-R. Estrada Muñoz. Modelo de Atención Comunitaria. Primera edición. WALSUD s.p.r.l. CUBA 1997.
- Dr Benson A. Enfermedades transmisibles en el hombre. Edit. OPS-OMS. Año 2001. 17ma edición.
- Enfermedades emergentes y reemergentes. Aut .Luis Valdés García, Año:1998.

# PROGRAMA DEL ADULTO MAYOR

*Lic. Estrella Vidal López, Lic. Julia Irene Govantes Sosa, Lic. Gisela González García y Lic. Tatiana Dávila Núñez.*

## INTRODUCCIÓN

Tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados, el aumento de la expectativa de vida determina que diariamente aumente el número de personas que rebasen los 65 años de edad disfrutando de buena salud física y mental. La perspectiva mundial de personas de edad avanzada para el año 2005 es de 1 100 millones en el mundo.

Cuba se encuentra en la última etapa de su desarrollo demográfico; su población al igual que la de los países desarrollados, ha envejecido de forma ostensible. Este envejecimiento de la población no es de modo alguno un problema, es el resultado de un proyecto social y de salud que ha permitido que la mayoría de los cubanos de hoy alcancen la llamada tercera edad. Hoy siete de cada diez cubanos logran vivir más de 60 años. Además, es importante saber que la expectativa de vida al nacer en Cuba es de 76 años, pero que las personas que cumplen los 60 años en nuestro país viven después de esta edad, como promedio, más de 20 años.

Es decir, el 14,1% de los cubanos, más de 1 600 000, son adultos mayores y por tanto sobrepasan la tercera edad.

Es por ello que en nuestro país se ha elaborado un Programa de Atención al Adulto Mayor, se han creado los Círculos de Abuelos y se ha prestado singular importancia a la atención específica de los especialistas en geriatría, pero todo este trabajo que realiza el MINSAP no es suficiente si la familia no es incapaz de respaldar la actividad que este desempeñe para lograr que los ancianos tengan un merecido envejecimiento feliz

### *Propósito de programa*

1. Promover un envejecimiento saludable y una vejez satisfactoria.
2. Atender oportunamente el estado de fragilidad y necesidad entre personas mayores.

- Prevención y control de la discapacidad en la población.
- Retraso mental.
- Salud mental (conducta suicida, deambúlate).

En la actualidad la gerontología es definida como la ciencia que estudia el envejecimiento en todos sus aspectos incluyendo las ciencias biológicas y médicas, psicológicas y sociológicas, además incluye la aplicación del conocimiento científico en beneficio del envejecimiento y de los adultos mayores.

La Geriátría es la que estudia las enfermedades de los ancianos y su tratamiento.

La Geriátría es por tanto una rama de la Gerontología y la medicina que se ocupa de los aspectos clínicos, terapéuticos, preventivos y sociales en la salud y enfermedad de los ancianos, lo que hace una ciencia práctica aplicada, que se ocupa de la asistencia integral a estas personas.

El envejecimiento es un proceso normal o fisiológico, que comienza prácticamente con nuestro nacimiento, pero que se hace más evidente después de la edad reproductiva. Al ser un proceso ha de tenerse claro que no se empieza envejecer a los 60 años, sino mucho antes y por tanto para tener una vejez saludable hay que tener un envejecimiento saludable y que las actitudes, acciones y medidas para lograrlo han de tomarse durante toda la vida, incluyendo también la vejez.

El envejecimiento no es una enfermedad y no produce enfermedades, por tanto, cuando se envejece disminuyen muchas capacidades tanto físicas como psíquicas.

## LIMITACIONES FÍSICAS Y PSÍQUICAS

### *Limitaciones físicas*

1. Ha avanzado los procesos de involución.
2. El aspecto del sujeto ha cambiado.
3. Enlentecimiento de todos los procesos fisiológicos del organismo.
4. Alteraciones bioquímicas de los tejidos, que se manifiestan por: piel seca, arrugada, que tarda en cicatrizar.
5. Disminución de la agudeza visual, auditiva, y el tacto en cuanto a la sensibilidad al calor y al frío.
6. Cambios en la constitución del tejido óseo que tienden a fracturarse con facilidad.
7. Trastornos del equilibrio durante la deambulación incluso inestabilidad y mareo al cambiar de postura.

8. Fragilidad vascular, especialmente periférica que ocasiona hematomas antes el menor roce.
9. Disminuye el tono y la fuerza muscular.
10. Disminuyen los reflejos.
11. Aumenta el cansancio.
12. Mayor sensibilidad a la fatiga.
13. Aumenta la vulnerabilidad a enfermar.
14. Mecanismos de defensa más limitados.
15. Disminuye el apetito sexual.

### *Limitaciones Psíquicas*

1. Lentitud en el proceso de aprendizaje.
2. Deterioro de la memoria de fijación.
3. Evoca recuerdos del pasado.
4. Disminución de la atención.
5. Sentimientos de soledad.
6. Temor a la muerte.
7. Entorpecimiento de la comprensión.
8. Disminución del poder de razonamiento.
9. Irritabilidad e impaciencia.
10. Desinterés por la vida ante la pérdida de familiares y amigos.
11. Sentimiento de rechazo porque piensa que la familia no lo quiere y no lo respeta suficientemente y que es un estorbo porque “ya no sirve para nada”.

## PROGRAMA PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL AL ANCIANO

Este programa además de promover la mejoría del manejo del anciano en todos los niveles de atención en salud, crea un sistema paralelo de atención geriátrica en todos los niveles, lo que complementa y perfecciona el mismo. La organización de este programa comprende la participación de tres pilares fundamentales.

1. Estructura sociopolítica.
2. Sistema de salud, seguridad asistencia social.
3. Organización de ancianos.

Estos tres elementos se distribuyen en dos escalones básicos de atención comunitaria y están apoyados por un tercer escalón perteneciente a la atención secundaria de salud (servicios de geriatría) y otras instituciones sociales.

En el primer escalón se trabaja en los aspectos de promoción, prevención y atención primaria de salud al anciano. El médico y la enfermera de la familia, evalúan integralmente al anciano en sus aspectos sociales, psicológicos y biomédicos a través de la aplicación anual de los instrumentos o escala.

Este permite expresar en términos de función el estado de salud del anciano individual y de la población que ellos atienden, pesquisando la aparición de los principales factores de riesgo y entidades nosológicas que afectan la morbilidad, mortalidad e incapacidad de los pacientes mayores de 60 años en el país.

Examen periódico (anual) de salud en el adulto mayor.

- Datos generales
- Antecedentes patológicos personales
- Examen físico
- Exámenes complementarios

Criterio de remisión para el equipo multidisciplinario de atención gerontológica. (anciano frágil)

1. Doble incontinencia.
2. Alteraciones de la movilidad y el equilibrio. Menor de 4.
3. Polifarmacia (uso de medicamentos). Menor de 3.
4. Alteraciones de todos los ítems del E.C.E.F. en 4 o menos.
5. Antecedentes patológicos personales de síndrome demencial con:
  - Alteraciones del estado emocional.
  - Alteraciones del sueño.
  - Alteraciones de la movilidad.
  - Alteraciones del uso de medicamentos.
  - Deficiente apoyo familiar.
  - Deficiente apoyo social.
  - Mala situación económica.
6. Cualquier combinación de los problemas sociales (situación familiar, social y económica) menor de 4 según E.C.E.F.
7. Mayor de 80 años con algún alteración del E.C.E.F.
8. Anciano solo con alguna alteración del E.C.E.F.
9. Alteraciones de la memoria, menor de 4 según E.C.E.F.

## **ESCALA GERIÁTRICA DE EVALUACIÓN FUNCIONAL. E.C.E.F.**

Instrucciones: Defina el Item por la respuesta del paciente, si este no coopera utilice la opinión del cuidador responsable ante la duda entre Items, marque el inferior.

## **I. Continencia:**

- 5- Perfectamente continente.
- 4- Ha perdido ocasionalmente el control de la micción
- 3- Incontinencia urinaria con limitaciones en su vida diaria.
- 2- Incontinencia urinaria, impide realizar su vida diaria o le obliga al sondaje.
- 1- Doble incontinencia (urinaria y fecal) con pérdida de autonomía.

## **II. Movilidad:**

- 5- Se moviliza sin limitaciones, tanto fuera como dentro del hogar.
- 4- Alguna limitación en la movilidad en particular con transporte público.
- 3- Dificultades en movilidad que limiten satisfacer su vida diaria.
- 2- Depende para moverse de la ayuda de otra persona.
- 1- Se encuentra totalmente confinado a la cama o sillón.

## **III. Equilibrio:**

- 5- No refiere trastornos del equilibrio.
- 4- Refiere trastorno en el equilibrio pero no le afecta en su vida.
- 3- Trastornos en el equilibrio con caídas y limitación de la autonomía.
- 2- Trastornos del equilibrio, lo hacen dependiente de ayuda.
- 1- La falta de equilibrio lo mantiene totalmente incapacitado.

## **IV Visión:**

- 5- Tiene visión normal (aunque para ello usa lentes).
- 4- Refiere dificultad para ver, pero esto no limita su vida.
- 3- Dificultad para ver, que limita sus actividades.
- 2- Problemas de la visión, le obligan a depender de otra persona.
- 1- Ciego o totalmente incapacitado por falta de visión.

## **V. Audición:**

- 5- Tiene audición normal.
- 4- Dificultad para oír, pero no repercute en su vida.
- 3- Evidente dificultad para oír.
- 2- Severos problemas que limitan comunicación.
- 1- Sordo o aislado por falta de audición.

## **VI. Uso de medicamentos:**

- 5- Sin medicamentos.
- 4- Usa menor de 3 de forma habitual.
- 3- Usa de 3 a 5 por más de un mes.
- 2- Usa más de 6.
- 1- Se automedica o no lleva control de los medicamentos.

## **VII. Sueño:**

- 5- No refiere trastornos del sueño.
- 4- Trastorno ocasional del sueño, no tiene necesidad de somníferos.
- 3- Debe usar somníferos para lograr el sueño.

- 2- Pese al uso de psicofármacos, no logra el sueño.
- 1- Trastornos severos que le impiden realizar su vida diaria.

**VIII. Estado emocional:**

- 5- Mantiene usualmente buen estado de ánimo.
- 4- Trastornos emocionales ocasionales.
- 3- Trastornos emocionales le obligan a tratamiento.
- 2- Mantiene trastornos que lo limitan, aún con tratamiento.
- 1- Los trastornos lo incapacitan. Intento suicida.

**IX. Memoria:**

- 5- Buena memoria.
- 4- Problemas de memoria, pero no limitan su vida.
- 3- Trastornos de memoria, que limitan su vida.
- 2- Trastornos de memoria, siendo dependiente.
- 1- La pérdida de memoria lo mantiene incapacitado.

**X. Apoyo familiar:**

- 5- Cuenta con todo apoyo familiar.
- 4- Existe apoyo familiar, pero puede tener limitación.
- 3- Apoyo familiar restringido.
- 2- Apoyo familiar inseguro, incluso en momentos de crisis.
- 1- Ausencia familiar total.

**XI. Apoyo social:**

- 5- Apoyo total por parte de vecinos y/o amigos.
- 4- Apoyo de vecinos o amigos pero limitado.
- 3- Apoyo de vecinos o amigos, se restringe en momentos de crisis.
- 2- Apoyo de vecinos o amigos, inseguro en momentos de crisis.
- 1- Aislado, ausencia total de apoyo.

**XII. Situación económica:**

- 5- Cubre todas sus necesidades.
- 4- Cubre todas sus necesidades con ayuda de otros.
- 3- Cubre solo las necesidades básicas aún con ayuda de otros.
- 2- Dificultad para cubrir sus necesidades.
- 1- Depende de atención social.

**XIII. Estado funcional global:**

- 5- Es totalmente independiente y activo.
- 4- Independiente pero necesita ayuda, no diaria.
- 3- Tiene limitaciones que exigen ayuda, pero puede pasar un día sólo.
- 1- Totalmente incapacitado y exige custodia permanente.

El delegado del Poder Popular, representante de la comunidad ante los órganos locales de gobierno, coopera en la prevención y la atención de los problemas sociales que pueden ser solucionados a este nivel.

El segundo escalón recibe a los pacientes que por presentar problemas biomédicos, psicológicos o sociales no pueden ser solucionados en el primer escalón y necesitan entonces un estudio más profundo y un manejo más complejo de los mismos.

La estructura principal de este segundo escalón, es el gabinete gerontológico, situado en el policlínico del área de salud. Dicho gabinete consta de un equipo multidisciplinario formado por un especialista de MGI, una enfermera, un psicólogo, una trabajadora social, especialmente entrenada en la atención al anciano. El gabinete se encarga de la condición general del programa, realizan la evaluación multidisciplinaria del anciano con problema, definir los conductos y sistematización de programas de servicios sociales y de salud que él necesite. Esta estructura decide que paciente necesita atención hospitalaria y recibe a los provenientes de este, coordinando la reinserción del paciente en la comunidad. El gabinete coordina las necesidades de asistencia social, proponiendo alternativas que eviten al máximo la institucionalización. El gabinete brinda atención especializada a las Casas de Abuelos y Hospital de Día.

La Casa de Abuelos, brinda atención a los ancianos con un grado de capacidad tal que no pueden mantenerse solos en su hogar y que socialmente no sea posible solucionar su atención con otras alternativas. Estos ancianos deben ser capaces de realizar por sí mismos las actividades básicas de la vida diaria.

El tercer escalón, que es prestar la atención secundaria de salud y asistencia social, está representado por la atención a los servicios de geriatría hospitalaria y los Hogares de Ancianos.

El objetivo de la atención geriátrica hospitalaria es brindar solución a los problemas de salud que afectan la calidad de vida del anciano y que no pudieron ser resueltos en los escalones previos. De vuelta a la comunidad el anciano regresa con un plan de recomendaciones que será coordinado a través del gabinete hacia el Médico de la Familia.

Los Hogares de Ancianos constituyen un eslabón imprescindible dentro del programa social de atención al anciano.

Este programa debe disminuir al máximo las necesidades de institucionalización, con el consecuente mejoramiento de la atención y condiciones de vida de los ancianos que hagan uso de ellos.

En el programa está contemplado el vínculo que debe existir entre los Hogares de Anciano y los servicios hospitalarios de geriatría, los cuales brindan asesoría en cuanto a la asistencia, docencia e investigación.

# PROBLEMAS DE SALUD QUE REQUIEREN ATENCIÓN PARTICULAR Y FACTORES QUE SE RELACIONAN

---

Problemas que requieren atención particular

Factores relacionados con estos problemas

---

NUTRICIÓN

- Malas costumbres dietéticas.
- Ingestión calórica y de líquidos reducidas.
- Problemas bucales (pérdida de dientes) prótesis, sepsis oral, lesiones bucales, etc.)
- Sentimiento de soledad, depresión, etc.

ELIMINACIÓN

- Estilo de vida más sedentario.
- Pérdidas del tono muscular.
- Malas costumbres dietéticas

OXIGENACIÓN

- Disminución de la capacidad de los pulmones.
- Regulación de la temperatura.
- Disminución de la adaptación al calor y frío externo.

COMODIDAD,  
REPOSO Y SUEÑO

- Pérdida de Integridad de la piel.
- Cambios en los hábitos de sueño.
- Artrosis, escoliosis

ESTIMULACIÓN  
SENSORIAL

- Disminución de la percepción en todas las áreas

MOVIMIENTO Y  
EJERCICIO

- Pérdida del tono y de la masa muscular.
- Límite de movilidad reducido.
- Coordinación más lenta.

PROTECCIÓN Y  
SEGURIDAD

- Mayor fragilidad ósea.
  - Presencia de osteoporosis.
-

## **PRINCIPIOS DE ENFERMERÍA RELACIONADOS CON LOS PROBLEMAS DE SALUD**

### *Nutrición*

- Para una salud óptima se requiere una ingestión adecuada de nutrientes esenciales y alimentos energéticos
- Las necesidades nutricionales dependen de la edad, sexo, talla, grado y tipo de actividad diaria y estado de salud del individuo.
- Los hábitos alimentarios se aprenden.
- Los hábitos alimentarios se relacionan con creencias culturales y religiosas.

### *Función intestinal*

- Para el funcionamiento eficaz del cuerpo es esencial que la eliminación intestinal sea normal.
- La ingestión de alimentos o líquidos estimula una acción peristáltica masiva en el tubo gastrointestinal.
- Los patrones de eliminación intestinal y la consistencia de las heces dependen mucho de la ingestión de alimentos y líquidos del individuo.
- El estrés, la ansiedad y otras emociones intensas pueden alterar la función intestinal.

### *Oxígeno*

- El oxígeno es esencial para la vida.
- La tos, el estornudo y la deglución son mecanismos por los que el cuerpo intenta eliminar materiales extraños de las vías respiratorias.
- Las vías respiratorias están cubiertas de epitelio que secreta moco.

### *Comodidad, reposo y sueño*

- Para su funcionamiento psíquico y psicosocial óptimo el individuo necesita dormir el tiempo adecuado.
- Las necesidades de sueño varían con la edad, los patrones de crecimiento, el estado de salud y el individuo.

### *Función sensorial*

- Para la percepción sensorial es esencial la integridad de los órganos de los sentidos.
- La percepción sensorial disminuye a medida que las personas envejecen.
- El tiempo que tarda un impulso en llegar al cerebro aumenta con la edad.
- El tiempo de reacción a estímulos ambientales se prolonga con la edad.

### *Ejercicios*

- Cuando los músculos no se utilizan, el proceso de degeneración se inicia de inmediato.
- La degeneración incluye tejido óseo, la piel y el músculo.
- Para conservar y mejorar la fuerza y el tono muscular se requiere su contracción activa.
- El ejercicio tiene efectos beneficiosos en todos los sistemas del cuerpo.

### *Seguridad*

- La familiaridad con el ambiente lo hace menos peligroso.
- La capacidad de una persona para protegerse se afecta por su estado sensorial,

### *Higiene*

- La integridad de la piel es la primera línea de defensa del cuerpo contra infecciones y lesiones.
- Durante la vida ocurren cambios en la piel, las mucosas, pelo, las uñas y los dientes.
- La salud de la piel y mucosas depende mucho de la nutrición, la ingestión de líquidos y el ejercicio adecuado.
- Las prácticas de higiene se aprenden.
- La capacidad para cuidar la higiene personal es una función del individuo independiente importante en niños, mayores y adultos.

### *Sexualidad*

- La sexualidad llena prácticamente todos los espacios de la vida desde el nacimiento hasta la muerte.

## *Autoestima*

- La soledad agrava la ansiedad.
- El sentimiento de despersonalización agrava la ansiedad.
- La actividad física ayuda a aliviar la tensión muscular.
- Con frecuencia, es posible aliviar la ansiedad con diversiones.
- Una persona deprimida tendrá cambios en sus funciones fisiológicas, sus sentimientos y su conducta.

## **DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA POR PATRONES FUNCIONALES SEGÚN LA NANDA**

### *Percepción de salud-control de salud*

- Alto riesgo de lesión.
- Conducta generadora de salud.
- Alteración del mantenimiento de la salud.

### *Nutricional-metabólico*

- Deterioro de la deglución.
- Deterioro de la integridad cutánea.
- Deterioro de la integridad hística.
- Alto riesgo de alteración de la temperatura corporal.
  - a) termorregulación ineficaz.
- Alto riesgo de infección.

### *Eliminación*

- Alteración del patrón intestinal.
  - a) estreñimiento.
- Alteración del patrón de eliminación urinaria
  - a) incontinencia urinaria de esfuerzo

### *Actividad y ejercicios*

- Síndrome del desuso.
- Déficit de la actividad recreativa.
- Déficit de la movilidad física
- Disminución del gasto cardíaco
- Intolerancia a la actividad.
- Déficit del autocuidado (especificar)
  - a) Total
  - b) Higiene
  - c) Vestirse y acicalarse.
  - d) Alimentación

e) Utilizar el baño.

#### *Sueño y descanso*

- Alteración del patrón del sueño.

#### *Cognoscitivo-perceptivo*

- Alteración del bienestar
- Alteración sensorial. (específico) visual, auditiva, táctil, etc.
- Déficit de conocimientos (específicos)
- Ansiedad
- Desesperanza.
- Fatiga.
- Temor.
- Trastornos de la autoestima.
- Trastorno de la imagen corporal.

#### *Rol-relación*

- Aislamiento social.
- Alteración de la comunicación.
- Alteración del desempeño del rol y de la conducta.
- Alteración de los procesos familiares.
- Duelo anticipado.
- Duelo disfuncional.

#### *Sexualidad-Reproducción*

- Alteración de los patrones de sexualidad.

#### *Afrontamiento-Tolerancia al stress*

- Afrontamiento familiar ineficaz (comprometido, incapacitante)
- Afrontamiento individual ineficaz.
- Afrontamiento defensivo.
- Alto riesgo de autolesionarse.
- Alto riesgo de suicidio.
- Síndrome de estrés de traslado.

#### *Valoración-creencias*

- Angustia espiritual.

## ACTIVIDADES DE LA ENFERMERA EN EL PROGRAMA DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR

La enfermera evaluará a través de sus acciones:

1. La evaluación geriátrica del adulto mayor en la comunidad.

2. Monitorear riesgos por úlceras presión.
3. Detección de problemas reales y aplicación del proceso de atención de enfermería.
4. Atención al anciano sin apoyo filial, cubrir sus necesidades básicas.

El personal de enfermería tiene los conocimientos y habilidades profesionales necesarias para desarrollar acciones que permitan a la población anciana elevar el nivel de conciencia respecto al fenómeno del envejecimiento y adoptar paulatinamente las medidas necesarias que contribuyan al bienestar emocional de los mismos en sus hogares y en la comunidad.

### *Promoción*

1. Incorporar a los adultos mayores a los ejercicios físicos sistemáticos, orientando el mismo, de acuerdo a las características de cada individuo.
2. Educar a la población anciana la importancia de estar inmunizado contra las enfermedades previsible por vacunas.
3. Instruir a la población en la importancia de la higiene bucal y la atención estomatológica periódica.
4. Impartir conocimiento sobre como evitar las enfermedades transmisibles por vía respiratoria, digestivas, piel y mucosas.
5. Realizar actividades educativas que promuevan la higiene personal y ambiental.
6. Instruir a la población sobre la importancia de mantener hábitos adecuados de alimentación.
7. Educar a los adultos mayores y a la familia sobre la importancia de evitar las caídas y accidentes.

### *Prevención y atención*

1. Identificar mediante la observación y la entrevista factores de riesgo dañinos a la salud como el hábito de fumar, obesidad, malos hábitos alimenticios, etc-. Y eliminación de los mismos.
2. Vacunar toda la población que habite en su comunidad.
3. Detectar tempranamente lesiones pre-cancerígenas; bucales, de la piel, de mamas, problemas sensoriales (visuales, auditivos, marcha, etc.) mediante el examen físico de enfermería.
4. Detectar y modificar los riesgos de accidentes en el hogar y la comunidad.

5. Identificar y modificar conductas y situaciones que puedan propiciar intentos suicidas.
6. Realizar la visita domiciliaria para observar las relaciones interpersonales, familiares y con la comunidad.
7. Utilizar los diferentes métodos y técnicas de Medicina Natural y Tradicional (ventosas, digitopuntura, acupuntura, medicinas herbolarias).

### *Rehabilitación*

Incorporar a los adultos mayores a diferentes actividades recreativas, ejercicios físicos, actividades creativas, socioculturales y socialmente útiles en los Círculos de Abuelos y en sus hogares con la ayuda del equipo de salud.

## **RUTA CRÍTICA DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

Después de haber analizado las características del adulto mayor, las acciones de salud y los diagnósticos de enfermería que más se utilizan en el programa. Describimos a continuación como debe realizarse la Ruta Crítica. Los mismos se reflejarán en la Historia Clínica individual, y en la ficha familiar cuando el problema repercute en la familia y en la comunidad.

## **RESUMEN**

- El envejecimiento es un proceso normal fisiológico, que comienza prácticamente con nuestro nacimiento después de la edad reproductiva. No es una enfermedad y no produce enfermedades por tanto, cuando se envejece disminuyen muchas capacidades tanto físicas como psíquicas.
- El programa de atención al anciano, además de promover la mejoría del manejo del anciano en todos los niveles de atención en salud, crea un sistema paralelo de atención geriátrica en todos los niveles, lo que complementa y perfecciona el mismo.
- La enfermera ocupa un lugar primordial en el cuidado al anciano en la comunidad, su actuación en la detección de problemas, exámenes de paciente con enfermedades crónicas y la visita a domicilio constituye el soporte de todo programa de salud para anciano.

# BIBLIOGRAFÍA

Enrique Romero Calero. Enfermería Comunitaria, Métodos y Técnicas

República de Cuba. MINSAP. Carpeta Metodológica 1988.

B.W. Du. Gas. Tratado de Enfermería Práctica. 4ta Edición .Nueva Editorial Interamericana.

Dr. Orlando Rigol Ricardo y colectivo de autores. Medicina General Integral. Tomo: I. Texto Provisional.

República de Cuba. MINSAP. Programa de Trabajo del Médica y Enfermera de la Familia, el Policlínico y el Hospital. Ciudad Habana, Marzo 1988.

MINSAP y FMC. Juventud Rebelde. Cuida tu Salud. 2001.

Oswaldo Prieto Ramos, Enrique Vega García Tema de Gerontología. Editorial Científico-Técnica Ciudad de L Habana 1996.

# ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

*Lic. Mabel Aguirre Lanz, Lic. Gisela González García y Lic. Tatiana Dávila Núñez*

## INTRODUCCIÓN

A lo largo del desarrollo y evolución del proceso salud-enfermedad ha estado ligado la existencia del hombre a otros organismos, cuya interrelación ha sido beneficiosa en algunos casos y perjudiciales en otros ocasionando enfermedades que tienen como causa común la presencia de organismos que viven a expensas del hombre tanto en su interior como en su superficie externa, algunas de estas enfermedades en épocas pasadas causaron grandes epidemias y pandemias (viruela, fiebre amarilla, cólera, paludismo, etc.) que fueron un azote para la humanidad.

En la actualidad constituye una de las primeras causas de muerte en los países del tercer mundo dónde convergen problemas como la pobreza, desempleo, desnutrición, carencia de programa de inmunización y el pobre acceso a los servicios de salud entre otros, muriendo millones de personas en su mayoría niños y jóvenes.

Cuba antes de 1959 no escapaba de esta situación y las enfermedades transmisibles constituían el 12 % del total de defunciones. Con el triunfo revolucionario, el desarrollo social y económico de nuestro país ha cambiado el cuadro de salud donde las enfermedades infecciosas han dejado de ser un problema crítico. No obstante aunque existen enfermedades que gracias a la acción concertada internacional están eliminadas o a punto de serlo tales como la viruela, poliomielitis, tétano neonatal, etc. Existen otras que están propagándose y ofreciendo más resistencia debido a factores como:

- El crecimiento demográfico y la rápida urbanización obligando a personas a vivir en condiciones de hacinamiento y con falta de higiene.
- Las guerras y disturbios internos y desastres naturales que obligan al desplazamiento de emigrantes.
- El rápido aumento del tráfico aéreo internacional y el crecimiento de intercambios comerciales en particular de alimentos con el riesgo de transportar organismos causantes de enfermedades de un continente a otro.
- Cambios en los modos de vida y de comportamientos que constituyen un factor adicional en la aparición de algunas enfermedades infecciosas en particular de transmisión sexual entre otras.

De ahí la importancia de este capítulo que permitirá:

- Interpretar los conceptos de las enfermedades transmisibles.
- Reafirmar los conocimientos de los distintos elementos de la cadena de transmisión de enfermedades transmisibles por diferentes vías (respiratorias, digestivas, contacto, vectores) y la aplicación de las medidas de control.

Recordaremos que se denomina enfermedad transmisible a cualquier patología causada por un agente infeccioso específico ó por sus productos tóxicos, capaz de transmitirse de un enfermo o portador (reservorio) hasta un huésped susceptible, independientemente de la forma o mecanismo en que se produzca la transmisión.

Existen diferentes clasificaciones de las enfermedades transmisibles pero la mas útil es según mecanismo principal de transmisión ya que permite esquematizar para cada grupo de enfermedades el sistema de medidas mas apropiado. De ahí que estudiaremos las enfermedades transmisibles por vía respiratoria, digestiva, contacto y por vectores y de estas abordaremos las siguientes:

## ENFERMEDADES TRANSMISIBLES POR VÍA RESPIRATORIA

### INFECCIONES RESPIRATORIAS

Las virosis del tracto respiratorio se caracterizan por fiebre, escalofríos, cefalea, sensaciones dolorosas generales, malestar y anorexia, en los lactantes hay trastornos gastrointestinales ocasionales.

Las infecciones respiratorias agudas tiene una alta incidencia en nuestro país, la misma ha aumentado en los últimos 5 años reportándose mas de 4 000000 de casos anuales para una tasa de mas de 43 000 por 100 000 habitantes.

#### *Cuadro clínico*

Puede haber signos de localización en diferentes lugares del tracto respiratorio aislados o en combinación como: rinitis, faringitis, otitis media, laringitis, laringotraqueítis, bronquitis, bronquiolitis y neumonía. La sintomatología desaparece a los dos ó cinco días sin complicaciones, aunque en ocasiones puede extenderse o complicarse con sinusitis bacteriana, otitis media, neumonía o bronquitis persistente.

## *Diagnóstico*

Requiere de aislamiento del virus de las secreciones respiratorias en cultivos adecuados de células y verificación de anticuerpos en pares de sueros ó ambos procedimientos.

## *Cadena de transmisión*

- Agentes: virus de parainfluenza tipos 1, 2, 3 y raramente el 4, el virus sincitial respiratorio, los adenovirus tipos 1, 2, 3, 4, 5, 7, 14 y 21, los rinovirus, ciertos coronavirus, ciertos tipos de virus coxsackie de los grupos A y B y los echovirus. Entre las bacterias están los estafilococos áureos, pseudomonas, hemófilos influenzae.
- Reservorios: hombre enfermo y portador. Muchos virus pueden producir infecciones inaparentes.
- Vías de transmisión: respiratorias. Directamente por contacto oral o por diseminación de gotillas, indirectamente por las manos, pañuelos, utensilios de comer u otros objetos recién contaminados por secreciones respiratorias de personas infectadas.
- Huésped susceptible: el hombre. Es mas frecuente en lactantes y niños.
- Período de incubación: de unos cuantos días a una semana ( de uno a tres días)
- Período de transmisibilidad: mientras dure la enfermedad activa.

## *Medidas de control*

### Preventivas:

1. Evitar hacinamiento en viviendas y dormitorios.
2. Educación sanitaria sobre higiene personal: cubrirse la boca al toser y estornudar, eliminación sanitaria de los exudados de la boca y la nariz, lavado frecuente de las manos.

### De control:

1. Notificación obligatoria de epidemias, no de casos individuales
2. Aislamiento: es conveniente en salas pediátricas hospitalarias. Fuera del hospital las personas infectadas evitarán la exposición directa o indirecta de niños pequeños, personas débiles ó ancianos o pacientes con otras enfermedades.
- 3- Desinfección concurrente: de los utensilios, eliminación sanitaria de exudados de la nariz y la boca.

- 4- No cuarentena, no inmunización, no investigación de contactos.
- 5- Tratamiento específico: ninguno. No utilizar antibióticos solo en casos de complicaciones bacterianas identificadas.

## **MENINGITIS MENINGOCOCCICA**

Fiebre cerebroespinal, meningococemia. Enfermedad bacteriana aguda, de comienzo súbito.

### *Cuadro clinico*

Fiebre, cefalalgia intensa, náuseas y a menudo vómitos, rigidez de nuca y frecuentemente erupción petequeial con máculas rosadas o muy raras vez vesículas.

Puede haber delirio y coma; ocurren a veces casos fulminantes, con postración súbita, equimosis, colapso y choque al principio.

La infección meningocócica puede:

- Quedar limitada a nasofaringe con síntomas locales ó asintomáticos
- Ser invasora en caso de pacientes septicémicos graves, dos terceras partes de los cuales presentan erupción petequeial, a veces con afección de las articulaciones. Puede haber meningococemia sin invasión a las meninges debiéndose sospechar esta en casos de enfermedad febril aguda no diagnosticada, acompañada de erupción petequeial y leucocitosis.
- Ser meníngea: los microorganismos penetran en meninges produciendo la enfermedad clásica.

### *Diagnóstico*

Demostración de casos de los típicos organismos en un frotis de líquido cefalorraquídeo teñido con el método GRAM o aislamiento del meningococo en sangre ó líquido cefalorraquídeo.

### *Vía de transmisión*

- Agente: Neisseria meningitidis: el meningococo.
- Reservorio: hombre enfermo y portador
- Vía de transmisión: respiratoria; diseminación de gotillas y secreciones de la nariz y la orofaringe de las personas infectadas, mas frecuente de portadores que de casos clínicos. Se pone en duda el contacto indirecto porque el meningococo es relativamente susceptible a los cambios de temperatura y a la desecación.

- Huésped: el hombre: existe una elevada proporción de portadores en relación con el número de casos.
- Período de incubación: varía de 2 a 10 días, generalmente de 3 a 4 días
- Período de transmisibilidad: persiste hasta que los meningococos desaparecen de las secreciones de la nariz y de la boca. Deja de ser transmisibles en las primeras horas después de iniciar el tratamiento.

### *Medidas de control*

1. Educación sanitaria sobre la higiene personal, evitar la infección por contacto directo o por gotillas y de mantener un buen estado general.
2. Prevenir el hacinamiento en viviendas, transporte público, centros de trabajo, etc, enfatizando en unidades militares, escuelas internas, entre otros.
3. Notificación obligatoria.
4. Aislamiento: hasta 24 horas después de iniciada la quimioterapia.
5. Desinfección concurrente de las secreciones nasofaríngeas y de los objetos contaminados por ellas.
6. Protección a los contactos: mantener estrecha vigilancia de los signos precoces de la enfermedad, especialmente la fiebre.
7. Inmunización: Antimeningocócica. B.C 2 dosis: una a los 3 meses y a los 5 meses; dosis de 0,5 ml por vía intramuscular.
8. Tratamiento específico: Penicilina. Debe iniciarse el tratamiento en cuanto se haga el diagnóstico clínico presuntivo, aunque no se hayan identificado.

## **TUBERCULOSIS**

Enfermedad transmisible conocida desde la antigüedad, de larga evolución causada por *Mycobacterium tuberculosis* o Bacilo de Koch, descubierto por Robert Koch en 1882. Se transmite generalmente por vía respiratoria aunque se puede localizar en cualquier órgano o sistema siendo más frecuente la forma pulmonar.

La tuberculosis es considerada una enfermedad reemergente. Cada día 100 000 personas se enferman y más de 200 mueren debido a esta enfermedad.

Antes de 1959 en Cuba era considerada un problema de salud, a partir de 1970 se implanta el nuevo Programa de Control de la Tuberculosis y se produce una franca disminución de la morbimortalidad.

A partir de 1991 se incrementa la incidencia lo cual se manifiesta en su máxima expresión en 1995:

<b>Años</b>	<b>Casos</b>	<b>Tasa por 100 mil habitantes</b>
1970	2606	30.5
1980	1130	11.6
1990	546	5.1
1991	454	4.2
1992	577	5.3
1993	720	6.6
1994	1159	10.5
1995	1549	14.1
1996	1466	13.3
1999	1119	10
2000	1135	10

En Cuba la causa fundamental del aumento de la tuberculosis se debe a problemas operacionales del programa, falta de jerarquización y control en la base, algunas dificultades materiales unido al aumento del riesgo de enfermar, factores biológicos, nutricionales y de condiciones de vida que aumentan la vulnerabilidad de los susceptibles.

#### *Cuadro clínico*

La infección puede ser asintomática (primo infección tuberculosa) que a las pocas semanas desarrolla sensibilidad a la prueba de tuberculina.

Las lesiones generalmente curan sin dejar alteraciones excepto la calcificación de ganglios linfáticos pulmonares o traqueobronquiales.

Síntomas fundamentales:

Tos: moderada o severa, no productiva al inicio que luego se torna húmeda o productiva.

Expectoración: Escasa o abundante, generalmente mucosa, cuando se torna purulenta se debe a infecciones sobreañadidas.

Disnea: Es importante en los estadios finales.

Hemoptisis: Va desde simple estrías de sangre hasta hemoptisis abundante.

Síntomas generales:

- Fatiga, pérdida de peso, astenia, sudoraciones nocturnas, fiebre vespertina y anorexia.

- Sistema circulatorio: taquicardia, palpitations, disnea, sudoración y otros trastornos vasomotores.
- Sistema digestivo: náuseas, constipación o diarreas.
- Sistema genital: irregularidades en la menstruación o amenorrea.
- Sistema nervioso: nerviosismo, irritabilidad, depresión, rasgos de psicosis.

Puede observarse la típica caquexia tuberculosa.

Alrededor de un 95 % de los infectados entran en fase de latencia a partir del cual existe peligro permanente de reactivación. El 5 % restante, de la infección inicial puede evolucionar directamente a la enfermedad (tuberculosis pulmonar) o por diseminación hematogena a otras localidades extrapulmonares (renal, ósea, linfática, etc) siendo estas últimas menos frecuentes.

### *Diagnóstico*

Se establece sobre la infección (prueba de tuberculina) ó de la enfermedad (identificación del *Mycobacterium tuberculosis*) mediante tinciones, cultivos ó estudios anatomopatológicos, radiología y técnicas recientes de biología molecular.

Baciloscopía: se realiza mediante frotis de muestras de esputo ó de otro material (líquido pleural, LCR ) y se realiza la coloración de Ziehl- Neelsen (Bacilo Ácido Alcohol Resistente) :BAAR. Los frotis deben ser seriados. Para que sea positiva debe existir más de 10000 bacilos por ml de producto.

### *Cadena epidemiológica*

- Agente: *Mycobacterium Tuberculoso* ó Bacilo de Koch.
- Reservorio: hombre enfermo y algunos mamíferos (ganado vacuno) aunque este apenas tiene importancia.
- Vía de transmisión: respiratoria, a través de las microgotas de Flugge ó núcleos de Wells suspendidos en el aire procedente del esputo de los enfermos. Es rara la transmisión mediante fómites contaminados (ropas, libros, artículos personales, etc) los bacilos tuberculosos contenidos en los objetos no pasan al aire y son destruidos por desecación o por la radiación solar.
- Huésped susceptible: el hombre: existen personas con alto riesgo que son:
  - personas que han tenido contactos con enfermos
  - personas con lesiones radiológicas residuales y ex enfermos mal tratados.

- ancianos que viven solos o en instituciones
- enfermos inmunodeprimidos: SIDA, tumores, transplantados, desnutridos, stress, alcohólicos y drogadictos
- reclusos y otros.
- Período de incubación: desde el momento de la infección hasta que aparecen las lesiones primarias, alrededor de 4 a 12 semanas.
- Período de transmisibilidad: mientras se expulsan los bacilos infecciosos de la tuberculosis. El esputo de algunos pacientes no tratados o insuficientemente tratados puede permanecer positivo, intermitentemente durante años.

### *Medidas de control*

1. Notificación obligatoria
2. Aislamiento: el tratamiento hospitalario solo es necesario para los casos que padecen la forma grave y para aquellos en que las circunstancias médicas y sociales no permiten el tratamiento en sus hogares
3. Desinfección concurrente: mantener prácticas adecuadas respecto al lavado de manos y aseo domestico. La descontaminación del aire se hará mediante la ventilación.
4. Inmunización: vacunación con BCG : 0,05ml vía intradérmica, al nacer.
5. Investigación a contactos: prueba tuberculínica de todos los miembros de la familia y de los contactos íntimos extrafamiliares; los reactivos positivos serán sometidos a examen radiobiológico. Se indica tratamiento preventivo para los reactivos positivos y negativos.
6. Tratamiento a casos nuevos:

Primera fase diaria (60 dosis) Adultos.

Drogas	Dosis diaria	Dosis máxima
Isoniacida	5 mg/ kg	300 mg
Rifampicina	10 mg/kg	600 mg
Pirazinamida	15-30 mg/kg	1,5- 2 g
Estreptomina	15-25 mg/kg	
	1 gramo diario IM	0,5 g

Segunda fase intermitente 2 veces por semana (40 dosis)

Isoniacida	15 mg/ kg	750 mg
Rifampicina	10 mg/ kg	600 mg

En los casos de tuberculosis infantil ( 0- 14 años) se aplicará el siguiente esquema:

Primoinfección tuberculosa con lesiones no demostrables:

Primera fase diaria (4 semanas):

	Dosis diaria
Isoniacida	10 mg/ kg
Rifampicina	10 mg/ kg

Segunda fase bisemanal (24 semanas):

Isoniacida	10 mg/ kg
Rifampicina	10 mg/kg

Primoinfección con lesiones demostrables:

Primera fase diaria ( 8 semanas):

	Dosis diaria	Dosis máxima
Isoniacida	10 mg/ kg	300 mg
Rifampicina	10 mg/ kg	600 mg

Segunda fase (22 semanas) bisemanal:

Isoniacida y Rifampicina: igual dosis.

Primoinfección tuberculosa con lesiones demostrables complicadas.

Primera fase diaria (8 semanas):

	Dosis	Dosis máxima
Isoniacida	10 mg/kg	300 mg
Rifampicina	10 mg/kg	600 mg
Etambutol		
o	20 mg/kg	1 g
Estreptomina	15 mg/kg	1 g

Segunda fase bisemanal (20 semanas):

Isoniacida	10 mg/ kg
Rifampicina	10 mg/ kg

## 7. Quimioprofilaxis:

Isoniacida: (niños): 5 mg/ kg día, dosis máxima: 300mg  
(Adultos): 300 mg diarios.

Se aplicará durante un período de 6 meses a 1 año a:

- menores de 15 años previo estudio clínico, radiológico en los contactos de casos de TB
- mayores de 15 años previa valoración clínico epidemiológica, en grupos de riesgo o contactos estrechos con casos de tuberculosis.

## 8. Investigación de contactos:

- contactos menores de 15 años: valoración clínica, radiológica y prueba de tuberculina (RT 23) de 2 unidades a la dosis de 0,1 c por vía intradérmica, por el pediatra de todos los contactos.

Si se clasifica como enfermo: recibirá tratamiento según se establece.

Si está vacunado, con prueba de tuberculina positivo y la valoración clínica, radiológica es negativa, recibirá quimioprofilaxis con isoniacida.

Si no está vacunado y no es reactor a la tuberculina se vacunará con BCG y recibirá quimioprofilaxis.

- contactos mayores de 15 años: valoración clínico-epidemiológica del 100 % de los contactos mediante exámenes para descartar la enfermedad (directos de esputo, cultivos, tuberculina, VIH y rayos X).
- Adultos menores de 35 años recibirán quimioprofilaxis con Isoniacida (de 6 meses a 1 año)
- Adultos mayores de 35 años no se recomienda por el riesgo hepático a menos que esté en un grupo de alto riesgo donde se justifique su empleo.

## **TOS FERINA**

(Coqueluche, pertussis)

### *Concepto*

Es una enfermedad bacteriana aguda que afecta el árbol traqueo bronquial.

### *Situación actual en Cuba*

Su incidencia ha ido disminuyendo considerablemente si tenemos en cuenta los siguientes datos:

Años	Casos	Tasa por 100 000 habitantes
1970	1192	13,9
1980	131	1,3
1990	23	0,2
1994	2	0
1995	hasta el año 2000 no se habían reportado casos.	

### *Cuadro clinico*

La fase catarral inicial es de comienzo insidioso con tos irritante que se vuelve paroxística en 1 ó 2 semanas y dura de 1 a 2 meses.

Los paroxismos se caracterizan por repetidos accesos de tos violenta; cada serie de paroxismos consta de gran número de toses sin inhalación intermedia seguida de un estridor o hipido característico, inspiratorio, de tono alto, que frecuentemente termina con la expulsión de mucosidades claras y adhesivas.

Los lactantes y adultos no presentan el paroxismo típico.

La tos ferina es una de las enfermedades mas letales de la infancia y la niñez en poblaciones no inmunizadas, empobrecidas, desnutridas y con múltiples infecciones parasitarias y microbianas.

### *Cadena epidemiológica*

- Agente: bordetella pertussis; bacilo pertussis.
- Reservorio: hombre enfermo.
- Vía de transmisión: respiratoria: contacto directo con las secreciones de la mucosa de las vías respiratorias de las personas infectadas; diseminación de las gotillas.
- Huésped susceptible: hombre. Predomina en la infancia (menores de 7 años). Es mayor la morbilidad en las mujeres que en los varones.
- Período de incubación: generalmente 7 días; se manifiesta regularmente al término de 10 días y nunca mas de 21.
- Período de transmisibilidad: muy transmisible en el período catarral inicial antes de la tos paroxística. Para los efectos del control se considera el período de transmisibilidad desde los 7 días después de la exposición al contagio hasta 3 semanas después de iniciarse los accesos típicos en los pacientes no tratados con antibióticos.

### MEDIDAS DE CONTROL

1. Educación al público y en especial a los padres de lactantes, acerca de los peligros de la tos ferina y de las ventajas de la inmunización en los primeros meses.

2. Notificación obligatoria
3. Desinfección concurrente: de las secreciones nasofaríngeas del paciente y de los objetos contaminados con las mismas. Limpieza terminal.
4. Cuarentena: niños no inmunes sin datos fieles de inmunización apropiada deben ser excluidos de las escuelas y reuniones públicas durante 14 días después de la última exposición a un caso en la familia.
5. Investigación de contactos: lactantes ó niños no inmunes con riesgo de exposición se indicará búsqueda precoz de casos inadvertidos o atípicos.
6. Inmunización: DPT: vacunas consistentes en suspensión de bacterias muertas absorbidas en sales de aluminio. Edad: 2, 4, 6 meses, reactivación a los 15 meses. Dosis: 0,5 ml vía intramuscular. Se administra junto con los toxoides diftéricos y tetánicos en forma de vacunas triples.
7. Tratamiento específico: los antibióticos acortan el período de transmisibilidad, pero tienen poco efecto en la sintomatología. (Eritromicina en lactantes y niños de corta edad).

## **LEPRA**

Enfermedad transmisible de evolución crónica causada por el *Mycobacterium leprae*, bacilo de la lepra (HANSEN) que afecta tejidos superficiales, en especial piel y nervios periféricos. Es muy frecuente en países tropicales, siendo muy importante las condiciones socioeconómicas.

### *Situación actual en Cuba*

En los últimos 20 años la lepra ha mantenido una incidencia de entre 240 (año 1994) y 330 (1999) de casos notificados para una tasa de entre 2 y 3,1 por 100 000 habitantes; siendo muy frecuente en las provincias orientales del país.

### *Cuadro clínico*

Hay presencia de lesiones cutáneas y de las membranas mucosas (infiltración, máculas, placas, pápulas y nódulos); comprometimiento y engrosamiento palpable de los nervios periféricos causando anestesia, debilidad y parálisis musculares así como alteraciones tróficas de la piel, los músculos y los huesos. La infiltración de los pabellones auriculares, con la presencia o no de nódulos es casi siempre patognomónica de la enfermedad.

La enfermedad según las reacciones inmunobiológicas del enfermo, pueden desaparecer, estabilizarse, o progresar.

La clasificación más utilizada es la de Madrid:

- Lepra lepromatosa (L.L)
- “ dimorfa (L.D)
- “ indeterminada(L.I)
- “ tuberculoide (L.T)

*Lepra indeterminada:* Los síntomas cutáneos son los primeros en aparecer consistiendo en máculas ó placas hiperpigmentadas con discreta anestesia. Se mantienen normales los nervios periféricos. Las lesiones pueden desaparecer espontáneamente en 1 o 2 años ó evolucionar a algún tipo definido de la enfermedad.

*Lepra lepromatosa:* Se caracteriza por lesiones simétricas, numerosas máculas, pápulas, infiltraciones difusas con bordes convexos; puede existir comprometimiento de las membranas mucosas de las vías aéreas superiores, la infiltración de la nariz y huesos de la cara producen congestión nasal, epistaxis y perforación del tabique nasal, puede ocurrir una deformidad de la nariz conocida como silla de montar; se compromete también el sistema linfoide y testículos.

*Lepra tuberculoide:* Las lesiones son únicas ó menos numerosas, asimétricas, circunscritas, de gran tamaño, secas y anestésicas que afectan fundamentalmente la cara, extremidades y las nalgas. Puede haber engrosamiento de los nervios periféricos próximos a las lesiones llegando a la parálisis motora y lesiones neuropáticas intensas en las extremidades.

Cualquier forma de lepra puede ir acompañada de anestesia, úlceras tróficas, parálisis, invalidez, desfiguración y otras complicaciones.

La enfermedad avanza poco a poco y la muerte sobreviene a otras causas.

### *Diagnóstico*

Se demuestra por la presencia de bacilos acidorresistentes en un frotis preparado mediante la obtención de líquido tisular de un corte de una lesión cutánea sospechosa ó biopsia de lesión cutánea. La prueba de lepromina con una reacción papular a las 3 ó 4 semanas (Reacción de Mitsuda) la cual puede ser positiva en casos de lepra tuberculoide y negativa en casos de lepromatosa.

### *Vía de transmisión*

- Agente: *Mycobacterium leprae*, el bacilo de la lepra (Hansen)
- Reservorio: hombre enfermo; existe un reservorio animal en el armadillo.
- Vía de transmisión: No se ha determinado exactamente pero tiene importancia el contacto familiar e íntimo prolongado. En exudados nasales de enfermos lepromatosos y en la leche materna de mujeres afectadas y

no tratadas se liberan diariamente millones de bacilos. Se puede transmitir por la piel abierta ó por las vías respiratorias.

- Huésped susceptible: El hombre.
- Período de incubación: El más corto es de 7 meses; promedio de 3-6 años, aunque frecuentemente transcurren períodos más largos antes de su identificación. (Puede variar de 6 meses a varias décadas siendo mas frecuente de 3 a 5 años).
- Período de transmisibilidad: Mientras se demuestre la presencia de bacilos morfológicamente normales debe considerarse posible la infecciosidad.

### *Medidas de control*

#### Preventivas:

1. Detección precoz de casos infecciosos y administración regular del tratamiento ambulatorio, siempre que sea posible.
2. Educación para la salud resaltando la importancia de disposición de múltiples drogas para el tratamiento, prevención de incapacidades físicas y sociales.

#### Control

1. Notificación obligatoria según programa.
2. No requiere aislamiento ni cuarentena.
3. Desinfección concurrente de los exudados nasales
4. Investigación de contactos: examen neurológico y dermatológico con seguimiento anual durante 5 años.
5. Quimioprofilaxis:

#### Contactos intradomiciliarios y extradomiciliarios:

Rifampicina: 600 mg diarios por 30 días 1 vez al mes hasta completar 6 meses de forma controlada.

Dapsona: 100 mg diarios por 6 meses (el 1er mes controlado y los restantes auto administrado y controlado 1 vez a la semana.

Contactos leprominonegativos: aplicar 1 dosis de vacuna (BCG) 0,05 ml que se repetirá a los 6 meses si no ha ocurrido conversión a la prueba lepromina.

Resto de los contactos: Rifampicina 600 mg 1 sola vez controlada

6. Tratamiento farmacológico:

Sirviendo al esquema multidroga y desde el punto de vista operativo se clasifican en casos:

- Multibacilares( lepra lepromatosa, dimorfa y la indeterminada con baciloscopia positiva)
- Paucibacilares: (lepra tuberculoide y la indeterminada con baciloscopia negativa)

Tratamiento en casos multibacilares:

Adulto: esquema mensual:

Día 1: Rifampicina (cáp. 150-300 mg) 600 mg

Clofazimina (“ 50-100 mg) 300 mg en almuerzo.

Dapsona (tab 50-100 mg)

Día 2 al 28: Clofazimina: 50 mg diarios en el almuerzo.

Dapsona: 100 mg diarios.

b- Niños: de 10 a 14 años:

Día 1: diario en una sola dosis:

Rifampicina: 450 mg

Clofazimina: 50 mg

Dapsona: 50 mg

Día 2 al 28: diario en una sola dosis:

Clofazimina: 50 mg días alternos

Dapsona: 50 mg diario.

El tratamiento durará 24 meses y será controlado siempre, lo que significa administrado por el personal de salud pública.

Tratamiento a casos paucibacilares:

Adulto:

Día 1: diario en una sola dosis:

Rifampicina: 600 mg

Dapsona: 100 mg

Día 2 al 28:

Dapsona: 100 mg diarios en una sola dosis.

Durará 6 meses de forma controlada y posteriormente observación por 3 años.

Niños:

Rifampicina: 20 mg/ Kg/día sin pasar de 600 mg /día

Clofazimina: 0,5 mg/ Kg. / día

Dapsona: 1-2 mg/ Kg./ día sin pasar los 100m g/día  
Hansolar: 2 mg /mes.

Alta clínica: Paciente inactivo: No antes de 18 meses de recibir tratamiento, pasará a observación por un período de 10 años los multibacilares y durante 3 años los paucibacilares

Alta epidemiológica: Se dará al finalizar este período de observación a los pacientes inactivos de conjunto con el dermatólogo.

Esquema mínimo recomendado por la OMS:

· Lepra multibacilar:

Rifampicina: 600 mg 1 vez al mes

Dapsona (DDS): 100 mg al día

Clofazimina: 300 mg una vez al mes junto con 50 mg al día.

El Comité de Expertos en Lepra de la OMS dictaminó que la duración mínima del tratamiento contra la lepra multibacilar se puede acortar a 12 meses de 24 meses recomendados anteriormente aunque deberá continuar hasta que los frotis sean negativos.

· Lepra paucibacilar temprana (tuberculoide) ó en personas con una sola lesión cutánea es suficiente en una sola dosis de varios fármacos:

Rifampicina: 600 mg

Minociclina: 100 mg

Ofloxacina: 400 mg.

· Lepra paucibacilar con varias lesiones en piel se seguirá por 6 meses con:

Rifampicina: 600 mg una vez al mes.

Dapsona: 100 mg diariamente.

## ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN DIGESTIVA

### ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA

La diarrea constituye un síndrome clínico de etiología diversa, que tiene como manifestaciones comunes las deposiciones fecales sueltas y a menudo vómitos y fiebre.

Puede deberse a infecciones por *Escherichia coli* y cepas de *Campylobacter*; helmintos intestinales. Forma parte de la sintomatología del cólera, shigelosis, salmonelosis, giardiasis y amebiasis, etc.

En nuestro medio tiene una alta incidencia reportándose hasta el año 1997 más de 1000 000 de casos anuales lo cual ha tenido una discreta mejoría al

reportarse en el año 2000 la cifra de 862 580 casos para una tasa de 7703 por 100 000 habitantes.

Diarrea causada por *Escherichia coli*:

#### *Cuadro clínico:*

Existen al menos 3 tipos de *E. coli* patógena: la invasiva, la enterotoxígena (productoras de toxinas) y la enteropatógena.

- Las cepas invasivas: producen una enfermedad localizada principalmente en el colon y se manifiesta con fiebre y diarrea mucosa y a veces sanguinolenta, produce alteraciones similares a las de las shigelosis.
- Las cepas enterotoxígenas: causan diarrea profusa y acuosa sin moco ni sangre, cólicos abdominales, vómitos, acidosis y deshidratación, puede o no haber fiebre. Se comporta similar al vibrión colérico.
- Las cepas enteropatógenas: producen diarrea mediante la elaboración de enterotoxinas aunque no se han determinado los mecanismos patogénicos.

#### *Situación en Cuba*

No se ha informado la presencia de *E. Coli* como agente causal de epidemias graves aunque el riesgo es real teniendo en cuenta el aumento en nuestro país de las ventas de alimentos en la vía pública, con los problemas de procedencia, manipulación, conservación y expendio que estos productos tienen, debiendo aumentar el control sanitario y educar a la población sobre los riesgos y consecuencias.

#### *Diagnóstico*

Se basa en el aislamiento de cepas de *E. Coli* y mediante pruebas se determina si son invasivas, elaboran toxinas o son un serotipo enteropatógeno.

#### *Cadena de transmisión*

- Agente causal: cepas enterotoxígenas, invasivas ó enteropatógenas de *E. Coli*.
- Reservorio: hombre enfermo y portador.
- Vía de transmisión: digestiva; contaminación de los alimentos, el agua y fómites. Las personas con diarreas excretan gran cantidad de microorganismos constituyendo un mayor riesgo.

El lavado insuficiente de las manos después de estar con el enfermo, los malos hábitos de higiene personal y las condiciones sanitarias inadecuadas contribuyen a la propagación de la enfermedad.

- Huésped susceptible: el hombre.
- Período de incubación: de 12- 72 horas
- Período de transmisibilidad: se supone que mientras dure la formación de colonias en las heces que puede ser de varias semanas ó meses.

### *Medidas de prevención*

1. Limpieza en la preparación y la manipulación de los alimentos así como la conservación adecuada de los mismos. Prestar mayor atención al almacenamiento, en especial de ensaladas y productos que se sirven fríos.
2. Observar y controlar la calidad de los procedimientos en todas las instalaciones donde se preparan alimentos y bebidas para consumo humano.
3. Extremar medidas de control higiénico en la manipulación, conservación y expendio de alimentos en la vía pública.
4. Eliminación sanitaria de las heces fecales.
5. Control higiénico del agua que garantice la cloración de las mismas ó de la ebullición.
6. Lavado periódico de las manos y siempre antes de ingerir alimentos.
7. Desinfección concurrente de las heces fecales de pacientes enfermos así como de objetos contaminados.

### *Medidas de control*

1. Notificación obligatoria en casos de epidemias, no así en casos individuales.
2. Aislamiento de lactantes infectados así como de sospechosos.
3. Desinfección concurrente de las secreciones y objetos contaminados por las mismas. Desinfección terminal.
4. No inmunización a contactos.
5. Cuarentena: aplicar aislamiento
6. Investigación de contactos y fuentes de infección investigación epidemiológica de la distribución de casos por tiempo, lugar y persona y exposición a factores de riesgo para determinar como ocurre la transmisión. Localizar fuentes de infección individuales, especialmente en la familia, y el hogar, así como por exámenes coprológicos.
7. Tratamiento específico: aportar líquido y electrolitos (oral ó IV) es la medida más importante. Administrar antibiótico solo cuando esté indicado.

## HEPATITIS A

Enfermedad de transmisión digestiva de comienzo súbito.

### *Cuadro clínico*

Inicio súbito, con fiebre, malestar general, anorexia, náuseas y molestias abdominales seguidas de ictericia. Puede variar de afecciones leves de 1 ó 2 semanas de duración a una enfermedad grave incapacitante que continúa durante varios meses.

Muchos casos son asintomáticos y leves sin ictericia.

### *Diagnóstico*

Se determina por la demostración del virus en las heces fecales ó por el aumento cuádruple ó mayor de los anticuerpos Ig M contra el virus de la Hepatitis A.

### *Cadena epidemiológica*

- Agente: virus de la Hepatitis A.
- Reservorio: el hombre enfermo y portador.
- Vía de transmisión: digestiva; fecal –oral.
- Huésped susceptible: hombre sano.
- Período de incubación: de 15- 50 días (promedio de 28-30 )
- Período de transmisibilidad: infectividad máxima durante la segunda parte del período de incubación continuando algunos días después del inicio de la ictericia.

### *Medidas de control*

1. Educación para la salud: encaminada a lograr un buen saneamiento e higiene personal enfatizando en la eliminación sanitaria de las heces y el cuidadoso lavado de las manos.
2. Notificación obligatoria.
3. Aislamiento: precauciones entéricas durante las 2 primeras semanas de la enfermedad y no mas de una semana después que aparezca la ictericia.
4. Desinfección concurrente: eliminación sanitaria de heces fecales, orina y sangre.
5. Control higiénico del ambiente: control del agua, residuales líquidos y sólidos, vectores mecánicos, alimentos instrumental medicoquirúrgico y hemoderivados.

6. Investigación de contactos: estudio de bilirrubinemia, pigmentos biliares en orina, transaminasa sericoglutámico-pirúvico en sangre; antígeno de superficie en todos los convivientes.
7. Cuarentena modificada: vigilancia personal durante 50 días.
8. Inmunización de contactos: inmunoglobulina sérica en dosis de 0,02- 0,04 ml/kg de peso corporal; vía intramuscular.
9. Tratamiento específico: ninguno.

## **HEPATITIS B**

### *Cuadro clínico*

Principio incidioso, con anorexia, malestar abdominal leve, náuseas y vómitos, artralgia y erupciones cutáneas, evolucionando hacia la ictericia; fiebre ligera ó ausente.

Puede variar de casos inaparentes identificados solo por pruebas bioquímicas de la función hepática a casos fulminantes.

### *Diagnóstico*

El antígeno de superficie (Ag HBs) puede detectarse en el suero desde varias semanas antes de la aparición de los síntomas hasta días, semanas o meses después y persiste en afecciones crónicas.

### *Cadena de transmisión*

- Agente: virus de la hepatitis B
- Reservorio: hombre enfermo y portador.
- Vía de transmisión: contacto. inoculación percutánea (intravenosa, intramuscular, subcutánea e intradérmica) de sangre humana, plasma, suero, trombina, fibrinógeno, hematíes concentrados, crioprecipitado, y otros derivados de la sangre infectada. Vía sexual y vía transplacentaria.
- Huésped: hombre sano.

## **HEPATITIS C**

El virus de la hepatitis C fue descubierto en 1989. La pesquisa en Cuba comenzó en 1995 determinando anticuerpos contra el virus C de la hepatitis en donantes de sangre.

### *Cuadro clínico*

Astenia, anorexia, náuseas, vómitos y dolor en hipocondrio derecho; puede aparecer ictericia. Es menos grave en la etapa aguda aunque la cronicidad es común y mucho más frecuente que la hepatitis B

### *Cadena de transmisión*

- Agente: virus de la hepatitis C; es un flavivirus.
- Reservorio: hombre enfermo.
- Vía de transmisión: contacto; exposición percutánea a sangre y hemoderivados contaminados. De forma similar a la hepatitis B, las agujas y jeringuillas contaminadas son vehículos importantes en la transmisión. No se ha definido la importancia del contacto interpersonal y la actividad sexual en la transmisión.
- Período de incubación: desde una a varias semanas antes del comienzo de los síntomas hasta todo el curso clínico agudo de la enfermedad.
- Susceptibilidad y resistencia: susceptibilidad general; se desconoce el grado de inmunidad que confiere la infección.

## **HEPATITIS DELTA**

Es una hepatitis vírica que se presenta como una coinfección ó sobreinfección de la hepatitis B

### *Cuadro clínico*

La infección puede producir 2 formas:

- coinfección: se produce en un sujeto sano que infecta simultáneamente con virus Delta y el virus B
- sobreinfección: ocurre cuando un portador crónico de AgsHb se infecta con virus Delta. La sobre infección por virus Delta puede estar presente en la forma aguda ó crónica de la hepatitis B.

### *Cadena epidemiológica*

- Agente: virus Delta; es un virus defectivo que no se puede multiplicar en ausencia del virus B y a su vez la síntesis de un virus Delta suprime temporalmente la síntesis de los componentes del virus B.

- Reservorio: humano; no se han hallado portadores asintomáticos del virus.
- Vía de transmisión: similar a la de la hepatitis B; incluye exposición a sangre y líquidos corporales; agujas, jeringuillas contaminadas y hemoderivados; contacto sexual.
- Huésped susceptible: todas las personas susceptibles a la hepatitis B o que sean portadores de ese agente pueden ser infectados por el virus Delta.

## **HEPATITIS E**

La epidemiología y el curso clínico es similar a los de la Hepatitis A. No hay pruebas de que exista una forma crónica.

Situación en Cuba: en 1987 se identificó un posible brote entre los trabajadores y niños de un círculo infantil. En 1997 en el Instituto de Gastroenterología se realizaron algunos aislamientos.

### *Cuadro clínico*

Sintomatología similar a la de la Hepatitis A, siendo característico el prurito generalizado. La mayoría de las personas se recuperan completamente y no se ha demostrado enfermedad hepática crónica.

### *Cadena epidemiológica*

- Agente: virus de la hepatitis E
- Reservorio: hombre enfermo.
- Vía de transmisión: agua contaminada y probablemente de una persona a otra por vía fecal-oral. Es posible por medio de los alimentos y la vía directa de persona a persona.
- Susceptibilidad y resistencia: se desconoce la susceptibilidad. La infección de gran parte de la población ocurre entre lactantes.
- Período de incubación: de 15 a 64 días.
- Período de transmisibilidad: se desconoce pero pudiera ser semejante al de la hepatitis A.

## **HEPATITIS G.B**

Los primeros reportes se remontan a 1967 cuando un médico norteamericano, cuyas iniciales eran G.B presentó un cuadro de hepatitis aguda que se inoculó en monos y se produjo una enfermedad similar.

Las características clínicas no difieren de los casos agudos producidos por los otros virus y no hay evidencias de que evolucionen a la cronicidad.

## **HEPATITIS G**

El virus de la hepatitis G se ha encontrado en pacientes con hepatitis aguda y crónica tanto en niños como en adultos, asociados a algunos casos de hepatitis fulminante y con alguna frecuencia hepatitis con aplasia medular o anemia aplásica idiopática.

Se ha comprobado que puede persistir hasta por 7 años en un caso adquirido en la comunidad y hasta por 4 años en casos de hepatitis postranfusalional.

## **PARASITISMO INTESTINAL**

Constituye una causa de morbilidad y a veces de mortalidad sobre todo en países subdesarrollados. En nuestro país ha dejado de ser un grave problema de salud pero puede constituir problemas en locales y en instituciones cerradas. Los síntomas pueden ser variados produciendo trastornos digestivos y nutricionales, anemia y numerosas complicaciones. Entre los agentes mas frecuentes se encuentran:

- protozoos: giardia lamblia y entamoeba histolytica.
- helmintos: trichuris trichiura, enterobius vermicularis, áscaris lumbricoides y necator americano.

De ellos estudiaremos los siguientes:

### **AMEBIASIS**

#### *Concepto*

Infección intestinal debida a un parásito protozoario presente en 2 formas: quiste infeccioso y resistente y trofozoíto mas frágil y potencialmente invasor. El parásito puede actuar de comensal ó invadir los tejidos, originando una afección intestinal ó extraintestinal.

#### *Cuadro clínico*

La enfermedad intestinal puede variar desde una disentería aguda y fulminante con fiebre, escalofrío y diarrea sanguinolenta ó mucoide (disentería

amebiana) hasta un malestar abdominal leve y diarreas con sangre y moco alternando con períodos de estreñimiento y remisión. Por diseminación por el torrente sanguíneo puede causar abscesos hepáticos y con menos frecuencia pulmonares ó cerebrales.

### *Diagnóstico*

Examen directo al microscopio de la presencia de trofozoítos ó quistes en heces fecales frescas, frotis obtenido por proctoscopia , aspirados de abscesos ó cortes histológicos.

### *Cadena epidemiológica*

- Agente: Entamoeba histolítica.
- Reservorio: hombre; por lo general individuos crónicamente enfermos ó asintomáticos que elimina los quistes provenientes de materia fecales de personas infectadas. La propagación endémica ocurre por las manos sucias de los que manipulan alimentos y tal vez por el agua.
- Huésped susceptible: hombre.
- Período de incubación: varía de unos días a varios meses ó años; por lo común dura de 2 a 4 semanas.
- Período de transmisibilidad: durante la fase de expulsión de los quistes que puede continuar durante años.

## **ENTEROBIASIS (OXIURIASIS)**

La enterobiasis u oxiuriasis es la infección intestinal benigna humana causada por el *Enterobius vermicularis*. Siendo una de las parasitosis más extendidas del mundo.

### *Cuadro clínico*

El prurito anal es el síntoma fundamental, es muy constante y que llega a hacerse insoportable causando insomnio, irritabilidad, irritación local con infección secundaria por el rascado.

En ocasiones puede presentarse diarreas flemosas. Ocasionalmente las larvas pueden entrar en la vulva y vagina de la mujer y dar lugar a un prurito muy intenso.

Como manifestaciones graves se ha descrito: apendicitis y granuloma pélvico (siendo estas complicaciones raras).

## *Diagnóstico*

Localización del gusano adulto en las heces fecales ó en la región anal.

Se obtiene buenos resultados aplicando en la región perianal un papel celofán engomado y examinándolo al microscopio en busca de huevos ó utilizar un depresor envuelto en cinta adhesiva hacia fuera la cual se pegará a un portaobjeto, se examinará al microscopio y se verán los huevos.

Se logra un mejor resultado si se obtiene el material por la mañana, antes del baño ó de la defecación.

## *Cadena epidemiológica*

- Agente: nemátodo intestinal: enterobius vermicularis que puede ser reconocido macroscópicamente midiendo la hembra de 10-12 mm y el macho de 3-5 mm.
- Reservorio: hombre. Los enterobius de los huéspedes animales no se transmiten al hombre.
- Vía de transmisión: digestiva; los huevos infectantes se pueden transmitir directamente por las manos del ano a la boca del mismo huésped ó nuevos huéspedes ó de forma indirecta a través de prendas de vestir, ropa de cama, comida u otros objetos contaminados con los huevos del parásito. Los huevos son infectantes a pocas horas de haber sido depositados en el ano por las hembras grávidas que migran, fuera del tracto gastrointestinal los huevos solo sobreviven unos días por no resistir apenas la desecación.
- Huésped: hombre , es mas frecuente en el niño que en el adulto y mas en la mujer que en el hombre.
- Período de incubación: el ciclo vital del gusano requiere de 4 a 6 semanas.
- Período de transmisibilidad: mientras las hembras depositen huevos en la piel perianal. Es común la reinfección debida a la transferencia anal-oral de huevos por el propio individuo infectado u otro miembro infectado de la familia ó instituciones.

## **GIARDIASIS**

(Enteritis por Giardia ; lambliasis)

Infección del intestino delgado superior causada por el protozoo flagelado: giardia lamblia.

### *Cuadro clínico*

Aunque frecuentemente es asintomática puede estar asociada a síntomas como: diarrea crónica, esteatorrea, cólicos abdominales, timpanismo, frecuente eliminación de heces líquidas y pálidas, grasosas ó fétidas, fatiga y pérdida de peso. Puede haber malabsorción de grasas y vitaminas liposolubles.

Cuando el protozoo se localiza en la luz intestinal en giardiasis graves puede haber lesiones inflamatorias de las células de la mucosa del duodeno y yeyuno.

### Diagnóstico

Se identifican quistes y trofozoítos en heces (repetir 3 veces antes de considerarlo negativo) ó trofozoítos en el líquido duodenal (por aspiración ó por prueba de la cuerda) ó en biopsia de la mucosa duodenal.

### *Cadena epidemiológica*

- Agente: protozoo flagelado: giardia lamblia.
- Reservorio: hombre enfermo.
- Vía de transmisión: digestiva; ingestión de quistes en agua contaminada por heces y con mayor frecuencia por alimentos con la misma contaminación.

Los individuos asintomáticos tienen un papel mas importante en la transmisión que los que presentan manifestaciones clínicas.

- Huésped: hombre.
- Período de incubación: de 1-4 semanas, promedio 2 semanas (de 3- 25 días con una mediana de 7- 10 días)
- Período de transmisibilidad: durante todo el período de la infección que suele ser de 3 meses.

### *Medidas preventiva*

1. Educación sanitaria en cuanto a la higiene personal a familia, personal y residentes en instituciones; lavado de manos después de defecar y antes de preparar los alimentos.
2. Eliminación sanitaria de las heces.
3. Protección de los abastecimientos públicos de agua contra la contaminación con heces humanas y animales.
4. Control de moscas y protección de los alimentos contra la contaminación por esos insectos.
5. Lavar frutas y verduras con abundante agua y conservarlas secas.

## *Medidas de control*

1. Notificación a las autoridades de salud.
2. Desinfección concurrente: eliminación concurrente de las heces. En la enterobiasis cambio diario de la ropa de cama y la interior (los huevos se destruyen a 55 °C en segundos hirviéndola ó usando lavadoras)
3. no cuarentena ni inmunización.
4. Investigación de los contactos y fuente de infección: pruebas serológicas y examen microscópico de heces a las personas que habitan en la casa del enfermo y otros contactos sospechosos.
5. Tratamiento específico:

### Amebiasis:

- Tinidazol ó Metronidazol: 750 mg 3 veces al día durante 5 días.
- Dihidroemetina seguida de una combinación de Tetraciclina y Diyodohidroquinina es otro tratamiento que se puede administrar.
- La amebiasis extraintestinal se tratará con Metronidazol ó con una combinación de Clorhidrato de emetina 1- 1.5 mg/kg/día; por vía intramuscular por 10 días y Cloroquina 250mg, 3 veces al día, por vía oral por 3 semanas.

### Enterobiasis:

- Pamoato de pirantel.
- Mebendazol.
- Pamoato de pirivino.
- Citrato de piperacina.

El tratamiento se repetirá por 2 semanas.

### Giardiasis:

- Clorhidrato de quinacrina: 0,1 g por vía oral, 3 veces al día durante 3 semanas.
- Metronidazol: 250 mg por vía oral, 3 veces al día durante 10 días.
- Furazolidona (en casos de niños bajo supervisión pediátrica).

## **CÓLERA**

Enfermedad conocida desde tiempos remotos. Ya en 2400 años a.n.e Hipócrates describió un cuadro clínico correspondiente con el cólera.

Tuvo su origen en la India y se fue diseminando a otros lugares.

Tiene una distribución mundial. Se reporta una disminución entre los años 1994 y 1996 con 143349 casos y 6689 muertes oficialmente reportadas a la OMS. África es el continente que acumula la mayor proporción de casos reportados. Ha decrecido en Las Américas: Perú y Brasil acumulan más de la mitad de los casos. En Asia ha decrecido.

En nuestro país no se han reportado casos en los últimos 40 años.

### *Cuadro clínico*

Afección intestinal aguda y grave de comienzo brusco:

- diarreas acuosas, profusas; las heces tienen aspecto característico: líquidas, grises, ligeramente opacas, con restos de moco, sin sangre y con olor a pescado (se le ha llamado “heces en agua de arroz”);
- vómitos ocasionales;
- deshidratación rápida (por la pérdida de agua y electrolitos causando: sed intensa, calambres musculares, oliguria, debilidad, pérdida de la turgencia de los tejidos, ojos hundidos, bradicardia, debilidad ó ausencia de pulsos periféricos, somnolencia y coma);
- acidosis, colapso circulatorio. Rara vez hay fiebre. Puede sobrevenir la muerte horas después del comienzo de la enfermedad.

Como complicaciones frecuentes se encuentra la insuficiencia renal; en niños la pérdida del conocimiento y convulsiones pueden indicar hipoglicemias.

Existen 4 formas clínicas de la enfermedad:

- Asintomáticas: el paciente actúa como portador, está infectado pero no presenta manifestaciones clínicas.
- Forma leve: cuadro semejante a una gastroenteritis, pesadez gástrica, anorexia, borborismo, diarreas biliofecal con algo de moco; dolor opresivo-distensivo mesogástrico, vómitos, cefalea y fiebre. Su evolución es favorable y dura de 2-4 días.
- Forma menos grave: puede establecerse súbitamente trastornos del estado general, deposiciones líquidas blanquecinas, numerosas que pueden llegar al número de 20 ó más al día; los vómitos al inicio son biliosos adquiriendo un aspecto semejante a las heces. Aparece cefalea intensa, sed y pulso débil.
- Forma grave: cuadro de instalación brusca, aparece astenia marcada, diarreas acuosas, blanquecinas, con olor característico a pescado ó ma-

riscos .Disminuye la tensión arterial( llegando al shock ),el pulso periférico se pierde, se hunden los ojos y la piel pierde su turgencia. Hay signos evidentes de deshidratación; yace postrado, pierde fuerzas, hay respiración de Cheyne-Stocks. Esta forma grave puede evolucionar hacia la complicación y a la muerte y otros evolucionan favorablemente a partir del 4 ó 5 día.

### *Cadena epidemiológica*

- Agente : vibrión cholerae grupo 01, de los biotipos clásicos y El Tor y serotipos Inaba y Ogawa. El vibrión colérico es un bacilo móvil, gramnegativo. El biotipo El Tor es el agente principal de la séptima pandemia y es el causante de los brotes epidémicos actuales en América Latina.
- Reservorio: hombre enfermo y portador.
- Vía de transmisión: digestiva: ingestión de agua contaminada con vómitos ó heces del enfermo. En menor grado alimentos contaminados con agua sucia, heces , las manos sucias ó las moscas. En algunas ciudades los mariscos crudos ó mal cocidos procedentes de aguas contaminadas causaron brotes ó epidemias.
- Huésped susceptible: hombre. La susceptibilidad aumenta en grupos socioeconómicos bajos. Los niños que se alimentan con leche materna están protegidos.
- Período de incubación: de unas cuantas horas a 3-5 días ( 2- 3 días)
- Período de transmisibilidad: mientras exista el estado de portador de heces positivas, que dura generalmente solo unos cuantos días después del restablecimiento. El estado de portador puede durar varios meses.

### *Diagnóstico*

Cultivo de vibriones coléricos del grupo 01 en las heces ó vómitos . Observación de la movilidad característica del vibrión mediante microscopía de campo oscuro ó de fase.

### *Medidas preventivas*

1. Educar a la población sobre las medidas de higiene personal y ambiental enfatizando en las personas que manipulan alimentos y cuidan niños.
2. Fomentar la eliminación de los residuales líquidos en instalaciones sanitarias protegidas ó lugares alejados de la fuente de agua potable.

3. Proteger, clorar ó purificar los abastecimientos públicos de agua y evitar la contaminación con los residuales líquidos.
4. Exigir la higiene en cuanto a almacenamiento, preparación y manipulación de alimentos sobre todo los que necesitan refrigeración.
5. Garantizar control sanitario en las industrias donde se preparan alimentos y bebidas para el consumo humano, así como a los que preparan y venden alimentos por cuenta propia.
6. Limitar la pesca y venta de mariscos exclusivamente a los sitios autorizados
7. Educar a los enfermos, a convalecientes y portadores sobre higiene personal; insistir en el lavado de manos antes de manipular alimentos y después de la defecación.
8. Estimular la lactancia materna.
9. Excluir a los portadores de la manipulación de alimentos y la atención directa a los enfermos.
10. Mantener vigilancia a los viajeros de áreas endémicas.
11. Realizar exámenes diagnósticos a todo caso sospechoso.
12. Realizar tratamiento oportuno y eficaz.

#### *Medidas de control*

1. Notificación obligatoria.
2. Ingreso hospitalario: en zonas endémicas los casos graves no pueden ser tratados en el hogar.
3. Desinfección concurrente de las heces y los vómitos, así como de los artículos y ropa de cama usados por los pacientes, por medio de calor, ácido carbónico u otro desinfectante.
4. Búsqueda de contactos y de las fuentes de infección:
  - Confeccionar la historia epidemiológica específica en todos los casos
  - Investigar las posibilidades de infección por agua potable ó alimentos
  - Entrevistar a las personas que compartieron alimentos en los 5 días anteriores al comienzo de la enfermedad.
  - Indicar coprocultivo a los miembros de la familia y a las personas expuestas a una posible fuente.
5. Quimioprofilaxis a los contactos:

Medicamentos

Dosis

Tetraciclina o Doxicilina	Adultos	500 mg, 4 veces al día 300 mg, diario en una sola dosis durante 3 días
---------------------------	---------	---

Tetraciclina o Doxicilina Niños 50 mg/kg/día en 4 subdosis  
6 mg/kg/día en una sola dosis,  
diario durante 3 días.

(Los ciclos cortos de tetraciclina no manchan los dientes).

En caso de resistencia a la tetraciclina:

Medicamento		Dosis
Furazolidona	Adultos	-100 mg, 4 veces al día,
	Niños	-1,25mg/kg 4 veces al día por 72 horas
Trimetropín(TMP)/	Adultos	-320 mg (TMP)/1600 mg (SMX), 2 ve ces al día
Sulfametoxazol(SMX)	Niños	- 8 mg(TMP)/ 40 mg(SMX)/kg dia- rios en 2 subdosis por 3 días.

La quimioprofilaxis masiva no está indicada y puede ocasionar resistencia a los antibióticos

#### 6. Tratamiento específico:

Tiene como objetivo fundamental : Corregir la volemia, la acidosis metabólica, y la prevención de la hipopotasemia.

Tratamiento de elección: Sales de Rehidratación Oral (SRO) las cuales no se usarán si existiera deshidratación grave, shock hipovolémico ó coma.

Ventajas de su uso: implica menos riesgo, pocos gastos, no requiere personal entrenado para su administración, su eficacia es igual a la vía parenteral.

Las SRO recomendadas por la OMS contienen por cada litro de agua:

- 20 mg de glucosa;
- 3,5 g de Na Cl(cloruro de sodio)
- 2,5 g de citrato trisódico
- 1,5 g de KCl( cloruro de potasio).

Se recomendará en los siguientes casos:

- menores de 24 meses: cantidad suficiente para 500ml /día
- niños de entre 2 y 9 años: 1000ml/día
- niños de mas de 10 años: 2000 ml/día
- en lactantes afectados se mantendrá la lactancia materna.

En deshidratación grave, con la vía oral limitada se hidratará por vía endovenosa utilizando soluciones de Ringer lactato y NaCl 0,9 % de forma

rápida hasta restablecer el pulso y la tensión arterial y se mantendrá la hidratación hasta que las diarreas acuosas hayan cesado.

Tratamiento farmacológico.

- Esquema terapéutico recomendado:

Medicamento	Dosis	
Tetraciclina	Adultos	-2 g en dosis única ó 500 mg durante 3 días
	Niños	-12,5 mg/kg diarios en subdosis durante 72 horas
Doxicilina	Adultos	-300 mg en dosis única; vía oral
	Niños	-6 mg/kg en dosis única; vía oral

- En casos de resistencia:

Medicamento	Dosis	
Trimetropín (TMP)/ Sulfametoxazol (SMX)	Adultos	-320 mg de TMP y 1600 mg de SMX;2 veces al día durante 3 días
	Niños	- 8 mg de TMP y 40 mg de SMX /kg en 2 subdosis durante 3 días
Furazolidona	Adultos	-100 mg cada 6 horas durante 3 días
	Niños	-12,5 mg/kg en 4 subdosis durante 72 horas.
Eritomicina	Adultos	-250 mg cada 6 horas durante 3 días
	Niños	- 10 mg/ kg cada 8 horas durante 72 horas

El uso de ampicilina y quinolonas ha demostrado ser eficaz.

Por ser frecuente la resistencia farmacológica se debe conocer la sensibilidad de las cepas locales para elegir el antibiótico apropiado.

## FIEBRE TIFOIDEA

### *Concepto*

La fiebre tifoidea es una infección bacteriana aguda causada por el bacilo tifoídico *Salmonella Typhi*. Tiene carácter endémico –epidémico en nuestro país.

### *Cuadro clínico*

Se caracteriza por la presencia de fiebre continua (hasta 40-41 °C), cefalea, malestar general y escalofríos .

Las manifestaciones intestinales incluyen: constipación (en adultos) ó diarreas (en niños); ligera hepatomegalia.

Puede haber estertores roncós o húmedos difusos como manifestación de bronquitis, epístaxis. Existe disociación entre el pulso y la temperatura (no es tan rápido el pulso como la temperatura).

Aparece en la primera semana lesiones maculopapulosas (roseola tifoídica) que miden de 2- 5 mm de diámetro de color rojo claro que palidecen por compresión, de localización en la parte alta del abdomen o anterior del tórax, de forma dispersa y una duración de 2- 4 días.

A causa de la invasión de la vesícula biliar y las placas de Peyer's del intestino, puede haber colecistitis necrozante, sangramiento digestivo o perforación intestinal entre la 3ra y 4ta semana de la enfermedad.

En pacientes sin tratamiento la fiebre persiste acompañada de anorexia, pérdida de peso, cambios del sensorio y puede sobrevenir complicaciones como: hepatitis, meningitis, nefritis, miocarditis, neumonía, artritis, parotiditis, osteomielitis y orquitis. Con el rápido uso de antibióticos se reducen las complicaciones y la hemorragia.

### *Diagnostico*

- Hemocultivo: positivo fundamentalmente en la primera semana
- Coprocultivo: entre la 3ra y 8va semana alcanza la mayor positividad. Si persiste un coprocultivo positivo nos indicará la conversión del paciente en portador.
- Urocultivo: positivo durante 3ra y 4ta semana.
- Serología: aumenta el título de anticuerpos y aglutininas contra los antígenos somáticos(O), flagelar(H) y antígeno Vi
- Medulocultivo: útil al inicio en la mayoría de los casos con hemocultivos negativos aun después de comenzado el tratamiento antimicrobiano.

### *Cadena epidemiológica*

- Agente causal: bacilo tifoídico: *Salmonella Typhi*. Se diferencian cerca de 96 tipos por la tipificación con bacteriófagos
- Reservorio: hombre enfermo o portador (siendo mas común los portadores que eliminan por las heces que por la orina)

- Vía de transmisión: digestiva; agua o alimentos contaminados con heces fecales u orina de un enfermo o portador. Puede ocurrir la contaminación con mariscos, frutas, verduras crudas, leche contaminados por las manos de los portadores.
- Huésped susceptible: hombre
- Periodo de incubación: 3-60 días
- Periodo de transmisibilidad: mientras existan bacilos en la excreta, generalmente desde la 1ra semana hasta el final de la convalecencia y después por período variables. Del 2-5 % se convierten en portadores crónicos.

### *Medidas preventivas*

1. Eliminación sanitaria de heces humanas
2. Protección, purificación y cloración del agua para abastecimiento público (para protección individual hervirla o someterla a tratamiento químico apropiado)
3. Lucha antivectorial: uso de telas metálicas, rociamiento con insecticidas de acción residual y uso de cebos y trampas insecticidas, control de los criaderos mediante la recogida y eliminación adecuada de la basura.
4. Manipulación adecuada de los alimentos: almacenar a temperatura adecuada
5. Ebullición o pasteurización de la leche y sus derivados. Fomentar la lactancia materna.
6. Orientar a los enfermos convalecientes y portadores sobre higiene personal: lavado de manos después de defecar y antes de manipular alimentos.
7. Educación del público en general y de los manipuladores de alimentos en particular, así como de las personas que atienden a enfermos y niños sobre la necesidad de higiene personal.
8. Identificar y mantener estricto control sobre los portadores tifoídicos los cuales se excluirán del manejo de alimentos.
9. Limitar la pesca y distribución de pescado y mariscos precedentes de sitios no autorizados.

### *Medidas de control*

1. Notificación y dispensarización
  - caso sospechoso: pacientes con fiebre intermitente o permanente en los que no se logra focalizar la localización del proceso infeccioso con síntomas o sin ellos
  - caso confirmado: enfermo sospechoso clínicamente que en el hemocultivo o coprocultivo se aísla la Salmonella Typhi
2. Ingreso hospitalario: en régimen de aislamiento entérico.

### 3. Búsqueda de contactos y fuente de infección.

- historia clínica y epidemiológica: se realizará pesquizado de casos febriles durante 15 días consecutivos a los contactos y convivientes.
- remitir al hospital los casos febriles como sospechosos para su estudio y vigilancia.
- tomar 3 muestras para coprocultivos seriados. Remitir todos los casos positivos.
- toma de muestra del agua de consumo para análisis bacteriológico.
- limpieza y control de tanques, cisternas y otros depósitos.
- control de vectores.
- higienización en el área del foco.

En instituciones infantiles, escolares y centros de trabajo se pesquizará casos febriles a todos los integrantes del colectivo.

### 4. Tratamiento.

El cloranfenicol es la droga de elección desde 1948 y como alternativas: ampicilina, amoxicilina, trimetropín-sulfametoxazol.

En 1989 se demostró la aparición de resistencia multidroga (MDR) y se utilizaron como alternativas las fluoroquinolonas (ciprofloxacina, ofloxacina) y en niños las cefalosporinas (ceftriaxona y cefotaxime).

#### Droga de elección

Cloranfenicol: 50-60 mg/kg/día  
V.O ó E.V en 4 dosis hasta la desaparición de la fiebre y después : 30-40 mg/kg/día a completar 14 días

#### Resistencia multidroga

Adulto:

Ciprofloxacina: 500 mg c/12 horas

Ofloxacina: 400 mg c/12 horas por 7 días

-(Niños):

Ceftriaxona: 50- 75 mg/ kg/ día. e.v.  
1 vez al día por 7 días

Cefotaxime: 100- 200 mg e.v.

#### Alternativa

-Amoxicilina

(adultos): 1 g c/ 8 hrs por 14 días  
(niños): 25 mg/kg/día c/ 8 hrs por 14 días.

-Trimetropín- sulfametoxazol: 1 tab 2 veces al día

#### Alternativa

Ceftriaxona: 2 g/ día por 7 días

Cefotaxime: 2-4 g c/12 hrs por 7 días

(niños)

Cefixima: 20 mg/ kg/ día c/12 hrs por 7 días

Tratamiento de las complicaciones:

- Colectomía: en caso de enfermedad sintomática del tracto biliar.
- Terapia de soporte: con aporte hidroelectrolítico y adecuado tratamiento del equilibrio ácido- básico.
- Transfundir: en caso de anemia por sangramiento intestinal.
- Conducta quirúrgica: en caso de perforación .
- Utilizar corticosteroide asociado a la antibióticoterapia en casos severos con shock y coma.

Se dará alta epidemiológica al obtener 3 coprocultivos negativos en días consecutivos 3 días después de haber suspendido el tratamiento.

Se cerrará el brote pasados 21 días de la aparición del último caso confirmado.

## ENFERMEDADES TRANSMISIBLES POR CONTACTO

### **BLENORRAGIA**

#### *Concepto*

Enfermedad infecciosa de transmisión sexual limitada al epitelio columnar y de transición ; diferente en el varón y en la mujer en cuanto a evolución , gravedad y facilidad de identificación .

#### *Características*

Hombre:

- Secresión purulenta de 2-7 días de evolución después de la exposición a la infección.
- Puede ser autolimitada ó extenderse a uretra ; producir epididimitis y presentarse el estado portador crónico .
- Puede ser portador uretral asintomático
- Infección rectal en homosexuales: puede ser asintomático ó causar prurito, tenesmo y excreciones.

Mujer:

- Días después de la exposición aparece uretritis ó cervicitis inicial (tan leve que con frecuencia pasa inadvertida).

- Puede haber : endometritis, salpingitis, ó peritonitis pélvica.
- Infección endocervical crónica es común
- En niñas: vulvovaginitis gonocócica después de contactos directos con exudados ó infección accidental.

En ambos sexos puede haber infecciones faríngeas y anales.

Puede aparecer: septicemia, con artritis, lesiones cutáneas, endocarditis y meningitis.

Exámenes de laboratorio:

Cultivo bacteriológico en medios especiales ( Thayer-Martin ): diplococos intracelulares Gram negativo.

### *Distribución*

Su distribución es mundial. Se ha estimado 62 000 000 de casos nuevos en todo el mundo. Es exclusivo de humanos; afecta a ambos sexos y frecuente en adolescentes y jóvenes.

Tiene como factor de riesgo el número de compañeros sexuales, no uso de preservativos, edad temprana del inicio de las relaciones sexuales, condiciones socioeconómicas bajas, coexistencia con otras ITS, alcoholismo.

### *Cadena epidemiológica*

- Agente: Neisseria Gonorrhoeae (descubierto por Albert Neisser )  
Gonococo (del grupo gonos, semilla y cocos, granos) bacteria Gram. negativa en forma de coco en pares.
- Reservorio: exclusivamente humano.
- Puerta de salida: meato urinario , orificio vaginal
- Vía de transmisión: contacto con exudados de las membranas mucosas de personas infectadas, casi exclusivamente por actividad sexual
- Puerta de entrada: igual a la salida.
- Huésped susceptible: hombre .Susceptibilidad general. El gonococo afecta solamente el epitelio columnar y transicional, el epitelio de las mujeres adultas, cubierto por epitelio escamoso estratificado es resistente; mientras que el epitelio columnar ó transicional del puberal es susceptible.

### *Diagnóstico*

Clínico

Laboratorio: exudado de uretra en el hombre

Frotis del endocervix : tinción de Gram

### *Medidas preventivas*

1. Desarrollar la educación sexual de la población
2. Fomentar el uso de preservativos en personas con conducta sexual de riesgo y contactos ocasionales.
3. Promover el acceso a los anticonceptivos
4. Educar a la población sobre síntomas , signos y modo de transmisión
5. Tratamiento oportuno y eficaz a todos los casos y contactos
6. Examen directo ó con Tinción de Gram a toda persona que concurra con secreción uretral, conducta sexual de riesgo ,a contactos y sospechosos de ITS
7. Examen diagnóstico a mujeres diagnosticadas o sospechosas de enfermedades inflamatorias pélvicas, síntomas de uretritis, cervicitis y disuria.

### *Medidas generales*

1. Notificación y dispensarización
2. Realizar exámenes diagnósticos de otras ITS : sífilis, hepatitis B, e infecciones por VIH.
3. Búsqueda de contactos y de fuentes de infección ,entrevista a todo caso confirmado: identificar contactos sospechosos y asociados detectándose al menos un caso nuevo secundario; se indicará serología (VDLR) Antígeno de superficie y VIH; se tratará a todos los contactos sexuales de casos sintomáticos con los que se hayan tenido relaciones en los 30 días anteriores; estudiar y tratar a los contactos asintomáticos en los 60 días anteriores, los sospechosos y asociados se tratarán si están enfermos.
4. Tratamiento farmacológico:
  - Penicilina Procaínica: 2 500 000 U vía intramuscular en cada región glútea y 30 minutos antes 1 gramo de Probenecid por vía oral:
  - Dosis única (alternativa) en adultos :

Medicamento	Dosis	Vía
Ampicillín	3,5 gramos	oral
Pobenedicid	1 gramo	oral
Ceftriazona	250 mg	intramuscular
Norfloxacin	200 mg	oral
Cefixima	400-800 mg	oral
Espectinomycin	2 gramos	intramuscular
Ciprofloxacina	500 mg	oral

- En niños:  
Con peso de 45 kg ó mas dosis igual al adulto  
Con peso menor de 45 kg: Penicilina Rapilenta 100 000U/ kg/ vim más  
Probenecid 25 mg/ Kg /v. oral, máximo 1 gramo.

El criterio de curación estará dado por la desaparición de los síntomas (en los hombres) y el examen microbiológico directo negativo a los 5- 7 días después del tratamiento (mujer).

El paciente se dispensariza como riesgo de ITS.

## **SIFILIS- LUES**

(Del latín moderno Syphilis, título de un poema Girolamo Frascastoro, cuyo protagonista Syphilus contrae este mal.)

### *Concepto*

Enfermedad infecciosa aguda y crónica causada por el Treponema Pallidum adquirida por contacto y transmitida por herencia.

### *Cuadro clínico*

1. Lesión primaria: aparece 3 semanas después de la exposición en forma de pápula en el sitio de invasión inicial: chancro duro.
2. Lesión secundaria: de 4-6 semanas sin tratamiento involuciona el chancro, aparece una erupción secundaria generalizada.
3. Lesiones terciarias: las manifestaciones secundarias desaparecen en un periodo de semanas hasta 12 meses seguida de un estado de latencia de semanas o años. Puede haber recurrencia de lesiones infecciosas en la piel y mucosas, lesiones en ojos y sistema nervioso. El estado de latencia puede durar toda la vida o durar años, o curar espontáneamente.

En el término de 5 a 20 años de la primera infección puede aparecer lesiones incapacitantes en sistema nervioso y cardiovascular. Puede haber infección fetal en infecciones primarias no tratadas. La Sífilis Congénita puede caracterizarse por: dientes Hutchinson, nariz en silla de montar, tibia en sables, queratitis intersticial y sordera.

### *Diagnóstico*

- Examen en campo oscuro o microscopia de fases de los exudado de las lesiones o aspirado de los ganglios linfáticos.
- Pruebas serológicas de sangre y líquido cefalorraquídeo.

## *Distribución*

Extendida a personas jóvenes entre los 15 y 30 años. Ha aumentado en gran parte del mundo desde 1957.

### *Cadena epidemiologica de la sífilis*

- Agente: *Treponema Pallidum* (del gr. *Trepein*, girar y *nema*, hilo).
- Reservorio: Hombre.
- Vía de transmisión: contacto directo con exudados infectados de lesiones iniciales húmedas evidentes o inaparentes de la piel y membranas mucosas, con líquidos y secreciones orgánicas ( sangre, saliva, semen, secreciones vaginales) de personas infectadas durante el contacto sexual.
- Huésped susceptible: susceptibilidad universal, la infección conduce a un grado de resistencia contra el agente *Treponema Pallidum*
- Período de incubación: 10 días a 10 semanas (generalmente 3).
- Período de transmisibilidad: es contagiosa durante los períodos primario y secundario puede ser transmisibles intermitentemente de 2 a 4 años. La transmisión congénita es probable en la infección materna temprana.

### *Medidas preventivas*

1. Desarrollar la educación sexual de la población y de grupos específicos.
2. Promover el uso del condón.
3. Educar a la población sobre las manifestaciones clínicas y el modo de transmisión.
4. Identificar el tratamiento oportuno y eficaz de los casos y contacto.
5. Mantener vigilancia epidemiológica a través de serología a embarazadas en el 1er y 3er trimestre a pacientes sometidas a cirugías, a contactos y sospechosos de ITS.
6. Indicar serología a gestantes después del parto y al recién nacido si la serología de la madre es positiva.
7. Realizar búsqueda activa en personas que tengan conducta sexual de riesgo.

### *Medidas generales*

1. Interconsultar con Dermatología:  
A todas las embarazadas con serología reactiva para su estudio y definición diagnóstica y que presenten lesiones dermatológicas aun cuando la serología no sea reactiva, personas con serología reactiva, todas las personas en que se sospecha Sífilis aunque la serología no sea reactiva.

2. Notificación y dispensarización.
3. Búsqueda de contactos y fuente de infección. Entrevistar a los enfermos identificando contactos sexuales 2 años anteriores, sospechosos y asociados. Se le indicará VDRL, Antígeno de Superficie y VIH. Tratar a todos los contactos sexuales sospechosos y asociados si tienen serología positiva.
4. Tratamiento farmacológico:  
 Penicilina Benzatínica 2 400 000 U vía Intramuscular ( 1 200 000 U en cada glúteo) como dosis única.  
 Penicilina Rapilenta 1000 000 U vía Intramuscular diaria durante 10 días.  
 En caso de alergias:  
 Tetraciclina 30 gr (2 tabletas cada 6 horas) por 15 días.  
 Doxicilina 100 mg 2 veces al día por 14 días.  
 En embarazadas:  
 Eritromicina 30 mg (2 tabletas cada 6 horas) por 15 días.

Sífilis Latente de más de 1 año de duración:

Penicilina Benzatínica	7200 000 U en 3 dosis de 2400 000 U en intervalos de 7 días	vía
Penicilina Rapilenta	1000000 U diarias por 15 días vía	vía intramuscular
En caso de alergia:		
Tetraciclina ó Eritormicina	60 g por 30 días	vía oral.

Tratamiento de la sífilis congénita temprana en lactantes:

Penicilina cristalina	50 000 U/Kg/ día en 2 subdosis por 14 días	vía intramuscular
Penicilina Rapilenta	50 000 U/Kg/ día en 2 subdosis por 14 días	vía intramuscular

El seguimiento será por 2 años, con consulta cada 3 meses en el primer año y cada 6 meses en el 2do año.

Criterios de alta clínica:

1. Haber recibido tratamiento controlado
2. Examen clínico negativo
3. Curva serológica hacia la negativización en un período de un año

Criterios de alta epidemiológica:

1. Cuando se detecte no menos de 1 caso nuevo secundario en la investigación
2. Cuando se haya logrado detectar el indicador de contactos, sospechosos y asociados en la entrevista epidemiológica.

## **LEPTOSPIROSIS**

(Enfermedad de Weil; Fiebre Canícola; Ictericia espiroquética; Fiebre del Hieno; Leptospirosis porcina)

### *Concepto*

Grupo de infecciones causadas por leptospiras que afecta tanto a hombres como animales de vida libre y domésticos.

### *Cuadro clínico*

- Fiebre de 4 a 7 días de duración
- cefalalgia y dolor retroorbitario, hiperemia conjuntival y fotofobia.
- Dolor epigástrico, náuseas y vómitos. Constipación y diarreas infrecuentes.
- Raquialgia, artralgia, y mialgia con dolor intenso a la palpación de las masas musculares.
- Adinamia, hipotensión y estado lipotímico
- Faringitis y escasa expectoración a veces hemoptóica.
- Intranquilidad, obnubilación y signos de irritación meníngea
- Rubicundez de la cara y el torax. Exantema morbiliforme efímero en extremidades, adenopatías discretas y ausencia de esplenomegalia.
- Disuria y oliguria, con orinas turbias, dolor lumbar y sensibilidad costovertebral.

Puede existir la leptospirosis anictérica (90 %) de los casos:

- Fase septicémica: fiebre, malestar general, cefalea, mialgias, hipersensibilidad muscular.
- Fase inmune: meningitis, cefalea, vómitos, rigidez de nuca.

Leptospirosis ictérica (Síndrome de Weil)

- Alteración de la función hepática y renal, colapso vascular, hemorragias
- Es característica la ictericia

## *Diagnóstico*

Cuadro clínico, epidemiológico, anamnesis y factores de riesgo.

Sueros pareados al inicio y a los 14 días

Sangre en los primeros 10 días ( 1ra semana)

Orina: después del 10mo día ( 2da semana)

Líquido cefalorraquídeo: 4to y 10mo día (3ra semana)

Hemograma: neutrofilia y leucocitosis, eritrosedimentación elevada.

Orina: albuminuria, cilindruria, hematuria.

LCR: pleocitosis, proteínanas elevadas antrochromía

Microscopía de campo oscuro:

Técnicas serológicas: Test de macroaglutinación; test de microaglutinación, test hemolítico; ELISA

## Distribución

Riesgo ocupacional en arrozales, ingenios azucareros, alcantarillados, criadores de animales,. Se observa en zonas rurales y urbanas.

## *Cadena epidemiológica*

- Agente: *Leptospira* del orden de las espiroquetas. Las patógenas pertenecen a la especie *Leptospira interrogans*. Serogrupos más frecuentes: icterohemorrhagiae, canicola, autumnalis, hebdomadis, australis y pomona.
- Reservorio: animales salvajes, y domésticos; ratas y ratones, perros, chachales, armadillos, caballo, gatos, cerdos, perros.
- Puerta de salida: meato uretral de enfermos y portadores (reservorios infectados)
- Fuente de infección: suelos, agua contaminada, alimentos contaminados con orinas de animales infectados.
- Vía de transmisión: contacto de la piel especialmente si está excoriada ó de las membranas mucosas con agua, tierra, húmeda ó vegetación contaminada con orinas de animales infectados; contacto directo con orinas ó tejidos infectados. En ocasiones alimentos contaminados con orinas de ratas.
- Puerta de entrada: piel excoriada ó mucosas del huésped susceptible.
- Huésped susceptible: susceptibilidad general; la inmunidad y la infección por un serotipo específico no inmuniza contra otro serotipo
- Período de incubación: generalmente 10 días (4-19)
- Período de transmisibilidad: depende de la eliminación urinaria de leptospiras (hasta 11 meses) es rara la transmisión de persona a persona.

## *Medidas de control*

### Preventivas:

1. Protección mediante botas y guantes a trabajadores expuestos a riesgo por su ocupación.
2. Identificar suelos y aguas contaminados y drenarlos
3. Educar al público sobre el modo de transmisión: evitar nadar en aguas contaminadas, y protección adecuada cuando el trabajo lo requiera.
4. Lucha contra roedores.
5. Segregación de animales domésticos infectados y proteger zonas de vivienda, recreación y trabajo contra la contaminación con orinas de animales infectados.
6. Inmunización a animales domésticos y de granjas con la cepa de leptospira que predomina en la zona (inmunización evita la enfermedad pero no la infección ni la eliminación renal).

### De control:

1. Notificación obligatoria
2. Aislamiento: según el estado del paciente se ingresa en el hospital o en el hogar.
3. No desinfección concurrente
4. No cuarentena
5. Investigación a contactos: investigar si el enfermo estuvo en contacto con animales infectados ó con aguas contaminadas. Realizar historia epidemiológica.
6. Inmunización: se ha desarrollado una vacuna en el Instituto Finlay mediante una vacuna trivalente de células completas inactivadas y absorbidas en gel de hidróxido de aluminio. Nombre comercial: VAX\_SPIRAL que contiene: células de leptospira canícola, icterohemorrhagiae, pomona; gel de hidróxido de aluminio; timerosal; PBC (CSP).  
Esquema: 2 dosis de 0,5 ml a intervalo de 6 semanas . Vía intramuscular.
7. Tratamiento farmacológico:

Penicilina G	6-8 x 10 <sup>6</sup> en 4 dosis	U diarias divididas	Vía intramuscular
	1- 2 gramos divididas en 4 dosis diarias		Vía oral

Tetraciclina

Otros antibióticos

Doxicilina 100mg 2 veces al día por 7 días

Cefalosporinas de 3ra generación

Ceftriazona 1 gramo cada 12 horas por 7 días Intramuscular

Cuando se comienza tempranamente se reduce la duración y gravedad de la enfermedad

Otras medidas:

Hidratación, suficiente aporte de carbohidratos, proteínas, vitaminas y minerales.

Reposo absoluto en el período de estado.

En casos graves: el fallo hepatorenal, sangramientos, colapso vascular y otras complicaciones serán tratadas en las unidades de cuidados intensivos.

## **RABIA**

(Hidrofobia)

### *Concepto*

Enfermedad de los mamíferos, especialmente perros, gatos y en menor medida de los animales salvajes que eventualmente se transmiten al hombre cuando es lesionado por uno de estos animales. Es una enfermedad infecciosa del sistema nervioso central cuyo agente etiológico es un virus neurotrofo Rabdovirus Rábico

### *Distribución*

Se presenta en todos los continentes exceptuando la mayor parte de Oceanía.

En las Américas se ha reducido la incidencia de rabia humana, aunque constituye un importante problema de salud.

### *Cuadro clínico*

En el hombre tiene 4 períodos: incubación, prodrómico, irritativo ó convulsivo y el paralítico.

1. Incubación: depende de la localización de la puerta de entrada, tamaño de la laceración, la cantidad de virus introducido, la protección conferida por la ropa y de otros factores.

Dura de 2-8 semanas aunque puede alcanzar hasta 1 año .

2. Prodrómico: astenia, sensaciones acroparestésicas ó de calambres en el sitio de la lesión y en los trayectos de nervios periféricos cercanos. Cambio de carácter, anorexia, cefalea, astenia, tristeza, medios inmotivados, deseos de soledad y alucinaciones.

Dura de 2-5 días.

3. Período irritativo ó convulsivo: temen a los estímulos sensoriales; le molestan los ruidos, la luz y las corrientes de aire, la ingestión de alimentos es difícil por la parálisis de los alimentos de la deglución de ahí que rechacen el agua (hidrofobia).  
Crisis de sofocación por contractura convulsiva de los músculos intercostales y respiratorios auxiliares causando disnea inspiratoria, cianosis facial, midriasis, hipo, angustia, mirada fija, sudoración.  
Dura 2 días.
4. Período paralítico depresivo: aparece una parálisis de una u otra extremidad, estrabismo ocular, parálisis deglutoria e incontinencia de esfínteres

### *Cadena epidemiológica*

- Agente: virus rabdovirus rábico. Se inactiva rápidamente al exponerse a la luz ultravioleta ó a la luz solar, mediante calor y por solventes grasos, sensible además a detergentes, formol y es resistente al fenol y al alcohol.
- Reservorio: animal: perro, gato.
- Puerta de salida: boca (por donde se expele la saliva contaminada por virus rábico)
- Vehículo de salida: saliva (invade glándulas salivales parótidas y submaxilares)
- Vía de transmisión: directa; requiere contacto íntimo entre el reservorio y el susceptible, la saliva cargada de virus del animal se introduce por mordedura y muy excepcionalmente por membranas mucosas intactas.
- Puerta de entrada: piel: lesiones provocadas por el animal.
- Huésped susceptible: hombre ó cualquier animal de sangre caliente (perro, gato, caballo, ganado vacuno, etc)
- Período de transmisibilidad: 3-5 días en los perros y en la mayoría de los animales que muerden.

### *Medidas preventivas*

Prevención en el hombre a través de inmunización previo a la exposición ó después de esta. La primera se utiliza en personas de alto riesgo: personal de laboratorio, capturadores de animales, veterinarios, etc.

- Se administra 3 dosis de vacuna por vía intramuscular 0,5 ml ( 0- 7 y 29 días y se reactiva a los 90 días)
- Se hace determinación del título de anticuerpos neutralizantes. Debe tener niveles protectores de anticuerpos las reactivaciones se harán anualmente ó cuando tengan exposición a la infección

- En Cuba se utiliza la vacuna Fuenzalida ó vacuna de cerebro de ratón lactante (CR2) Si se utilizan vacunas de células diploides humanas (V.C.D.H) se aplicará 3 dosis por vía intramuscular de 1 ml en los 0- 7 y 28 días.
- Protección después de la exposición.  
Tener presente la naturaleza de la exposición, existencia de rabia animal en la zona.
- Tratamiento local:  
Realizar una toilette de las lesiones para un arrastre mecánico de las partículas de saliva inoculadas; lavado con agua tibia, jabón ó detergente. Desinfección de la herida aplicando soluciones yodadas ó de amonio cuaternario: alcohol al 40 % -70 %.

Se pueden suturar de 1ra intención, ó mas adelante ó dejar que cicatrice por 2da intención.

De existir peligro de infección secundaria se indicará antibiótico de amplio espectro.

Se hará profilaxis del tétano según la situación inmunitaria: aplicar toxoide tetánico; si está actualizada no vacunar.

Llenar historia clínica del lesionado datos generales, tipo de lesión, datos del animal lesionado, tratamiento.

Informar al CMHE para que se proceda a la recogida del animal lesionador.

## **PEDICULOSIS**

### *Concepto*

Infección que afecta con frecuencia al hombre y es causada por un ectoparásito: pediculus humanus, llamado comúnmente piojo. Se caracteriza por la infección de la cabeza por piojos adultos, larvas y liendres que causan prurito intenso y excoriación del cuero cabelludo ó del cuerpo. Es frecuente entre personas con deficiente higiene personal y colectiva.

### *Distribución*

Distribución mundial. Es común en las escuelas y círculos infantiles; afecta frecuentemente a niños de pelo largo. Los niño de raza negra se infectan con menos frecuencia.

La pediculosis del cuerpo predomina en grupos de población con mala higiene personal sobre todo en países fríos donde bañarse y cambiarse la ropa no es frecuente; la pobreza, la falta de agua y de artículos para la higiene personal favorecen la incidencia de la enfermedad.

### *Cuadro clínico*

Lesiones pápulo-edematosas que se acompañan de urticarias o linfadenopatías.

El eritema intenso y el prurito resultan de reacciones de hipersensibilidad a la salida del piojo

**Pediculosis de la cabeza:** Hay lesiones y prurito intenso en cuero cabelludo, cuello y cara que hace que el enfermo se rasque constantemente. Las lesiones de piel (pápulas ó vesículas) se infestan rápidamente y aparece la piodermitis. El rascado provoca costras, infecciones bacterianas y adenopatías regionales e incluso fiebre, anorexia y pérdida de peso.

**Pediculosis del cuerpo:** Se presentan en región interescapular, en los hombros y la cintura; se asocia a prurito intenso y tiene en su centro una costra puntiforme, sitio de la picadura; el rascado produce surcos lineales, anchos, profundos, cubiertos por costra, habones urticarianos y en algunos casos impétigo

**Pediculosis Pubis:** El prurito es el principal síntoma; puede afectar el vello axilar, pestañas y otras regiones.. El rascado causa excoriaciones y piodermitis.

### *Diagnóstico*

Por la clínica; observación de liendres y/ o parásitos adultos. Las liendres son fluorescentes bajo la luz ultravioleta.

Se diagnostica por la localización y forma de las lesiones de rascado y se confirma por el hallazgo del parásito.

### *Cadena de transmisión*

- Agente: *Pediculus humanus capiti* (piojo de la cabeza)  
“ “ *corporis* (piojo del cuerpo)  
“ “ *pubis* (ladilla)
- Reservorio: hombre
- Puerta de salida: rascado, lesiones de la piel, excoriaciones, objetos personales, etc.
- Vía de transmisión: contacto directo; en menor grado: contacto indirecto con pertenencias personales: ropa, sombreros, peines, etc (ladilla: contacto sexual.)
- Puerta de entrada: piel, cuero cabelludo.
- Huésped: susceptibilidad general; cualquier persona puede sufrir la infestación si existen las condiciones apropiadas.

- Período de incubación: en condiciones favorables las larvas de los piojos salen de los huevos al cabo de una semana y alcanzan madurez sexual en 2 semanas aproximadamente.
- Período de transmisibilidad: mientras haya piojos vivos en la persona infectada ó en su ropa hasta que se hayan destruido los huevos en el cuero cabelludo y la ropa

### *Medidas de control*

#### Preventivas:

1. Educar a la población en las medidas higiénicas personales y colectivas; sobre la sintomatología, diagnóstico temprano.
2. Realizar pesquizaje activo de forma regular en grupos de riesgo, personas de riesgo y personas sometidas a régimen de internado mediante examen físico.
3. Evitar contacto físico con personas infectados y con sus pertenencias (ropas, peines, sombreros, etc)

#### Generales

1. Notificación de los casos
2. Aislamiento: en la pediculosis del cuerpo hasta 24 horas después de aplicar tratamiento eficaz
3. Desinfección concurrente: de ropas de vestir y de cama y otros objetos serán lavados con agua caliente, ó en seco ó aplicar insecticida químico eficaz.
4. Búsqueda de contactos y posible fuente de infección. Examinar y tratar a los integrantes de la familia y otros contactos personales íntimos.
5. Tratamiento farmacológico
  - Lindano al 1 por ciento y benzoato de bencilo ( aunque son más tóxicas y no destruyen los huevos por lo que requiere una segunda aplicación dentro de 7 días)
  - Permetrina tópica al 1 por ciento (crema ó champú)

No se recomienda el lindano en embarazadas, lactantes y durante la lactancia.

En caso de pediculosis de la cabeza: Peinar el pelo con peine de celdas finas para la eliminación mecánica de las liendres.

En la pediculosis corporal: Uso de baños y pediculicidas tópicos que se aplican desde la cabeza hasta los pies.

En la pediculosis del pubis: Uso de pediculicidas tópicos.

El MINSAP recomienda: Lindano al 1 por ciento y como medicamento alternativo al benzoato de bencilo en loción:

Modo de empleo: Aplicar una sola vez por 8-12 horas

Lavado de cabeza con agua y jabón.

Productos de Medicina Natural y Tradicional:

Loción pediculicida

Loción añil

Loción de corteza de plátano

## **ESCABIOSIS**

(Sarna, Ascariasis)

### *Concepto*

Infección de la piel causada por el ácaro humano *Sarcoptes Scabiei*, que se caracteriza por prurito intenso y constituye una de las causas más comunes de dermatitis pruriginosas en todo el mundo.

### *Distribución*

Es universal, las epidemias pasadas se atribuían a la pobreza, falta de higiene y a las aglomeraciones por guerras y crisis económicas pero en la actualidad afecta a personas de todos los niveles socioeconómicos sin distinción de edad, sexo, raza ó normas de higiene personal

Afecta aproximadamente a 300 000 000 de personas todos los años produciendo daños familiares y socioeconómicos. Es una enfermedad endémica de muchos países en desarrollo.

Como grupos de riesgo están: los hogares de ancianos, hospitales, instituciones para enfermos mentales y escuelas, así como militares, médicos y personas con conducta sexual de riesgo.

### *Cuadro clínico*

Prurito desesperante que se intensifica en las noches

Es característica la ubicación de las lesiones en espacios interdigitales de las manos, dorso de las manos, flexura de las muñecas, codos, cara anterior del hueco axilar, cintura pelviana, nalgas y piernas.

En lactantes, las lesiones se hallan en cuero cabelludo, cara y planta del pie.

En el hombre y niño mayor de 1 año se puede encontrar en el pene, escroto y en las mujeres en la areola del pezón.

Hay diferentes tipos de lesiones: pápulas, surcos, excoriaciones, nódulos, vesículas y otra de tipo piodermatitis y eczema.

Existen formas clínicas:

- Escabiosis clásica.
- Escabiosis en limpio: en la cual la enfermedad es difícilmente diagnosticable, lesiones poco visibles y surcos difíciles de encontrar.
- Escabiosis atípica: incluyendo la forma costrosa noruega se observa en pacientes con VIH, diabéticos, alcohólicos, leucémicos y enfermos mentales.
- Forma urticariana ó vasculítica: la urticaria diseminada domina el cuadro de escabiosis. La vasculitis leucocitoclásica afecta sobre todo las extremidades inferiores, pero pueden ser generalizadas.
- Escabiosis simulado pengifoide ampollar, dermatitis de contacto, Enfermedad de Darier o una dermatitis herpetiforme y reacciones liquenoides.

### *Diagnóstico*

Clínico:

Referencia de prurito intenso y las lesiones características.

Análisis microscópicos de los ácaros, huevos, ó excrementos levantados de los surcos con una aguja estéril ó un bisturí.

### *Cadena epidemiológica*

- Agente: Ácaro *Sarcoptes Scabiei*
- Reservorio: hombre enfermo. Los sarcoptes de los animales pueden vivir en el hombre pero no se reproducen en la piel.
- Puerta de salida: piel
- Vía de transmisión: por contacto cutáneo directo; relaciones sexuales; ropa solo si ha sido contaminada inmediatamente antes, ya que el sarcoptes scabiei no puede vivir mucho mas de 1 día sin contacto con el huésped.
- Puerta de entrada: piel
- Huésped: La susceptibilidad es general; mas frecuente en niños pequeños y en la edad pre-escolar
- Período de incubación: de 2- semanas antes de la aparición del prurito en personas que no han experimentado exposición previa. Los que han estado infestados anteriormente manifiestan síntomas en el término de 1-4 días después de la re-exposición.
- Período de transmisibilidad: persiste mientras no se destruyan los ácaros y huevos por el tratamiento.

### *Medidas preventivas*

1. Educar a la población sobre las medidas de higiene personal y ambiental, modo de transmisión y diagnóstico.
2. Identificar y controlar los grupos de riesgo.
3. Evitar el contacto físico con las personas infestadas y con sus pertenencias.
4. Realizar tratamiento oportuno y eficaz.

### *Medidas de control*

1. Notificación
2. Aislamiento
3. Desinfección concurrente: lavar ropas y sábanas utilizadas por el paciente con agua caliente, solear y planchar.
4. Búsqueda de casos no notificados y no diagnosticados entre compañeros y miembros del núcleo familiar, tratamiento a los contactos; interconsultar a niños menores de 1 año que sean caso sospechoso ó confirmado y a los niños mayores de 1 año y adultos que no resuelvan con el tratamiento.
5. Tratamiento:  
Lindano al 1 por ciento (recomendado) y como alternativa: Benzoato de Bencilo: en niños menores de 1 año se aplica de 6-8 horas y en niños Menores diluir la loción a la mitad con agua hervida.

#### Procedimiento

- Baño con jabón y agua tibia al acostarse.
- Después del baño secar y aplicar la loción desde el cuello hacia abajo por todo el cuerpo, sin dejar zonas intermedias, sin friccionar, distribuir la loción uniformemente en toda la superficie.
- Al otro día dar un baño jabonoso.
- Repetir los 7 días el mismo tratamiento.

Utilizar como alternativa de MNT.

- Loción pediculicida.
- Loción añil.
- Loción de corteza de plátano.

## **VIIH/SIDA**

### *Concepto*

El síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) fue identificado por primera vez en 1981. Ataca predominantemente a personas jóvenes ó de edad mediana, se disemina por contacto sexual ó por sangre.

## *Distribución*

Se ha extendido a todos los continentes. La OMS estima que más de 33 millones de adultos y 3 millones de niños han sido infectados por el VIH -1 y el 70 por ciento de los casos tiene lugar en África.

## *Historia natural y clasificación*

1. Transmisión viral.
2. Infección primaria por VIH.
3. Seroconversión.
4. Enfermedad temprana por VIH, período de latencia clínica ó con persistencia de adenopatías generalizadas.
5. Infección asintomática.
6. Síntomas tempranos de infección por VIH.
7. SIDA.
8. Infección avanzada por VIH .

## *Cuadro clínico (categorías clínicas de infección por VIH)*

1. Categoría A: uno ó más cuadros siguientes:
  - Infección asintomática por VIH
  - Linfadenopatía generalizada persistente
  - Infección aguda primaria por VIH
2. Categoría B: hay trastornos atribuibles a infección por VIH ó se corresponde con déficit de la inmunidad celular.:
  - Candidiasis bucofaríngea y vulvovaginal que no responde a tratamiento
  - Displasia cérvico-uterina (moderada ó intensa) y carcinoma Cervico-uterino in situ.
  - Fiebre y diarreas de más de 30 días.
  - Leucoplasia vellosa de la boca.
  - Herpes zoster.
  - Púrpura trombocitopénica idiopática.
3. Categoría C: hay condiciones indicadoras para definir caso SIDA.
  - Candidiasis en esófago, tráquea, bronquios ó pulmones.
  - Cáncer cervical invasivo.
  - Criptococosis extrapulmonar.
  - Enfermedad por Citomegalo virus.
  - Encefalopatía por VIH ( demencia).
  - Histoplasmosis extrapulmonar ó diseminada.
  - Sarcoma de Kaposi en menores de 0 años.
  - Linfoma no Hodgkins de células B.Entre otras.

## *Diagnóstico*

Clínico: Se sospechará en pacientes con adenopatías generalizadas persistentes, fiebre ó diarreas crónicas de causa no precisada, pérdida de peso de mas del 10 por ciento del peso corporal sin causa aparente u otras manifestaciones de infecciones oportunistas.

Serología del VIH:

- Detección de anticuerpos contra el virus: ELISA Y suplementarios, inmunoblotting-western-blot(WB).
- Detección del virus por presencia de antígeno p 24 (Ag, p 24)
- Pruebas basadas en ácidos nucleicos
- Cultivo del virus.

## *Cadena epidemiológica*

- Agente: virus de Inmunodeficiencia humana (1 y 2)
- Reservorio: hombre enfermo y portador.
- Vía de transmisión: contacto directo sexual (homosexual ó heterosexual). Inyección intravenosa. Transfusiones de sangre y hemoderivados. Transmisión vertical perinatal.
- Huésped: hombre sano
- Período de incubación: - 10 años
- Período de transmisibilidad: mientras exista el portador

## *Medidas de control*

Las medidas preventivas son similares a las antes expuestas en las enfermedades de transmisión sexual

El tratamiento antirretroviral inicial tiene como objetivo detener la replicación viral y mantener las cifras de carga vírica en un nivel indetectable en sangre durante el mayor tiempo posible combinando inhibidores de la reverso transcriptasa IRT y al menos un inhibidor de proteasa

# ENFERMEDADES TRANSMISIBLES POR VECTORES

## **DENGUE**

(Fiebre rompehuesos)

### *Concepto*

Enfermedad vírica febril y aguda que se caracteriza por comienzo repentino, fiebre, que dura de 3-5 días (rara vez más de 7 días y que suele ser bifásica).

### *Cuadro clínico*

Cefalea intensa, mialgias, artralgias, dolor retroorbital, anorexia, alteraciones del aparato gastrointestinal y erupción. En algunos casos aparece tempranamente eritema generalizado.

En cualquier momento durante la fase febril pueden aparecer fenómenos hemorrágicos de poca intensidad, petequias, epistaxis o gingivorragias.

En personas de piel oscura, la erupción a menudo no es visible, los adultos posiblemente muestren graves fenómenos hemorrágicos.

La epidemia puede ser explosiva pero la tasa de letalidad es baja siempre que no se presente dengue hemorrágico.

### *Diagnóstico*

- Pruebas de inhibición de hemoaglutinación.
- Fijación del complemento ELISA de anticuerpos Ig G e Ig M así como las de neutralización.
- La presencia de Anticuerpo IgM denota infección actual o reciente; se detecta entre 6to y 7mo día después de comenzar la enfermedad.

### *Cadena de transmisión*

- Agente: virus del Dengue (Flavivirus); serotipos: 1,2,3,4
- Reservorio: hombre y mosquito *Aedes Aegypti*.
- Puerta de salida: piel
- Vía de transmisión: picadura del mosquito infectante (*Aedes Aegypti*). Esta es una especie hematófaga diurna, con mayor actividad de picadura 2 horas después de la puesta del sol y varias horas antes del amanecer.
- Puerta de entrada: piel
- Huésped: hombre susceptible. Los niños suelen tener una enfermedad, más benigna. La infección por un serotipo genera inmunidad para ese serotipo pero no para el resto lo que puede exacerbar el Dengue hemorrágico.
- Período de incubación: 3-14 días ( 5 -7 días)

- Período de transmisibilidad: no se transmite directamente de una persona a otra. El enfermo es infectante al mosquito desde no poco antes de terminar el período febril, un promedio de 3-5 días. El mosquito se vuelve infectante 8-12 días después de alimentarse con sangre virémica y permanece así hasta el resto de su vida.

### *Distribución*

Situación en Cuba: hubo una epidemia en 1977 en Cuba afectando a más de 400 000 personas. En 1981 hubo dengue y dengue hemorrágico: se notificaron 344203 casos: graves 10312, 158 defunciones de ellas 101 niños.

En 1993 Ciudad de la Habana, Santiago de Cuba, Guantánamo entre otras reportaron presencia del vector.

En 1997: Se reporta dengue (serotipo 2) en la provincia Santiago de Cuba en Oriente.

En el 2001 se reportó nuevamente una epidemia de dengue la cual disminuyó gracias a los esfuerzos que realizó el país y la población en general.

El incremento de casos se debe a:

- El aumento de las relaciones económicas, comerciales y culturales con países de América Latina y el Caribe donde el dengue es endémico.
- El arribo de turistas, los eventos culturales, deportivos, políticos, religiosos y económicos ha multiplicado el riesgo de viajeros

### *Medidas de control*

#### Preventivas

1. Educar a la población en cuanto a medidas personales como eliminar o destruir el habitats de larvas del mosquito y protección contra la picadura del mosquito de actividades diurnas: uso de mosquiteros, ropas protectoras, telas metálicas.
2. Aplicar insecticida de acción residual en el interior y exterior de las viviendas.
3. Estudiar las características de la población de los vectores e identificar el hábitat de las larvas.
4. Controlar viajeros de zonas endémicas.
5. Indicar tratamiento oportuno y eficaz de todos los casos.
6. Realizar exámenes diagnósticos a todo sospechoso de dengue y pacientes con síndrome febril agudo de causa no precisada.
7. Aplicar insecticida en aviones, barcos y trenes según programa de Control Sanitario Internacional.

## Medidas generales:

1. Notificación obligatoria
2. Ingreso hospitalario: no es necesario en zonas endémicas
3. Búsqueda de contactos y fuentes de infección en residencias y áreas vecinas: búsqueda de casos febriles, realizar exámenes diagnósticos, historia epidemiológica en todos los casos.
4. Destrucción ó tratamiento de criaderos y rociamientos focales con insecticida de acción residual. Ej: Temefós (Abate); Metrofeno (Altosid) que en dosis correcta son inocuas para el consumo humano.
  - tratamiento perifocal: rociadores manuales con polvo humectable.
  - aplicación espacial: aplicación de gotas pequeñas en el aire para matar mosquitos adultos.
5. Tratamiento farmacológico: aliviar los síntomas; reposo en cama; Antipiréticos y analgésicos. No se recomienda el uso de A.S.A

## **PALUDISMO**

(Malaria)

### *Concepto*

Infección protozoaria, transmitida por el mosquito Anopheles, que se caracteriza por episodios paroxísticos de fiebre, escalofríos y sudaciones, evoluciona con anemia, esplenomegalia y tiene un desarrollo crónico y recidivante.

### *Distribución*

Afecta países tropicales y subtropicales. La OMS estima entre 300 000 000 y 500 000 000 de casos clínicos cada año y una mortalidad de 1 500000 a 270000 al año en el mundo. De ellos el 90 % ocurre en el África tropical

En nuestro país se notificaron 11 casos importados e introducidos en el año 1997

### *Cuadro clínico*

Los primeros síntomas son inespecíficos: malestar general, cefalea, fatiga, dolor abdominal y muscular seguido de fiebre y escalofríos.

Puede haber dolor torácico y abdominal, náuseas, vómitos, artralgia, mialgia y diarreas por lo que se puede diagnosticar como otra enfermedad.

Fiebre recurrente a intervalos de 48 horas (si fueron infectados por los Plasmodium Vivax y Ovale) y 72 horas (por Plasmodium Malariae)

En pacientes con infecciones agudas no complicadas presentan signos físicos como palidez ligera y esplenomegalia.

Paludismo grave: manifestaciones:

1. Coma y/o paludismo cerebral: incapacidad para responder a estímulos ó localizarlos
2. Anemia grave: hematocrito menor que el 15 %; Hb: menor 5 g/l con nivel de parasitemia mayor que 10 000/ ml
3. Insuficiencia renal: diuresis menor 400 ml/ 24 horas en adultos ó 12 ml/ kg. en 24 horas en niños; creatinina mayor de 265 mmol/l (30 mg/dl)
4. Edema pulmonar y/o síndrome de dificultad respiratoria.
5. Hipoglicemia :glucosa menor 2,2 mmol/l( 40 mg/dl)
6. Hipotensión y/o choque.
7. Hemorragias y/o coagulación intravascular diseminada: nariz, encías y/o tracto gastrointestinal.
8. Convulsiones
9. Acidosis.
10. Otros: ictericia, hiperpirexia(temperatura rectal mayor de 40 \*c).

### *Diagnóstico*

1. Frotis delgado y grueso teñido con Gimsa. Gota gruesa. El frotis delgado se usa para diferenciar la especie.
2. Tinción fluorescente con naranja de acvidina
3. Microscopía fluorescente.
4. Sondas con ADN: pueden detectar de 40-100 parásitos por microlito de sangre.
5. Pruebas sexológicas.
6. Recuento leucocitario.

### *Cadena epidemiológica*

- Agente: Plasmodium: vivax, Malariae, Falciparun y Ovale (en zonas endémicas).
- Reservorio: hombre. Se plantea que algunos monos de especies superiores aunque no es común.
- Puerta de salida: piel.
- Vía de transmisión: picadura del mosquito hembra infectada. Se alimenta al atardecer y en las primeras horas de la noche. Se transmite por inyec-

ción o transfusión de sangre de personas infectadas, uso de jeringuillas y aguja contaminada. Es rara la transmisión congénita.

- Puerta de entrada : piel
- Huésped susceptible: hombre. Susceptibilidad universal: los adultos de zonas endémicas en zonas de exposición al vector por muchos años desarrollan tolerancia y resistencia a la infección.
- Período de incubación:
  - 7-14 días Plasmodium falciparum.
  - 8-14 días Plasmodium Vivax y Ovale.
  - 7-30 días Plasmodium Malariae.Si es transmitida por transfusiones de sangre el período de incubación depende del número de parásitos inoculados.
- Período de transmisibilidad
  - Mientras en la sangre de los pacientes existan gametocitos infectantes. En pacientes mal tratados pueden ser fuente de infección para los mosquitos por
    - Más de 3 años: P. Malariae
    - De 1 -2 años: P. Vivax
    - Menos de 1 año: P. Falciparum

La sangre almacenada puede seguir siendo infectante durante 16 días.

### *Medidas preventivas*

1. fomentar medidas de higiene ambiental e individual; uso de larvicidas y control biológico.
2. Educar a la población en cuanto a la sintomatología, características del vector y modo de transmisión.
3. Aplicar insecticidas de acción residual.
4. Uso de telas metálicas y mosquiteros
5. Uso de ropa protectora y repelentes
6. Vigilar donaciones de sangre: investigar antecedentes o posible exposición. No donarán en plazo indefinido los pacientes con antecedentes de paludismo; los residentes en zonas endémicas y que no han tenido síntomas donarán 1 año después de regresar de zonas endémicas; si recibieron quimioprofilaxis deberán esperar 3 años.
7. Indicar la toma de lámina de gota gruesa a:
  - Pacientes febriles actuales o recientes (1 mes) que hayan viajado a zonas de riesgo.
  - Pacientes sospechosos de paludismo por la clínica y por antecedentes epidemiológicos.

- Todos los febriles ( adultos y niños) en que no se haya precisado la causa del proceso febril.
8. Fomentar las mejoras sanitarias como relleno sanitario y drenaje de charcas reduciendo ó eliminando los criaderos.
  9. Quimioprofilaxis
    - Cloroquina, en caso de resistencia: Mefloquina 1 vez por semana, comenzando 1 semana antes de la exposición y durante 4 semanas después de salir de la zona palúdica.
    - En caso de no utilizar Mefloquina usar Doxicilina en dosis de 100 mg diario comenzando 1 ó 2 días antes de la exposición y 4 semanas después de abandonar la zona.

### *Medidas de control*

1. Notificación : es objeto de vigilancia por la OMS
2. Ingreso hospitalario: en áreas endémicas se puede tratar de forma ambulatoria.
3. Búsqueda de contactos y fuentes de infección: historia epidemiológica; estudios entomológicos, existencia de criaderos según sus resultados se hará control de foco con las siguientes medidas:
  - Gota gruesa a contactos y conviventes.
  - Búsqueda activa de casos febriles actuales ó recientes 1 mes antes casa por casa durante 1 mes

## BIBLIOGRAFÍA

- Dr. Benenson A. Enfermedades transmisibles en el hombre. Edit. Año:1982. País: EU
- Dr Benson A. Enfermedades transmisibles en el hombre. Edit. OPS-OMS. Año 2001. 17ma edición.
- Enfermedades emergentes y reemergentes. Aut .Luis Valdés García Año:1998.
- Dr Alvarez Sintes. R: Temas de Medicina General Integral. Vol: II. Año:2001.Edit: Ecimed.
- Roca Goderich R. Temas de Medicina Interna. T:III. Año: 1985. Edit: Pueblo y Educación.
- Anuario Estadístico de Cuba. 2000. Oficina Nacional de Estadísticas. Edición 2001.
- Anuario Estadístico de Salud. 2000 .MINSAP
- Dr. Gil Suárez R. Programa de Control de Lepra para el Médico de la Familia. Edit: ciencias Médicas. Ciudad de La Habana. Año: 1994
- Actualización del Programa de Control de la Tuberculosis. MINSAP. Cuba.1995
- Informe sobre la salud en el mundo. Combatir enfermedades y promover el desarrollo .Mensaje del director general:Hiroshi Nakajima. Ginebra. OMS. 1996.
- Evolución de la morbilidad infecciosa en Cuba. Dr.Rodolfo Rodríguez. Control y erradicación de enfermedades infecciosas. Un simposio Internacional. Serie de copublicaciones. OPS. No 1 .Costa Rica

# PROGRAMA DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

*Lic. Alain Agramonte del Sol y Lic. Lourdes Ma. Chapman Smith*

## INTRODUCCIÓN

La promoción de salud ha recibido gran atención sobre todo a partir de la década del 70, no solo por el sector de salud sino también por quienes se ocupan de las políticas sociales y de salud. Los centros académicos y de investigación, los gobiernos, ministerios de Salud Pública y organismos de colaboración internacional en salud, han dedicado importantes espacios de debate a este tema, y se han pronunciado en relación con su concepción e importancia de las estrategias de salud, y han elaborado y difundido declaraciones; la más conocida es la Carta de Ottawa, emitida en la Primera Conferencia Internacional sobre la Promoción de Salud en noviembre de 1986, dirigida a la consecución del objetivo "Salud Para Todos en el año 2000"; en la misma se induce a pensar de nuevo en la salud, no como el objetivo sino como la fuente de riqueza de la vida cotidiana.

La definición de salud y sus determinantes son aspectos centrales en el campo de la promoción de salud, y existe un consenso en que el estado de salud de una población es el producto de la interacción de múltiples factores que la incrementan, la preservan o la deterioran .

Los cambios operados en nuestros perfiles de salud, en los últimos años, han determinado las transformaciones que, en el orden demográfico y epidemiológico, se vienen produciendo en nuestro país; de ahí que la dirección del Ministerio rediseña el trabajo hasta ahora desplegado y se formulan sobre la base de la calidad de la atención; la satisfacción de los servicios prestados, la eficiencia y la eficacia en relación con cinco estrategias y cuatro programas priorizados.

En correspondencia con estos cambios, el trabajo se ha ido desplazando de la muerte a la enfermedad, de esta al riesgo y de este último a la salud, de las acciones terapéuticas a las preventivas y de estas a la promoción de salud.

El Estado cubano, y dentro de este el Ministerio de Salud Pública, ha desarrollado un proceso de descentralización, para acercar cada vez más a la pobla-

ción a la solución ágil y eficiente de los problemas, mediante la concentración, negociación, y participación social y comunitaria. De ahí que se trabaje en los consejos locales de salud, como el espacio sociogeodemográfico ideal, para llevar a cabo las acciones e intervenciones de la promoción de salud.

El trabajo de promoción sanitaria se realizará según las proyecciones y líneas prioritarias del sistema de salud, y teniendo en cuenta el diagnóstico y análisis de la situación de salud de cada localidad para enfatizar en :

1. Programa Materno-Infantil.
2. Programa de Enfermedades Transmisibles - ITS/VIH-SIDA y Vectores.
3. Programa de Enfermedades no Transmisibles y sus Factores de Riesgo.
4. Atención al Adulto Mayor.
5. Estrategia de Municipios por Salud.
6. Programa de MNT.
7. Salud Escolar.

En este capítulo nos aproximaremos a los elementos teóricos que sustentan al Programa de Enfermedades No Transmisibles y sus Factores de Riesgo. Sería oportuno señalar que a pesar de la revisión realizada apoyados en literatura actualizada pudieran existir elementos no tratados o que no se ajusten a la vivencia de algún profesional de enfermería en su desempeño. No obviemos que la construcción y apropiación del conocimiento que sobre un objeto tengamos dependerá en gran medida de la relación que establecemos con él (entiéndase por objeto a los Factores de Riesgo y Enfermedades No Transmisibles).

Estaríamos negando el desarrollo alcanzado por nuestra profesión sin relacionar elementos del modo de actuación de enfermería, aspecto que nos diferencia de resto de los profesionales que brinda atención a pacientes, familias y comunidades; por lo que incluiremos algunos diagnósticos de enfermería que pudieran ser utilizados en las enfermedades a tratar en el presente capítulo.

### *Propósito*

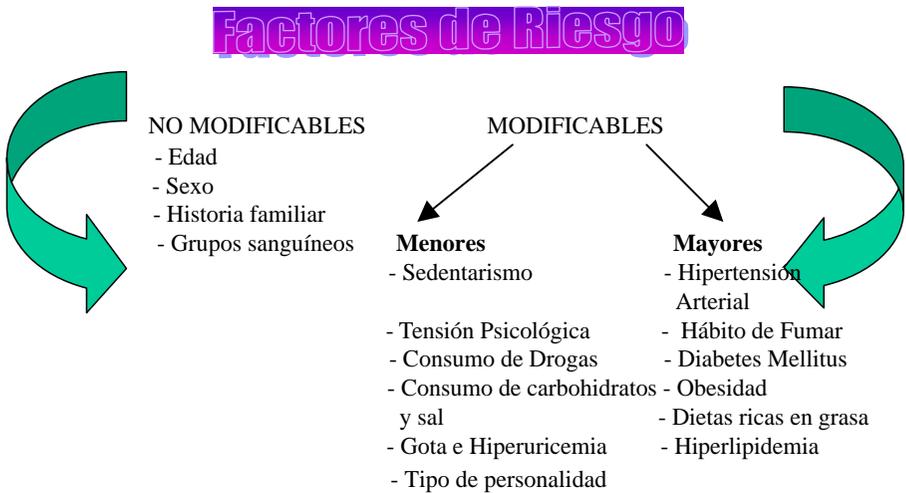
Intensificar acciones para la prevención de:

1. Enfermedades del corazón.
2. Tumores malignos.
3. Enfermedades cerebrovasculares.
4. Asma Bronquial.
5. Diabetes mellitus.
6. Otras.

# FACTORES DE RIESGO

Pudiéramos considerar como factor de Riesgo a los rasgos o características, condiciones biológicas, circunstancias, hábitos, trastornos; asociados al incremento de la susceptibilidad para desarrollar determinadas enfermedades o mayor probabilidad a sus aparición.

Otra definición muy difundida es la que considera a los factores de riesgo como un conjunto de fenómenos de los cuales depende la probabilidad de ocurrencia de una enfermedad y su complicación o muerte. Para su mejor estudio estos han sido clasificados en: Modificables y No Modificables, este último grupo se divide a su vez en mayores y menores (Esquema 1).



Esquema 1. Clasificación de los factores de riesgo.

Un factor de riesgo no modificable es una condición que posee el individuo que lo diferencia del resto y no puede ser cambiada a pesar de la intervención del equipo multidisciplinario de salud.

Los factores de riesgo modificables mayores son aquellos que tienen una alta incidencia en la aparición de enfermedades o complicaciones en el caso de la hipertensión arterial. Como indica el criterio de clasificación son modificables a partir de la intervención planificada por el equipo multidisciplinario de salud.

En el caso de los factores de riesgo modificables menores estaríamos en presencia de estímulos o condiciones que favorecen la aparición de entidades

patológicas, a pesar de tener marcada desventaja ante los mayores no deben ser subvalorados por el personal de Salud. Al ser modificados cumplen la condición abordada en líneas anteriores cuando nos referíamos a la modificación que la especializada y bien planificada atención médica y de enfermería ocasionan en estos casos.

Al comienzo del capítulo fue referido en pocas líneas, quizás para una mejor comprensión, la definición de salud que unido a sus determinantes son aspectos centrales en el campo de la Promoción de Salud.

En el concepto de Campo de Salud quedan bien establecidos sus factores determinantes:

1. Estilo de vida.
2. Medio ambiente.
3. Biología humana.
4. Organización de los Sservicios de salud.

A cada determinante se asocian factores de riesgo específicos que responden a la naturaleza de la clasificación propuesta.

A continuación se exponen los factores de riesgo que a nuestro juicio no deben faltar en cada Factor Determinante mencionado (condiciones o situaciones que lo afectan).

DETERMINANTES	FACTORES DE RIESGO
<p>Estilo de Vida (modo y condiciones de vida)</p>	<p>Hábito de fumar, alimentación no higiénica, consumo nocivo de alcohol, condiciones de trabajo nocivas, stress patogénico, adinamia, o hipodinamia, malas condiciones materiales, consumo de narcóticos, uso indebido de medicamentos, inestabilidad de las familias, soledad, bajo nivel cultural y de escolaridad, nivel extraordinariamente alto de urbanización.</p>
<p>Medio ambiente</p>	<p>Contaminación del aire, agua y suelo, cambios bruscos de los fenómenos atmosféricos, radiaciones heliocósmicas y magnéticas elevadas.</p>
<p>Biología humana ( Biogenéticos)</p>	<p>Predisposición a las enfermedades degenerativas, Probabilidad de desarrollar enfermedades hereditarias.</p>

Organización de los servicios de salud

Inefectividad de las medidas profilácticas, baja calidad de la asistencia médica, pobre accesibilidad de los distintos tipos de asistencia médica, asistencia médica no oportuna.

El hombre como ser que coexiste con factores biológicos, psicológicos, sociales, económicos y culturales no está ajeno a la influencia que estos puedan ejercer en su modo y estilo de vida, lo que adjudica al individuo la condición de sensible y vulnerable. Es por ello que luchamos contra el resurgimiento de experiencias previas en materia de enfermedad, conforme encaramos la realidad y el futuro que prevemos. Surgen entonces interrogantes sobre temáticas como la mortalidad, independencia, confianza e identidad.

Las Enfermedades No Transmisibles casi siempre traen consigo algo más que molestias y dolor físico. Las metas de la vida de una persona, su familia, trabajo e ingresos, inmovilidad, imagen corporal y estilo de vida, se ven modificados en forma drástica. Sin importar que los cambios sean transitorios o permanentes, esta situación puede transformarse en una crisis para el enfermo que afecta a familiares, amigos y personal asistencial que lo atiende.

En medio de esta incertidumbre el profesional de Enfermería es una figura central en la vida inmediata del sujeto, si sus acciones denotan una actitud inteligente y comprensiva, proporciona muchas oportunidades a los enfermos para la conservación de su seguridad psicológica, autoestima e integridad básica.

También ayuda a que los pacientes y sus familiares hagan frente a las crisis que trae una enfermedad.

A fin de que los enfermeros sean de mayor utilidad para los pacientes y sus familiares es necesario que conozcan:

- Las etapas usuales de las enfermedades y las diversas respuestas emocionales.
- Los aspectos principales de la adaptación a enfermedades o lesiones significativas.
- Las estrategias de resolución que suelen emplear los enfermos y sus familias.
- Los factores psicológicos y sociales que facilitan o dificultan la resolución.

La transición de la salud a las enfermedades es una vivencia compleja y personal.

- Afrontar esta situación no solo supone el intento de restaurar el equilibrio fisiológico, sino también la realización de dos correcciones.

- La modificación de la imagen corporal, el concepto de sí mismo y las relaciones con otras personas y el medio laboral.
- El reajuste realista a las limitaciones que impone el trastorno.

Estos dos ajustes se inician en el medio en que la persona recibe tratamiento de su enfermedad.

En el ciclo de salud-enfermedad, la mayoría de las personas cursa por tres etapas:

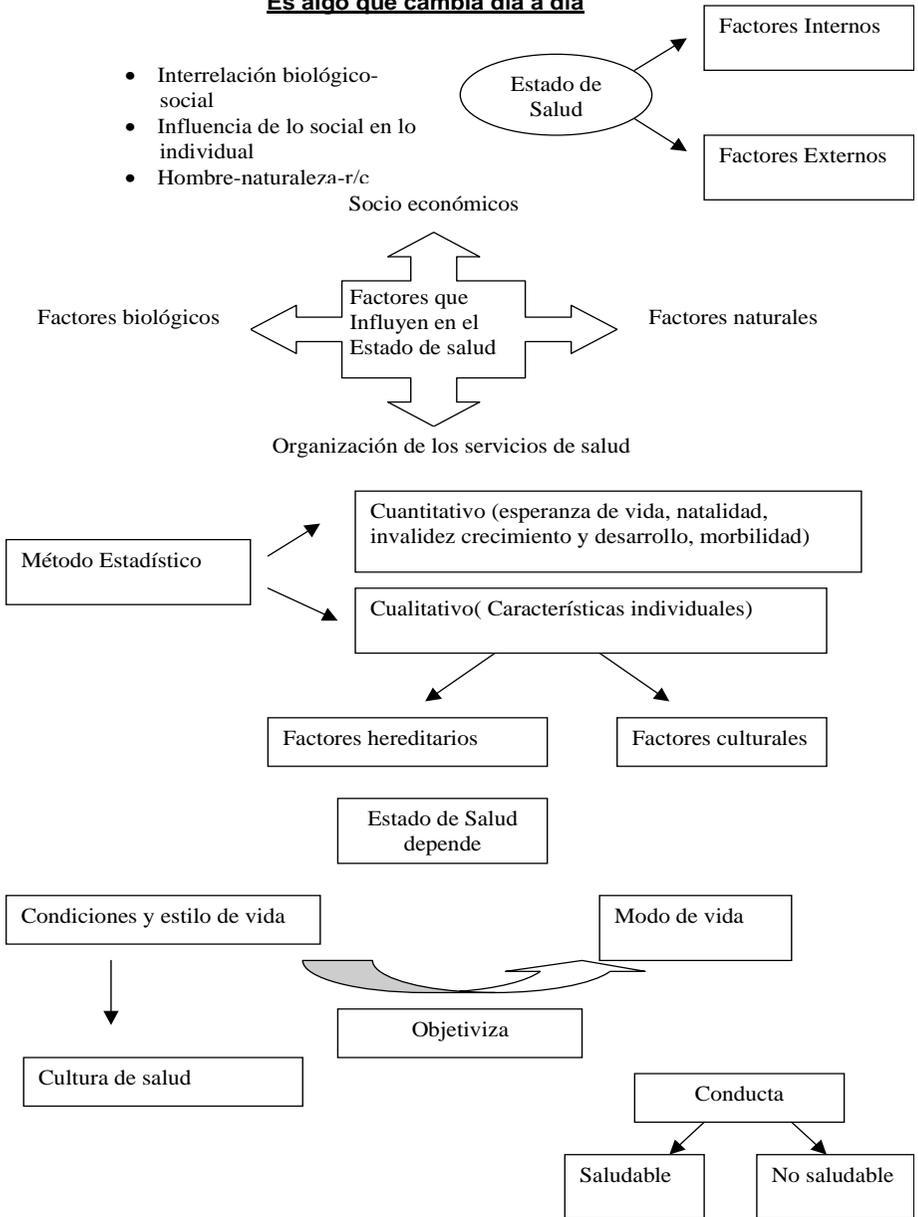
1. La transición de la salud a la enfermedad
2. Período de aceptación de la enfermedad
3. Convalecencia

La duración y calidad de sus vivencias en dicho ciclo varían con las diferencias de personalidad, el trastorno específico y los cambios que sobreviven en la vida del enfermo.

A modo de esquema o algoritmo pudiera ilustrarse un resumen de los aspectos esenciales abordados. Según nuestro criterio enfrascados en una de las misiones primordiales de la Academia: "aprender a aprender", estaríamos dando el primer paso al propiciar en nuestros estudiantes y profesionales el desarrollo del pensamiento lógico y científico. Esto sería logrado al poder apoyarse cada lector en las ideas rectoras o estructuras profundas como también pueden ser denominadas, y explicar qué ocurre con un individuo sano y la aparición de una Enfermedad No Transmisibles. En otras palabras: ¿Qué ruta lógica debe haber transitado un individuo afectado con una Enfermedad No Transmisibles desde su estado de salud óptimo hasta el actual? (Esquema 2).

**Salud no es estado permanente**  
**Es algo que cambia día a día**

- Interrelación biológico-social
- Influencia de lo social en lo individual
- Hombre-naturaleza-r/c



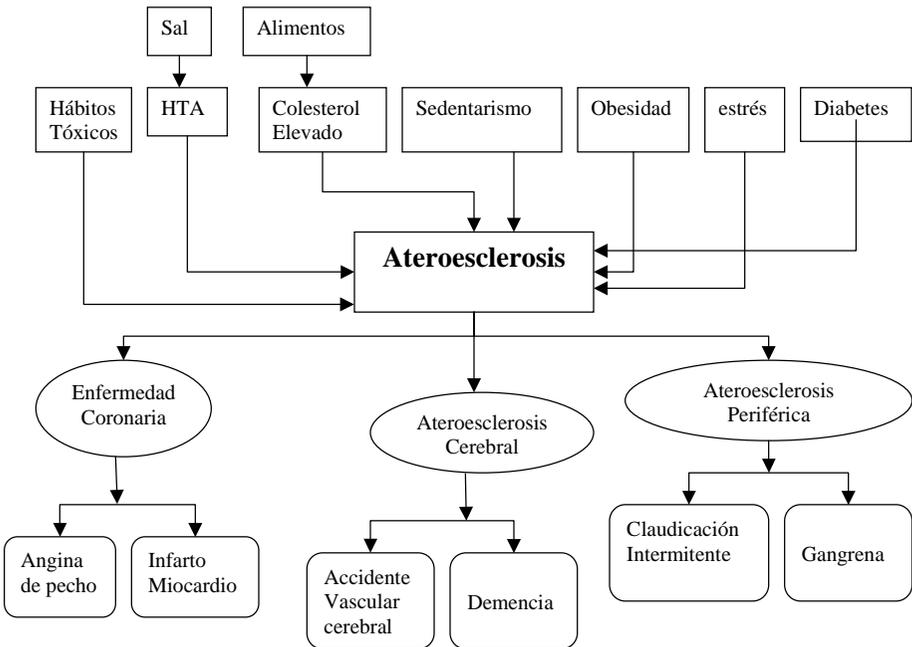
Esquema 2. Algoritmo propuesto para la comprensión de la influencia de algunos factores que repercuten en el estado de salud de los individuos, familias y comunidades.

Dentro de las características que pudiéramos mencionar de las enfermedades no transmisibles podemos citar:

- Necesitan control médico
- Se padecen durante años
- Ocasionan la muerte a plazo más largo

A continuación se expone un ejemplo donde se evidencie la influencia de algunos factores de riesgo en el debut de una enfermedad no transmisible y a su vez como esta influye en la aparición de otra que en algunos casos se pudieran considerar complicaciones. (Esquema 3).

La eficacia de la atención médica y de enfermería planificada y posteriormente ejecutada apoyados en los diferentes métodos de trabajo en los que se basan todo su accionar, dependerá en gran medida sin lugar a dudas del juicio valorativo que seamos capaces de lograr; a punto de partida de los conocimientos que sobre el tema se posee y de la experiencia anterior en casos similares.



Esquema 3.

De lo anterior se deduce que será más eficaz la atención de enfermería brindada por un enfermero que aborde con juicio crítico y analítico los factores de Riesgo que afectan a los individuos que habitan en su área de salud al igual que a las familias y en un macrocontexto a su comunidad. El juicio elaborado a partir de la interacción entre equipo de salud y los integrantes de una comunidad será modificado al evaluar la pertinencia y calidad de la atención brindada, que será modificada al concebir el estado de salud como una condición no permanente y cambiante día a día.

Hemos abordado hasta el momento aspectos de interés que serán aplicables a la valoración que sobre la situación de salud del área donde brindemos nuestra atención debe realizar el equipo de salud, en especial el enfermero que allí labora; pero hasta este momento no hemos referido ningún elemento que nos permita adjudicar la condición de factor de riesgo a cualquier estado o situación que haga más vulnerable a un individuo de contraer una enfermedad.

¿ Cuándo podemos afirmar que estamos en presencia de un factor de riesgo?

De forma muy resumida y detallada enunciaremos los requisitos que a nuestro modo de ver pudieran ser elemento a considerar para atribuir a una situación o estado la condición de factor de riesgo:

- Asociarse con frecuencia significativa a una determinada enfermedad.
- Preceder a la enfermedad durante un período de tiempo dado.
- Predecir la ulterior de la enfermedad a la cual predisponen, cuando están presentes.
- Poseer un carácter patogénico evidente.

Los factores de riesgo deben ser identificados por el personal de salud de forma oportuna para poder intervenir eficazmente.

Una de las enfermedades resultantes de la persistencia de ciertos factores de riesgo es el asma comprendida entre las afecciones respiratorias más frecuentes.

## ASMA

### *Concepto*

Definición técnica: El Asma es una entidad conocida desde hace siglos hasta hace muy poco no se había establecido una definición lo suficientemente aceptada para su comparación clínica o su identificación en estudios epidemiológicos.

Una de las definiciones más aceptadas es: alteración inflamatoria crónica de las vías aéreas en la que participan varias células, en especial mastocitos, eosinófilos y linfocitos T. En los individuos susceptibles, esta inflamación produce episodios recurrentes de sibilancias, disnea, opresión torácica y tos, en particular por la noche o de madrugada. La inflamación también se acompaña de un incremento de la respuesta de las vías aéreas frente a una amplia variedad de estímulos.

A la luz de todos estas consideraciones, la interpretación más pausable que hacemos del concepto de Asma es: que no se trata de una enfermedad única, sino que es el lugar común de una serie de factores genéticos y ambientales que coinciden en producir determinados cambios inflamatorios con la consiguiente disfunción hística, lo que origina obstrucción en la luz bronquial y una respuesta exagerada frente a estímulos muy diversos.

### *Patogenia*

La prevalencia en nuestro país es del 8,2 % ligeramente superior en el sexo femenino y en individuos de zonas urbanas; se observan valores superiores a la media nacional en zonas marítimas e inferiores en zonas montañosas.

La enfermedad aparece a cualquier edad, pero es más frecuente en los primeros años de la vida. En la mitad de los casos comienza antes de los 10 años y una tercera parte antes de los 40. Previa a la adolescencia se presenta con mayor frecuencia en el sexo masculino, en una proporción de 2:1 que se iguala a los 30 años.

Es la enfermedad crónica más común en los niños y una de las más comunes en los adultos.

### *Clasificación*

Desde el punto de vista etiológico esta es una enfermedad heterogénea por lo que es útil clasificarla con un enfoque clínico - espirométrico, epidemiológico y social.

### *Según su origen*

1. Asma extrínseca o atópica. Con frecuencia se asocia a una historia personal o familiar de enfermedades atópicas, o sea, es desencadenada por alérgenos externos. Es frecuente en la infancia y juventud. Existe incremento de los niveles séricos de IgE o de la IgG1 e IgG4, y reacción positiva a las pruebas de estimulación mediante la inhalación del antígeno específico.

2. Asma intrínseca o idiosincrática. La padecen aquellos pacientes que presentan historia atópica negativa y no reaccionan a las pruebas cutáneas o de broncoprovocación con alérgenos específicos. Presentan concentraciones séricas normales de IgE y, por tanto, no pueden clasificarse según los mecanismos inmunológicos definidos. Si podemos decir que está menos relacionada con la herencia y se presenta con frecuencia después de una infección de las vías respiratorias altas, es decir, tiende a tener causas no alérgicas o mixtas.

*Por grados* (Clasificación no aceptada internacionalmente, tiene una importancia relativa)

Grado I: menos de seis ataques al año; por lo general las crisis no son grandes, con menos de 12 h. de duración, disnea a los grandes esfuerzos sin otros síntomas de insuficiencia respiratoria, son síntomas ligeros en períodos intercrisis.

Grado II: de seis a nueve ataques al año; crisis ligeras o moderadas, a veces se prolongan más de 12 h., disnea, grandes esfuerzos sin otros síntomas de insuficiencia respiratoria, con síntomas ligeros en períodos intercrisis.

Grado III: de diez o más ataques al año; asma crónica o un estatus asmático en el último año; crisis moderadas y severas, casi siempre con más de 12 h. de duración y a veces por varios días, disnea a medianos y grandes esfuerzos, con otros síntomas en período intercrisis.

Los pacientes son esteroideo dependientes y pueden presentar otros procesos asociados, por ejemplo: enfisema o bronquitis.

## **¿QUÉ DEBEN CONOCER EL ASMÁTICO Y SUS FAMILIARES?**

1. *Sobre la enfermedad.* Es importante que el paciente conozca la diferencia entre inflamación de la vía aérea y broncoconstricción. Así mismo, debe entender qué son los inductores de la inflamación en cada caso y los desencadenantes de la constricción. Necesita comprender cuáles son los síntomas atribuibles al asma y saber conocerlos.
2. *Sobre los medicamentos.* Diferenciar entre medicamentos preventivos (antiinflamatorios) que se administran a horas fijas, en aparición a la medicación de rescate (broncodilatadores) que se prescriben a demanda. También debe conocer los efectos secundarios más frecuentes de los fármacos y los métodos para minimizarlos en lo posible.
3. *Técnica correcta de administración.* La mayoría de los medicamentos se indican por vía inhalatoria y se utiliza una gran diversidad de dispositivos. El paciente debe conocer las diferentes opciones y participar en la elección de

su dispositivo. Es importante que comprenda las bases de su funcionamiento y adquiera habilidad en su uso, lo que será supervisado cuando acuda a consulta.

4. *Conocimiento de los objetivos y participación en su elaboración.* Para lograr una plena calidad de vida es imprescindible que el paciente y su familia participen en el establecimiento de los objetivos del tratamiento, los que deben satisfacer las expectativas. Es necesario que conozcan los datos que indican un buen control y saber detectar tempranamente los síntomas que anuncian su pérdida.
5. *Capacidad de reconocer la exacerbación.* El paciente y su familia deben conocer los síntomas que anuncian una exacerbación de la enfermedad para poder adoptar así una actitud terapéutica inmediata que minimice las repercusiones sobre su vida diaria.
6. *Control domiciliario del (flujo aéreo).* El medidor es muy útil en los enfermos con incapacidad para reconocer las variables del flujo aéreo en el asma ocupacional y en los niños pequeños que tienen dificultad para referir sus síntomas. También como refuerzo positivo en pacientes malos cumplidores y desempeña una función educativa en pacientes adictos a los broncodilatadores en inhaladores de dosis metrada, lo que permite un uso racional de los mismos.

### *Tratamiento*

El Asma requiere un tratamiento mantenido, a menudo durante muchos años, o incluso durante toda la vida. Esto plantea cuestiones familiares, cumplimiento, organización, costo y manejo de los recursos, al igual que ocurre con otras enfermedades crónicas. Evitar la exposición aquellos factores que se sepan asociados a un caso particular puede ayudar a prevenir o a reducir los síntomas. El tratamiento consiste en el empleo de broncodilatadores para aliviar la limitación al flujo aéreo y medicamentos antiinflamatorios para controlar la enfermedad. Un tratamiento con buena relación costo - beneficio será siempre el tratamiento de elección.

### *¿Quién debe tratar el asma?*

Dado que se trata de una enfermedad de alta prevalencia, el médico de la familia debe ser el encargado de coordinar la atención a estos pacientes asistidos por los especialistas que precise, en función de las características de cada caso.

Al ser una entidad crónica muy variable en su evolución, el paciente y su familia deben involucrarse en el auto - control de la enfermedad por lo que

deben ser instruidos y responsabilizados en ese sentido por el médico y la enfermera de la familia.

### *¿Cuáles son los objetivos del tratamiento?*

1. Mejorar la calidad de vida del paciente y su familia, suprimir los síntomas y minimizar las repercusiones sobre su actividad tanto laboral como educativa, de ocio y familiar.
2. Disminuir el riesgo para la vida del paciente y las agudizaciones que se deben controlar en caso de ocurrir y aminorar de este modo la mortalidad.
3. Normalizar, en lo posible, la función de las vías respiratorias del paciente y preservarlas de la obstrucción crónica al flujo que produce la enfermedad a largo plazo.
4. Disminuir los costos económicos, familiares y sociales de la enfermedad, tanto directos como indirectos.
5. Conseguir estos objetivos con los mínimos efectos secundarios posibles de la medicación, pero sin perder de vista que el peor efecto secundario es la muerte.

### *Educación*

Hoy en día es aceptada la importancia de la educación de los asmáticos y sus familiares para disminuir las crisis y la mortalidad. El paciente debe adquirir suficientes conocimientos sobre la enfermedad, como para poder llevar un grado variable de auto - control, en función de su capacidad y características individuales.

Técnicas de educación: ¿quién, dónde y cómo?

En nuestro país, el Equipo de Atención Primaria de Salud con su médico y enfermera de familia, es el que debe asumir esta tarea, que a la luz de los datos más recientes tiene una importancia comprobada en la reducción de la crisis y la mortalidad.

Los factores siguientes son los más importantes a la hora de plantearnos el control de inductores y desencadenantes del Asma:

### *Control ambiental*

Alergenos domésticos:

Ácaros: Es importante tratar de disminuir la población de ácaros en el ambiente, para ello lo más efectivo es el lavado de la ropa de cama a 60 °C de temperatura, con frecuencia semanal y posterior secado al sol durante 4 horas.

También son útiles las fundas de cama impermeables y el uso de aspiradoras con filtro antiácaros, así como retirar las alfombras, almohadas y cortinas. No está demostrado que el uso de acaricida sea útil en estos momentos. Se recomienda lavar las cortinas con frecuencia y evitar en lo posible los juguetes de peluche en caso de tenerlos lavarlos con agua caliente o congelarlos semanalmente. Es deseable para algunos pacientes mantener la humedad ambiental por debajo del 50 % con aire acondicionado o deshumidificadores.

**Animales domésticos:** es aconsejable que en los casos de los asmáticos no haya animales potencialmente sensibilizadores como: gatos, perros y aves.

**Cucarachas:** Deben ser combatidas con limpieza a fondo y desinfección.

**Hongos:** constituyen un problema importante en nuestro medio. En algunos casos se precisa aire acondicionado y vigilar siempre la posible contaminación de los filtros, lo que ampliaría el problema.

**Tabaquismo:** Evitar tanto el activo como el pasivo.

**Keroseno:** Importante factor desencadenante en nuestro medio. Estudios cubanos han demostrado broncoconstricción tras su exposición. Todos los asmáticos deben evitar su inhalación.

**Sprays y compuestos volátiles:** Usarlos lo menos posible y siempre con buena ventilación.

**Contaminación exterior:** Está demostrado su papel como desencadenante de crisis. En casos de fuerte contaminación atmosférica se recomienda evitar el ejercicio físico innecesario cerrar ventanas, utilizar aire acondicionado y aumentar el tratamiento preventivo.

**Asma ocupacional:** se recomienda, una vez identificado el agente causal, separar al paciente de este.

En algunos casos se han efectuado cambios en los procesos industriales para abolir el uso de sustancias muy sensibilizantes.

**Alimentos:** es importante recordar el efecto desencadenante de los sulfitos aditivos que se usan en vinos blancos, sidras, cervezas, frutas secas, otros. El papel de otros aditivos y conservantes parece poco importante.

### *Medicamentos*

**Ácido Acetil Salicílico y Antinflamatorios no esteroideos:** desaconsejar su uso en asmáticos con Asma compleja - poliposis nasal, Asma e intolerancia al Ácido Acetil Salicílico - incluso en ausencia de datos de sensibilización, pues pueden comenzar en cualquier momento. Los pacientes con tolerancia a los Antinflamatorios no esteroideos (AINES) que precisan tratamiento analgésico, deberán ser tratados con Paracetamol, asociado a codeína o no; también se puede indicar, como analgésico menor, el Dextropropoxifeno y en caso de que precisen un analgésico potente, algunos derivados de la morfina. Cuando se

requiera un tratamiento antiinflamatorio puede recurrirse al empleo de algunos Salicilatos.

Betabloqueadores: no deben ser usados por pacientes asmáticos incluyendo las gotas oftálmicas que se emplean en el glaucoma.

Inmunización: Todos los pacientes asmáticos con grado de severidad deben ser vacunados anualmente con la vacuna antigripal. Las vacunas actuales muy purificadoras rara vez generan efectos indeseados.

### *Tratamiento de las crisis*

Los objetivos son:

1. Evitar la muerte.
2. Restituir al paciente al mejor nivel de actividad posible.
3. Mantener una función pulmonar óptima.
4. Prevenir la recaída mediante el tratamiento de la inflamación.

## **DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERIA**

- Afrontamiento individual inefectivo r/c vulnerabilidad.
- Alteración en el mantenimiento de la salud r/c déficit de conocimientos con respecto a los desencadenantes físicos, medicamentos, tratamiento de los signos tempranos de alarma secundarios a una información insuficiente acerca del Asma.
- Alteración de los procesos familiares r/c miembro de la familia enfermo, falta de apoyo.\*
- Ansiedad r/c incapacidad para respirar de manera eficaz, temor a la asfixia.
- Dificultad por el mantenimiento del hogar r/c el déficit de conocimientos con respecto al control de los desencadenantes ambientales.
- Intolerancia a la actividad r/c fatiga, desequilibrio entre el aporte y demanda de oxígeno.
- Incapacidad para eliminar eficazmente las secreciones de las vías aéreas r/c el estrechamiento traqueo bronquial y el exceso de secreciones, torácico - bronquiales.
- Incumplimiento del tratamiento médico r/c falta de apoyo familiar.\*
- Patrón respiratorio ineficaz r/c la ansiedad.
- Manejo inefectivo del régimen terapéutico personal r/c complejidad del régimen terapéutico, déficit de conocimientos, falta de confianza en el régimen y/o en el personal sanitario, percepción subjetiva de la gravedad.\*

- Manejo efectivo del régimen terapéutico personal r/c manifestaciones de la intención de reducir los factores de riesgo de progresión de la enfermedad y de sus secuelas.\*
- Déficit de conocimientos r/c falta de interés por el aprendizaje, desconocimiento o poca familiaridad con las fuentes de información.\*
- Conducta generadora de salud r/c reducción de factores de riesgo.\*

Entre las afecciones cardíacas más frecuentes que afecta a la población cubana se encuentra la hipertensión arterial.

## HIPERTENSIÓN ARTERIAL

### *Concepto*

Se define la (HTA) como las cifras superiores a 140 mm hg y 90 mm hg diastólica o que este antecedente se presente en individuos con cifras normales en el momento de la toma, pero bajo medicación hipotensora. Este límite inferior es aceptado de manera generalizada como el prurito a partir del cuál se incrementa de manera significativa la morbilidad y mortalidad relacionada con el ascenso tensional.

### *Clasificación*

Categoría de T.A. para adultos mayores de 18 años.

CATEGORÍA	SISTÓLICA (mm hg)	DIASTÓLICA (mm hg)
Óptimo	>120	<80
Normal	<130	<85
Normal alta	130 -- 139	86 -- 89
Estadío 1	140 -- 159	90 -- 99
Estadío 2	160 -- 179	100 -- 109
Estadío 3	> 180	> 110
	=	=

## PATOGENIA

Pickening, consideró la hipertensión como una desviación cuantitativa de la normalidad. Analizado el problema con esa perspectiva, es de esperarse, y así ocurre, que la incidencia y prevalencia de este fenómeno patológico sean dife-

rentes para distintas poblaciones de individuos susceptibles, de acuerdo con sus características - demográficas, étnicas, de edad, sexo, herencia, etc.

El conocimiento de la verdadera magnitud de la proporción de la población afectada se ve obstaculizado por varios hechos. El primero es que una porción importante de los hipertensos no está consciente de su estado; y en Cuba este conjunto se calcula en cerca del 30 %. La situación de desconocimiento se incrementa en la niñez y la adolescencia por la ausencia de hábito en las consultas de la toma sistemática de la T.A. a esa categoría de pacientes.

Lo aceptado es que la HTA se origina como resultado de disturbios en los mecanismos que regulan y mantienen la T.A. normal. Didácticamente para su análisis, el proceso que transcurre desde la instalación - muchas veces subclínicas - hasta la aparición de complicaciones puede dividirse en tres fases:

1. Fase de inducción. También llamada hipertensión limítrofe, hábil, fronteriza, estado prehipertensivo, hipertensión marginal y otras designaciones.
2. Fase de hipertensión establecida. Hipertensión definida o de resistencias fijas.
3. Fase de repercusión sobre órganos blancos. Daño sobre órganos diana u órganos blancos; es equivalente a hipertensión complicada.

Causas de la H.T.A. sitodiastólica:

1. Hipertensión esencial.
2. Hipertensión secundaria
  - Endocrinas            Hiperaldosteronismo primario.  
                              Feocromocitoma y otros tumores cromafines.  
                              Síndrome y enfermedad de Cushing.  
                              Arrenoblastomas ováricos.  
                              Hiper e hipotiroidismo.
  - Renales:                Renovasculares:  
                              Estenosis fibrodisplástica de la arteria renal  
                              Otras formas de estenosis de arterias renales principales  
                              Parenquimatosas:  
                              Riñon poliquístico glomerulonefritis aguda y crónica,  
                              pielonefritis crónica, vasculitis diversas, amiloidosis renal, tumores renales y riñón diabético.
  - Neurológica:         Tumores cerebrales.  
                              Síndrome de hipertensión endocraneana.  
                              Poliomielitis anterior crónica.  
                              Disautonomías hereditarias.

- Cardíacas y vasculares: Insuficiencia cardíaca congestiva.  
Bloqueo AV de tercer grado.  
Coartación aórtica.
- Medicamentosas:- Corticoides adrenales.  
Anticonceptivos orales.  
Antiinflamatorios no esteroides.  
Ciclosporina.  
Drogas simpaticomiméticas.  
Eritrapoyetina.  
Metoclopramida (crisis H.T.A.).  
Supresión de alfa agonistas centrales (crisis H.T.A.).  
Supresión de beta bloqueadores (crisis H.T.A.).  
Anfetaminas.
- Otros: Eclampsia gravídica.  
Intoxicación por plomo.  
Narcomanía.  
¿Psicógena?.

## TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Estadíos de T.A. (mm Hg)	Grupo de riesgo A (NOFR, no DOB/ECC)	Grupo riesgo B al menos 1 FR no incluye Diabetes, No DOB/ECC	Grupo riesgo C (DOB/ECC o Dia- betes con o sin otro FR)
Normal o alta (130 - 139) sistólica (85 - 89) diastólica	Modificación del estilo de vida	Modificación del estilo de vida	Tratamiento con drogas
Estadío 1 (140 - 159) sistólica (90 - 99) diastólica	Modificación del estilo de vida hasta 1 año	Modificación del estilo de vida hasta 6 meses	Tratamiento con droga

Estadío 2 - 3	Tratamiento con	Tratamiento con	Tratamiento con
> 160 sistólica	drogas	drogas	drogas
=			
> 100 diastólica			
=			

Nota: Las modificaciones del estilo de vida se adicionan a todo caso tratado con drogas

Leyenda: FR - Factor de riesgo asociado

DOB - Daño de órgano blanco

ECC - Enfermedad coronaria clínica

1. Para enfermos con múltiples FR, el médico valorará el tratamiento con drogas.
2. Para aquellos con Insuficiencia Cardíaca, Insuficiencia Renal o Diabetes.

### *Tratamiento no farmacológico: Modificaciones en el estilo de vida*

Dieta y nutrientes específicos: El contenido e integración de las comidas tiene implicaciones en el tratamiento de la H.T.A. por diferentes razones:

Se hará hincapié en la reducción dietética a menos de 6 gr de NaCl, 02 de Na diarios. De esta medida se puede esperar una disminución del nivel de T.A. y de las necesidades de medicación antihipertensiva. El potasio, sin embargo propuesto como protector contra la H.T.A. y se debe obtener preferentemente a través del consumo de frutas frescas y vegetales, antes que usar medicamentos con tal finalidad.

Los suplementos dietéticos de calcio y magnesio han sido mencionados también como favorables; pero aunque deben formar parte de un buen patrón de alimentación, es aún dudosa sin intervención en la regulación de la T.A.

Peso corporal: Existe consenso en que el peso corporal y la H.T.A. se encuentran proporcional y estrechamente relacionados.

La obesidad, cuya definición más corrientemente empleada es el índice de masa - superficie corporal, superior a 27 - Índice de masa corporal (IMC = peso Kg, talla M2) es importante, porque predispone a la resistencia de la insulina y es además reconocida como un factor de riesgo independiente para el desarrollo de HVI. Con esa consideración, la dieta orientada debe ser en consecuencia hipocalórica y más rígida, si el paciente es diabético comprobado.

Actividad física: El ejercicio isotónico - dinámico y aeróbico - realizado sistemáticamente, con intensidad moderada pero suficiente para producir a largo plazo un efecto de entrenamiento, debe estimularse en hipertensos ligeros y moderados, en quienes puede contribuir al descenso de la T.A. como a la reducción del peso corporal y a la regulación deseable de un grupo de variables homeostáticas.

Se prescriben calistenias ligeras, caminatas a manera de paseos y deportes sin un alto nivel de esfuerzo. Para otras circunstancias más exigentes, lo adecuado es interconsultar con profesionales especializados o familiarizarse con las técnicas apropiadas.

**Hábito de fumar:** El cese de fumar debe ser una indicación inmediata en el hipertenso. De los factores de riesgo coronario que acompañan a la H.T.A., este es el que más depende de la voluntad del perjudicado. La capacidad aterogénica de este hábito está comprobada de forma concluyente. Se plantea que existe una relación directa entre la intensidad al fumar y las cifras de T.A. para cada bocanada aspirada. A los cinco años de abandonar el consumo tabáquico, el riesgo producido por el hábito de fumar desciende al nivel de personas no fumadoras.

**Ingestión de alcohol:** Se han establecido los volúmenes de alcohol cuya ingestión puede conformar riesgo de H.T.A., a saber: 720 ml de cerveza a 300 ml de vino o 60 ml de whiskey u otras bebidas <<espirituales>> cuyos límites no deben ser traspasados.

**Hipertensión y embarazo:** Como norma la T.A. durante el embarazo es baja. Lo esperable entre las semanas 17 y 20 de la gestación es que las cifras sean inferiores a 110/75 mm HG en posición sentada o menos de 100/65 mm Hg, con la gestante acostada sobre el costado izquierdo. Se considera que niveles superiores a los mencionados confrotan riesgo de preclampsia.

La H.T.A. afecta hasta el 10 % de las embarazadas. El desarrollo de la H.T.A. en la mujer gestante requiere de atención especial, por las serias implicaciones pronósticas que provoca para la madre como para el feto.

De forma característica el preclampsia - eclampsia (PEE) acontece en el último trimestre del embarazo o en los primeros días después del parto habitualmente entre las 24 a 48 horas, pero puede ser hasta unos 10 días después.

Como quiera, tanto la H.T.A. C. como el P.E.E. son causantes de alta morbilidad y mortalidad durante la gestación.

En la evolución de los fenómenos hipertensos se ve afectado el desarrollo y la maduración placentarios, lo que añade disturbios homeostáticos al cuadro patogénico.

## DIAGNÓSTICOS ENFERMEROS

- Dolor: cefalea r/c cambios vasculares cerebrales.
- Los diagnósticos enfermeros que la entidad Ppatológica ha tratada anteriormente se ajustan a esta enfermedad.

Otra de las enfermedades no transmisibles que afecta a la población cubana es la Diabetes Mellitus.

## DIABETES MELLITUS

### MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1. Evitar una alimentación hipercalórica.
2. Practicar sistemáticamente ejercicios físicos.
3. Mantener el peso ideal.
4. Evitar la multiparidad.
5. Evitar el consumo o la exposición innecesaria de medicamentos o sustancias diabetogénicas: corticoides, tiazidas, contraceptivos orales, bloqueadores betaadrenérgicos tricíclicos - disulfato de carbono y nitrosaminas.
6. Evitar la exposición o prevención de infecciones virales especialmente coxackie B4, paratiditis y rubéola.
7. Evitar el estrés o minimizar sus efectos.

Estas medidas de prevención comunes a toda la población deben ser especialmente enfatizadas en aquellos pacientes con factores de riesgo de padecer diabetes, como son:

- Antecedentes previos de glucosuria e hiperglicemia transitoria (TGA previa).
- Obesos especialmente con más del 30 % de sobrepeso.
- Familiares de primer grado con Diabetes - gemelos, padres, madres, hermanos e hijos.
- Madres con neonatos de más de 4200 gs.
- Mortalidad perinatal inexplicable (fetal y/o neonatal).
- Personas con HLA DR-3 y/o Dr-4 y/o anticuerpos antiislotes de célula beta, o anticuerpos antinsulina inducida por glucosa.
- Pacientes con respuestas demorada de insulina inducida por glucosa.
- Estos factores son potenciados si se trata de mayores de 35 años y del sexo femenino.

### DETECCIÓN

La búsqueda activa de la D.M. y tolerancia a la glucosa alterada (TGA) se lleva a cabo solo en los pacientes sospechosos de este estado patológico.

La búsqueda de diabetes y TGA en la población se basa en:

## 1. Síntomas o signos

- Poliuria.
- Polidipsia.
- Polifagra.
- Astenia.
- Pérdida de peso o aumento.
- Infecciones dermatológicas a repetición.
- Infecciones genitales (vulvovaginitis o balanopostitis).
- Prurito.
- Parestesia en miembros inferiores.
- Estupor y coma.

## 2. Índice de sospecha

- Antecedentes obstétricos: macrofetos (4200 g), muertes, peritales inexplicables, hijos con malformaciones congénicas y prematuridad.
- Aterosclerosis prematura - en menores de 40 años-.
- Hiperlipidemia (por anomatosis).
- Hiperglicemia.
- Hipoglicemia pospondinal tardía - confirmada por el laboratorio.

## 3. Factores de riesgo - TGA previa y TGA potencial.

- Antecedentes previos de glucosuria o hiperglicemia transitoria.
- Familiares de primer grado con diabetes - gemelo idéntico, padre, madre, hermano, o hijo.
- Obesos - especialmente con más de 30 % de sobrepeso.
- Madre con macrofetos (más de 4,2 kg.).
- Personas con HLA DR-3 y/o DR-4 y/o anticuerpos anticélulas beta y/o anticuerpos antinsulina.
- Personas con respuestas demorada de insulina inducida por glucosa.

Estos indicadores tendrán mayores posibilidades diagnósticos en mayores de 35 años y en el sexo femenino.

A los pacientes con síntomas o signos típicos se les realizará una glucosuria parcial - tiras reactivas o Benecdit inmediatamente-. Si esta es positiva, se les buscará la presencia de cuerpos cetónicos en la orina - tiras reactivas, tabletas o reacción de Imbert; si ésta también es positiva, se trata de una cetosis o cetoacidosis, por lo que deben ser enviados al Cuerpo de Guardia para tratamiento intensivo.

Si solamente se comprueba glucosuria, se les realizará glicemia de inmediato para comprobar el diagnóstico de diabetes.

Si la glicemia en ayunas es negativa, se les realizará una prueba de tolerancia a la glucosa; si esta es negativa se repetirá cada dos años a los pacientes con TGA previa y TGA potencial, o en cualquier momento que aparezcan nuevos índices de sospecha.

## DIAGNÓSTICO

El criterio diagnóstico es el mismo para niños, adultos de cualquier edad y embarazadas. Cuando existen síntomas y signos bastará la glicemia en ayunas para confirmarlo, pero cuando solo existen índices de sospecha, TGA previo o TGA potencial, y la glicemia en ayunas es normal, se hace necesario indicar la prueba de tolerancia a la glucosa que se realiza con 75 g de glucosa y extracciones en ayunas y a las dos horas, cuyas cifras diagnóstica presentamos a continuación:

Valores diagnósticos de glicemia mediante la prueba de tolerancia a la glucosa.

	Sangre Total (mmol/l)		Plasma (mg/dl)	
	Venosa	Capilar	Venosa	Capilar
Ayunas	Más 6,7 (120)	Más 6,7 (120)	Más 7,8 (140)	Más 7,8 (140)
A las dos horas	Más 10,0 (180)	Más 11,1 (200)	Más 11,1 (200)	Más 12,2 (220)
Tolerancia a la glucosa alteradas				

	Sangre Total (mmol/l)		Plasma (mg/dl)	
	Venosa	Capilar	Venosa	Capilar
Ayunas	Más 6,7 (120)	Más 6,7 (120)	Más 7,8 (140)	Más 7,8 (140)
A las dos horas	97-10,0(120-180)	7,8-11,1(140-200)	7,8-11,1(140-200)	8,9-12,2(160-220)

Los niveles de glicemia ya señalados son criterios bien definidos para hacer los diagnósticos correspondientes, sin embargo, es necesario conocer un rango de valores de glicemia en ayunas que sin ser diagnosticados de Diabetes Mellitus tampoco son exactamente normales, lo que obliga a realizar pruebas de tolerancia a la glucosa para definir el diagnóstico.

Valores de glicemia en ayunas dudosas para diagnosticar Diabetes

	Sangre Total (mmol/l)		Plasma (mg/dl)	
	Venosa	Capilar	Venosa	Capilar
Ayunas	4,4-6,7(80-120)	4,4-6,7(80-120)	5,5-7,8(100-140)	5,5-7,8(100-140)

En general las cifras se toman como diagnóstico dependen del origen y procedimiento de la sangre. En el orden práctico estas cifras pueden considerar indistintamente al utilizar los métodos de glucosa - oxidasa, glucokinasa, Ortotonidina o Osomogyi - Nelson. Cada facultativo debe conocer el método que utiliza su laboratorio, para familiarizarse con las cifras de glicemia en sangre total o plasma, venoso o capilar.

Otro elemento a tener en cuenta es que cuando no existan síntomas ni signos, una sola prueba de tolerancia a la glucosa positiva no será suficiente para hacer el diagnóstico definitivo. En estos casos será necesario repetir la prueba un tiempo después, para confirmar el diagnóstico.

## **CLASIFICACIÓN**

### *Clases clínicas*

1. Diabetes Mellitus (DM):
  - Insulino dependiente (DMID).
  - No Insulino dependiente (DMNID).
  - Obesos.
  - No obesos.
  - Relacionada con malnutrición (DMRM).
  - Diabetes pancreática fibrocalculosa.
  - Diabetes pancreática por déficit proteico.
  - Otros tipos relacionados con ciertas condiciones o síndromes.
  - Pancreatopatías.
  - Causas hormonales
  - Inducida por medicamentos.
  - Anomalía de la insulina o el receptor.
  - Ciertos síndromes genéticos.
  - Miscelánea.
2. Tolerancia a la glucosa alterada (TGA):
  - Obeso
  - No obeso
  - Asociada a otras condiciones o síndromes.
3. Diabetes gestacional (DMG):

### *Clases de riesgo estadístico*

1. Tolerancia a la glucosa alterada previa (TGA) previa.
2. Tolerancia a la glucosa alterada potencial (TGA-potencial).

## **TRATAMIENTO**

### *Norma y procedimiento del tratamiento al diabético*

Las premisas fundamentales del tratamiento de la diabetes son:

1. Mantener al paciente libre de síntomas y signos que le permitan desarrollar normalmente su actividad física, mental, laboral y social.
2. Conseguir un control metabólico lo más cercano al normal.
3. Controlar los factores que facilitan la aparición de las complicaciones: obesidad, hábito de fumar, hiperlipoproteïnemia (especialmente hipercolesterolemia), H.T.A. e hiperinsulinismo.
4. Disminuir la frecuencia, postergar el inicio y reducir la gravedad de las complicaciones agudas y degenerativas.
5. Rehabilitar los casos con secuelas de las complicaciones.
6. Defender la reserva funcional pancreática de la insulina

Para lograr esto el equipo de salud se basará en siete elementos claves:

1. Educación diabetológica continuada.
2. Práctica sistemática de ejercicios físicos.
3. Conocimiento y práctica de una nutrición adecuada.
4. Alcanzar un estilo de vida nuevo con chequeos periódicos y autocontrol.
5. Tratamiento específico - compuestos orales e insulina.
6. Tratamiento de los factores de riesgo y complicaciones asociadas.
7. Establecimiento de una permanente y comprensiva (aunque no tolerante) relación médico - paciente.

Cuando debuta un diabético insulino dependiente (DMID) se deberá remitir al cuerpo de guardia si hay cetoacidosis. En ausencia de acidosis, se remitirá el caso al Centro Provincial de Atención al Diabético o al Hospital Municipal o Provincial correspondiente; si es niño, adolescente o embarazada, se ordenará el ingreso en el hospital correspondiente.

Cuando se diagnostica (debut) diabetes no insulino dependiente, los pasos que se deben seguir son:

1. Iniciar tratamiento.
2. Remitir al Centro Provincial de Atención al Diabético e interconsultar con el Especialista en Endocrinología Provincial o Municipal (o internista), o el Clínico del Grupo Básico.
3. Remitir al servicio de diabetes y embarazo, si es una gestante.

*Seguimiento:* El paciente debe ser visto en consulta cada tres meses como mínimo y se hará una evaluación completa anualmente.

En las consultas trimestrales se hará un examen físico completo, con especial referencia al peso y la talla en niños y adolescentes, T.A., examen cardiovascular y de los miembros inferiores.

La visita al hogar del paciente se hará las veces que el estado de éste lo aconseje - al menos tres veces al año donde se comprobará:

- Adaptación psicosocial.
- Cumplimiento de la dieta indicada.
- Práctica sistemática de ejercicios.
- Métodos y realización sistemática de la glucosuria o glicemia.
- Preparación de la inyección de insulina.
- Conocimiento del paciente y de su familia de los aspectos señalados - identificación y conducta ante hipoglicemias.
- Forma de conservación de la insulina,
- Comprobación de ausencia de hábitos de fumar y consumo excesivo de alcohol.

### *Tratamiento dietético*

Los principios nutricionales del diabético son los mismos que en los no diabéticos:

1. La proporción de calorías aportadas por los principales nutrientes es: carbohidratos 55 %, proteínas 15 % y grasas 30 %.
2. Restringir grasa saturada rica en colesterol (grasa animal) a menos del 10 %, ácidos polinsaturados (aceite vegetal).
3. Recomendar el consumo de carbohidratos en forma de azúcares no refinados.
4. Asegurar alimentos ricos en fibras.
5. Asegurar alimentos ricos en vitaminas y minerales (vegetales).

### *Aspectos específicos en relación con la atención al niño diabético*

El médico y la enfermera de la familia en A.P.S. deben garantizar la asistencia sistemática del niño y el adolescente diabético al nivel secundario o terciario, no obstante participar también en su tratamiento cada vez que sea necesario.

Los puntos a controlar en las consultas son:

1. Grado de control de los síntomas.
2. Poliuria, polidipsia, polifagia, anorexia, trastornos, visuales, dolores de los miembros inferiores, trastornos de conducta y otros.
3. Detección de focos sépticos: abscesos, caries, forúnculos, sinusitis, sepsis urinaria, amigdalitis, otitis, balanitis en el varón y vulvovaginitis en la hembra.

4. Insistir en el aseo personal.
5. Control de glucosuria: resultados de Benecdit o tiras reactivas.
6. Insulina: conocer tipo, dosis y frecuencia de la inyección.
7. Garantizar el cumplimiento del esquema de vacunación, incluyendo BCG y Mantoux. (no administrar antitíficas, pues se pueden producir cetoacidosis).
8. Control de enfermedades intercurrentes.
9. Educación diabetológica del paciente y sus familiares.
10. Control del medio familiar: a este nivel se pueden detectar factores negativos rechazo, sobreprotección, indulgencias, complejos de culpas y otros.

Es necesario saber que para el tratamiento adecuado de esta enfermedad en el niño, se precisa un estado mental o disposición favorable de todas las personas que lo rodean, brindarle apoyo psíquico y garantizar recursos técnicos.

Garantizar la asistencia a los campamentos de niños diabéticos, que son organizados anualmente por los Departamentos Provinciales de Endocrinología.

## **DIAGNÓSTICOS ENFERMEROS**

- Alteración de la nutrición: por defecto r/c la incapacidad para utilizar la glucosa (Diabetes Tipo I).
- Alteración de la nutrición: por exceso r/c el aporte excesivo de nutrientes (Diabetes Tipo II)
- Alteración de la perfusión tisular: periférica r/c el deterioro de la circulación arterial.
- Déficit de conocimientos: r/c con una exposición insuficiente de información.
- Disfunción sexual r/c neuropatía asociada a la enfermedad.
- Deterioro de la integridad cutánea r/c alteración del estado metabólico.
- Riesgo de deterioro de la integridad cutánea r/c alteración del estado metabólico.
- Riesgo de infección r/c deterioro de la salud, cambios circulatorios.
- Los diagnósticos enfermeros que la entidad patológica ha tratado anteriormente se ajustan a esta enfermedad.

## **CONCLUSIÓN**

Al concluir el capítulo hemos intentado aproximarnos a una de las líneas o principios que rigen nuestra Atención Comunitaria, nos referimos por supuesto a la Promoción muy ligada a los factores de Riesgo. Consideramos haber abordado los elementos esenciales desde una óptica teórica para una mejor com-

prensión del tema, intentando construir de forma integrada un cuerpo teórico que sirva de sustento a futuras intervenciones de enfermería que planifiques en tu comunidad. Fue expuesto un mapa de ideas donde fueron ubicadas ideas rectoras (estructuras profundas) que servirán de guía al querer argumentar, explicar, argüir como transita un individuo supuestamente sano a una enfermedad no transmisible, con otras palabras; ¿Cómo llegó un individuo con enfermedad no transmisible a ese estado? (Esquema 2). Incluimos también un ejemplo de factores de riesgo que influyen en la aparición de aterosclerosis y a su vez como esta influye en el surgimiento de nuevas entidades patológicas o enfermedades. (Esquema No.3). Nos acercamos a los requisitos que a nuestro juicio deben tenerse presente a la hora de atribuir la condición de factor de riesgo y abordamos tres enfermedades crónicas muy comunes a la población cubana: Asma, hipertensión arterial y diabetes mellitus, incluyendo en el desarrollo de estas una propuesta de diagnósticos enfermeros específicos que te serán de mucha utilidad. Es importante que no consideres en las afecciones referidas como válidos solamente a los diagnósticos de enfermería propuestos, pues de ser así estaríamos negando lo planteado en el capítulo sobre el juicio valorativo y la experiencia previa que tenga cada profesional en el contexto donde se desempeña. Queda claro entonces que no son las únicas respuestas humanas que se modifican ni tampoco los únicos factores relacionados que pueden asociarse a estas. Indiscutiblemente durante la valoración que realizas en cualquier ejemplo de los expuestos (nos referimos a las enfermedades) encontrarás tantos diagnósticos de enfermería como seas capaz de aproximarte al problema que afecte a los individuos, familias y comunidades. Exaltándose de este modo la capacidad científica y profesional de cada enfermero.

Hasta aquí este modesto recorrido que esperamos te facilite una mejor formación como profesional de Enfermería y esperamos contribuir a tu desarrollo científico. Si en alguna medida logramos modificar tu actuación estaríamos infinitamente satisfechos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez SR. Artículo de revisión. Asma. Medicamentos esenciales. RESUMED 199; 12(4): 304-11.
- Álvarez-Sala, WJL; Martínez, CR y Fernández Sánchez-Alarcos, JM. Avances en el tratamiento del Asma Bronquial en: Sociedad Española de Medicina Interna, Madrid, Ed. ARAN, 1997: 141-54.
- Álvarez Sintés. Temas de Medicina General Integral. Vol II. Principales Afecciones del Individuo en los contextos familiar y social. Editorial Ciencias Médicas. La Habana 2001.
- Apfel, Jetal. Training and professional development in Diabetes care. Diabet Med 1996; 13: 65-76.

- BRUNNER y SUDDARTH. Enfermería medicoquirúrgica. Octava edición Vol I, Unidad 6 cap. 22; Unidad 7 cap. 31; Unidad 9 cap. 39. MCGRAW-HILL INTERAMERICANA. Editores S.A. de C.V. México 1998.
- Carta de OTAWA para la promoción de salud. I Conferencia Internacional sobre la promoción de salud, 1986.
- Carpenito, Linda J: Diagnósticos de Enfermería. Aplicación a la práctica clínica. 5ta Ed. Madrid. Epígrafos. 1995.
- Cuba. MINSAP. Programa Nacional de Asma. 1998.
- Diagnósticos Enfermeros de la NANDA. Definiciones y Clasificaciones. Versión en español de la obra original en Inglés "NANDA NURSING DIAGNOSES: Definition & Classification", 1992-1993, 1996, 1998. Harcourt Brace de España S.A.
- Díaz, HO; Cabrera, RE; Díaz, DO. Estrategias a seguir en la prevención primaria de la Diabetes Mellitus Insulinodependiente. Rev. Cubana Endocr. , 1996; 7(1): 26-43.
- Feliú Escalona B. M.-R. Estrada Muñoz. Modelo de Atención Comunitaria. Primera edición. WALSDUD s.p.r.l. CUBA 1997.
- García R. Programa de Educación en Diabetes en Cuba: filosofías, métodos y líneas de trabajo. Rev. Asoc. Latinoamericana Diabetes, 1998; 6: 125-55.
- Gordon, M: Nurs. Diagnosis. Process and Application. McGraw-Hil, Book Company, New York, 1992.
- Iyer, Patricia W: Proceso de Enfermería y diagnósticos de Enfermería, 2da Ed. Madrid. 1993.
- Manual Merck. Enfermedades Endocrinas y Metabólicas en Sección 2, cap. 13. Décima Edición del Centenario, 1999. Vol 3. Tomado de la Biblioteca Virtual de Salud de Cuba: Colección digital. Serie Biblioteca Básica para la Atención Primaria de Salud.
- Ibídem. Neumología en Sección 6, cap. 68. Décima Edición del Centenario, 1999. Vol. 3. Tomado de la Biblioteca Virtual de Salud de Cuba: Colección digital. Serie Biblioteca Básica para la Atención Primaria de Salud.
- Ibídem. Trastornos Cardiovasculares en Sección 16, cap. 199. Décima Edición del Centenario, 1999. Vol. 3. Tomado de la Biblioteca Virtual de Salud de Cuba: Colección digital. Serie Biblioteca Básica para la Atención Primaria de Salud.
- Martínez Calvo Silvia. Las categorías Promoción y Prevención de Salud en el Programa de Medicina General Integral. Rev. Cubana Med. Gen. Integr. 1994, 10(4): 321-326.
- Ed. Científico Técnica, La Habana, 1985: 177-88.
- Pamela L. Swearingen- Dennis G. Ross. Manual de Enfermería MÉDICO-QUIRÚRGICA/ Intervenciones Enfermeras y Tratamientos Interdisciplinarios. Cuarta Edición. Ediciones Harcourt, S.A. España. 2000.
- Programa Nacional de Hipertensión Arterial (Del Programa Nacional de Enfermedades Crónicas No Transmisibles). MINSAP. La Habana, 1998.
- Farreras Rozman. Medicina Interna. Prevención (Ll. Salleras Sanmartí) en Sección 1: Pcpios de la práctica Médica, 21-24. Décimotercera Edición. Vol. 5. Tomado de la Biblioteca Virtual de Salud de Cuba: Colección digital. Serie Biblioteca Básica para la Atención Primaria de Salud.
- Ibídem. Cardiopatía Hipertensiva (J. Ferreira Montero) en Sección 3: Cardiología, 578-580. Décimotercera Edición. Vol. 5. Tomado de la Biblioteca Virtual de Salud de Cuba: Colección digital. Serie Biblioteca Básica para la Atención Primaria de Salud.
- Ibídem. Asma Bronquial (C. Picado Valdés) en Sección 5: Neumología, 753-767. Décimotercera Edición. Vol. 5. Tomado de la Biblioteca Virtual de Salud de Cuba: Colección digital. Serie Biblioteca Básica para la Atención Primaria de Salud.
- Ibídem. Diabetes Mellitus (D. Figuerola y E. Reynals) en Sección 15: Metabolismo y nutrición, 1933-1964. Décimotercera Edición. Vol. 5. Tomado de la Biblioteca Virtual de Salud de Cuba: Colección digital. Serie Biblioteca Básica para la Atención Primaria de Salud.
- Sellén C.J. Manual de Hipertensión Arterial. La Habana. 1997.

# PROMOCION Y PREVENCIÓN DE SALUD

*Lic. María Eugenia Rojas Torres y Lic. Idania Brito Hernández*

## INTRODUCCIÓN

A raíz del triunfo de la Revolución, la salud cubana se transforma, surgiendo importantes cambios en los servicios preventivos-curativos teniendo que enfrentar estos en casi un 50 % de los recursos humanos existentes en aquella época. En los años 1970 nuestro gobierno revolucionario se proyecta hacia estrategias de Atención Primaria de Salud.

En 1982 nuestro Comandante Fidel Castro realiza sus primeras alusiones sobre el médico de la familia, sus proyecciones e importancia para la salud comunitaria. Dos años más tarde en 1984 el Policlínico de Lawton en Ciudad de La Habana comienza las primeras experiencias con un reducido grupo de médicos y enfermeras a los que se le asignaron 120 familias. Los resultados fueron buenos, fue atendido el 100 % de la población asignada y en 11 meses el programa del Médico y Enfermera de la Familia se fue extendiendo a todas las provincias, atendiendo cada consultorio un total de 120 familias.

En los momentos actuales reciben apoyo voluntario de la Federación de Mujeres Cubanas, brigadistas sanitarias y demás organizaciones de masas, incluye también atención a unidades tales como centros de trabajo, círculos infantiles y escuelas; realizando en todas ellas actividades de promoción de salud, prevención, diagnóstico precoz, referencia oportuna y seguimiento de los pacientes con enfermedades crónicas etc. Cada Policlínico tiene sus grupos básicos de trabajo (GBT) que brinda apoyo de especialidades y funciona como centro de capacitación continuada.

Es importante referir que el Programa del Médico y la Enfermera de la Familia está respaldado por la Organización Panamericana de la Salud, la UNICEF y el Fondo de Población de las Naciones Unidas. Estas organizaciones publicaron en 1991 actividades realizadas en este programa, destacando las actividades de promoción y prevención de salud llevadas a cabo por el médico y la enfermera de la familia por su importancia en el mantenimiento y equilibrio de la salud de la población.

Desde su comienzo la Medicina Familiar ha promovido la idea de que un médico y enfermera de la familia completo debe comprender y relacionarse con pacientes, la familia y el contexto social en que se relaciona, logrando así un trabajo para proporcionar servicios de atención de salud dentro de un marco biopsicosocial para asistirlos y ayudarlos a alcanzar modelos y estilos de vida saludables que están ligados a una mejor salud.

La modificación de las conductas individuales con el fin de reducir el riesgo de enfermar, o de aumentar la salud y el bienestar es el objetivo común de las diferentes concepciones de la Salud Pública en nuestro país, a través de intervenciones dirigidas hacia el conjunto de la comunidad, ya sea mediante estrategias políticas, de los medios de comunicación u otros enfoques de tipo comunitario.

En nuestro país se realiza un arduo trabajo unido a una voluntad política para seguir mejorando la salud de la población, cuyo recurso fundamental es el Médico y la Enfermera de la Familia.

## PROMOCION DE SALUD

La atención integral considera la unidad de los aspectos curativos con los preventivos, de lo biológico con lo social, así como las condiciones del ambiente físico que están en interacción con el individuo y su colectividad, que condicionan el proceso salud enfermedad.

Para cumplir estas funciones, el médico y la enfermera de la familia, deben realizar acciones de prevención y promoción de salud.

En 1986, la Conferencia Internacional de Promoción de la Salud en Ottawa, en la que se caracterizó a la promoción de salud como “el proceso de proporcionar a los pueblos las medidas necesarias para que puedan mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre las mismas”, además, estableció que la promoción se centra en alcanzar la equidad en salud. La acción de promoción de salud debe estar encaminada a reducir las diferencias en el estado actual de salud.

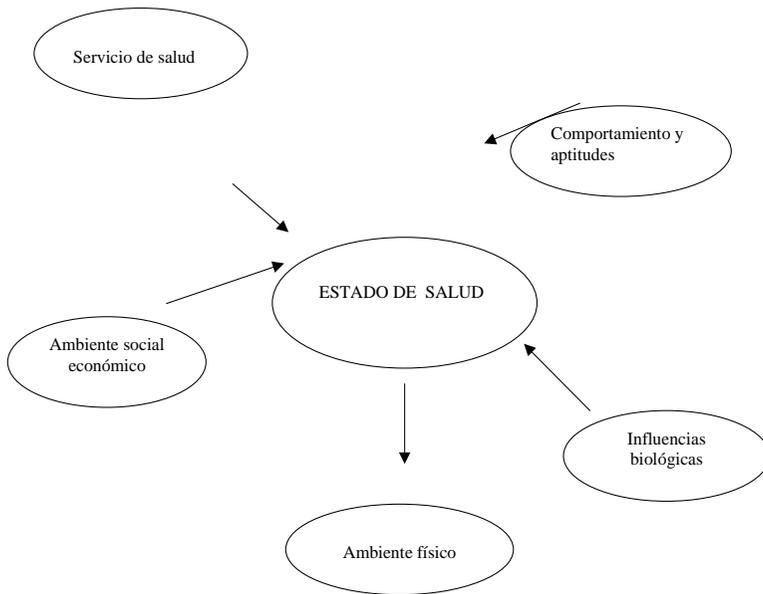
La promoción de la salud y la salud en sí, es una responsabilidad colectiva que requiere el establecimiento de un nuevo pacto social que garantice su desarrollo en armonía con el desarrollo global de la sociedad. Esto implica un proceso de transformación cultural hacia la formación de una cultura de la salud con ideas, costumbres que garanticen la promoción y protección de la vida.

La promoción de salud en Cuba, constituye una prioridad para el desarrollo de la sociedad. En medio de la actual situación socio económica que atraviesa el país, cobra vital importancia dentro de una política saludable, crear ambiente

físicos y sociales que permitan llevar a la población a una vida sana, capacitando a la población en la identificación, planificación y solución de los problemas.

Desde el punto de vista conceptual, la promoción de salud está dada por acciones de salud que se realizan con el objetivo de cambiar estilos de vida, conocimientos, costumbres higiénico sanitarias, aumentar el bienestar de los individuos, familia y comunidad, es una estrategia que permite recuperar la importancia del entorno social, elemento indispensable para lograr una verdadera equidad en salud.

Hoy en día se considera la salud como un recurso y un proceso de tipo dinámico existiendo en las personas y en los grupos un potencial de salud que puede ser reforzado y, mejorado para lograr un mejor estado de salud el cual es determinado por diferentes elementos.



Promoción de salud consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social en el individual, familia o comunidad. Una buena salud es el mejor recurso para el progreso personal, económico, social y una dimensión importante de la calidad de vida.

La promoción de salud se realiza individualmente o en forma colectiva educando a la población sobre los aspectos relacionados con la salud como por ejemplo; la importancia y responsabilidad de las inmunizaciones, de realizar un diagnóstico precoz de cáncer cérvico uterino, mama, pulmón, boca, etc., la importancia del ejercicio físico, así como efectuar actividades tempranamente que

estimulan el desarrollo psicomotor del niño. Estas actividades educativas también se orientan para disminuir los factores de riesgos como el hábito de fumar, la hipercolesterolemia, la obesidad, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, el sedentarismo, etc.

El objetivo mundial de la promoción de salud establecidos en las diferentes conferencias internacionales y nacionales de la APS es lograr “Salud para todos en el año 2000” para ello hay que tener en cuenta los siguientes aspectos.



Para la promoción de salud pueden utilizarse distintos tipos de programas.

- La divulgación de la información: este programa de promoción de salud es uno de los medios más usados, permite la comunicación a través de diferentes medios de difusión, radio, televisión, propaganda escrita, gráfica, folletos, artículos, libros con informaciones importantes para prevenir enfermedades.
- Valoración del estado de salud: Estos programas informan a las personas de aquellos factores de riesgo que son inherentes a su vida y que se pueden reducir.
- Programas de cambios de estilo de vida y conductas: Estos exigen participación de las personas y están encaminados hacia un aumento en la calidad de la vida y prolongación del tiempo de vida tomando en cuenta

los cambios en el estilo de vida después que informan de la necesidad de modificar su conducta.

- Programas de bienestar laboral: Se aplican por lo general para cubrir las necesidades de las personas que pasan gran parte de su tiempo en el trabajo,. Tratan normas de calidad y protección para determinados colectivos laborales, en su prevención de accidentes, información de estado físico y técnicas de relajación.
- Programas de control ambiental: Están dirigidos al aumento de contaminantes de origen humano introducido en el ambiente tales como determinantes del aire, alimentos, agua, desechos tóxicos, herbicidas y pesticidas.

Como se puede observar los programas de promoción de salud se pueden desarrollar en todas partes. Ejemplo: Individuos, hogares, comunidades, escuelas, centros de trabajo, hospitales y círculos infantiles.

Estos programas en los círculos infantiles y escuelas tienen importancia por cuanto sirven como guía de infantes de todas las edades ya que adquieren conocimientos relacionados con su higiene personal, higiene de los alimentos, aspectos relacionados con la higiene sexual e higiene del trabajo.

## **FUNCIONES DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LA PROMOCION DE SALUD**

Es importante que el personal de enfermería pueda crear soluciones de promoción de salud según las demandas higiénico sanitarias, personales y ambientales de un individuo, una familia o una comunidad; la enfermera puede actuar como defensora, profesora o coordinadora de los servicios de salud, para ello debe cumplir con los siguientes roles:

1. Ayudar a los individuos, familias y comunidades a desarrollar y seleccionar acciones de promoción de salud.
2. Orientar a individuos, familias y comunidades a darle solución adecuada a los problemas que se presentan.
3. Analizar el comportamiento relacionado con la promoción de salud que tienen los individuos, familias y comunidades.
4. Educar a la población sobre aspectos relacionados con el autocuidado, la práctica de ejercicios para mejorar el estado físico.
5. Orientar nutrición adecuada, dieta balanceada y la importancia de frutas y vegetales.
6. Orientar la importancia de controlar el estrés.

7. Crear conductas lógicas para un estilo de vida adecuado.
8. Apoyar y defender los cambios que se realicen en la comunidad con el objetivo de promocionar un ambiente sano.

El profesional de enfermería en su trabajo conjunto con el médico de la familia en las actividades de promoción de salud también aplica su instrumento básico, el Proceso de Atención de Enfermería que en estas actividades es el mismo sólo que su importancia aquí radica en cambiar o mantener estilos de vida, se basa en educar, enseñar, crearle hábitos que puedan responsabilizar al individuo de cuidar de sí, de la familia de su comunidad.

En esta actividad básica de la Medicina Familiar, las fases del proceso se aplican y utilizan por la enfermera de igual forma que en las otras actividades básicas.

### **Valoración**

Debemos tener presente aplicar los principios bioéticos, la autonomía, la justicia, la beneficencia; explicar la importancia que tiene la promoción de salud, buscar en el individuo su consentimiento y luego realizar una amplia valoración del estado de salud del mismo, realizar las técnicas establecidas, el interrogatorio profundo, examen físico correcto, establecer comunicación clara y precisa que favorezca la comprensión del individuo y familia, valorar el estado nutricional para cada individuo, valoración de los factores de riesgo para la salud, valorar el ambiente que rodea al individuo, familia y comunidad, de esta manera estamos aplicando el principio de la justicia y la beneficencia. Tiene gran significado aplicar otras fuentes de obtención de datos que sean importantes para la planificación de la salud, así como comprobar los datos obtenidos de toda la información, esta debe ser realizada conjuntamente con la enfermera, el individuo, familia y comunidad, permitiendo que puedan aumentar los datos ya recopilados, de esta forma ya estamos en condiciones de identificar diagnósticos de enfermería en la promoción de salud.

## **DIAGNOSTICOS DE ENFERMERIA EN LA PROMOCION DE SALUD**

El personal de enfermería puede identificar diagnósticos de enfermería que están aceptados por la NANDA (North American Nursing). Los diagnósticos de enfermería describen conductas de bienestar, motivan, identifican las fuerzas del individuo y reconocen las capacidades de autocuidado, fundamentan los estilos de vida sanos, ayudan al personal de enfermería a ofrecer los cuidados que puedan ayudar al individuo a alcanzar los objetivos de promoción de salud y prevención de enfermería.

## **Diagnósticos de enfermería relacionados con la promoción de salud**

- Conductas generadoras de salud relacionado con una óptima nutrición para la edad y tamaño del cuerpo.
- Alteración de la nutrición por exceso relacionado con hábitos alimentarios del adulto joven y adaptación a la vida universitaria.
- Conductas generadoras de salud relacionado con el nuevo rol de padre-madre.
- Alto riesgo de déficit de actividades recreativas relacionados con la situación tras la jubilación.
- Alto riesgo de alteración del crecimiento y desarrollo debido a factores estresantes relacionados con el colegio.
- Alto riesgo de alteración en el mantenimiento de la salud relacionado con escasez de recursos económicos.
- Alto riesgo de afrontamiento individual relacionado con el nuevo rol de padre-madre.
- Alto riesgo de conflicto en la toma de decisiones relacionado con la elección de carrera universitaria.
- Alto riesgo de conflicto en la toma de decisiones relacionado con la elección de carrera universitaria.
- Alto riesgo de trastorno de la adaptación relacionado con el divorcio.
- Alto riesgo de intolerancia a la actividad relacionado con falta de motivación.
- Alto riesgo de alteración de los patrones de sexualidad relacionado con el estrés laboral.
- Alto riesgo de lesión debido a una falta de conocimiento relacionado con los peligros ambientales.

No son estos los únicos diagnósticos de enfermería aceptados por la NANDA pero son los más aplicados en la promoción de salud.

**La intervención:** Segunda etapa del proceso de Atención de Enfermería donde una vez identificado el diagnóstico realizamos la planificación y ejecución del plan de cuidado.

**La planificación:** Mientras se realiza el diagnóstico de promoción de salud al paciente, familia o comunidad, estos pueden determinar áreas posiblemente conflictivas y de riesgo así como áreas de fuerza o salud positivas; posterior a ello el personal de enfermería conjuntamente con el individuo determina un plan de promoción de salud acorde con las necesidades, deseos y prioridades del individuo, familia o comunidad y que den cumplimiento al logro de los objetivos

a cumplir por estos.

Durante la fase de planificación, la enfermera actúa como asesora, es la encargada de revisar en qué medida el individuo es capaz de cumplir el plan trazado para así cambiar o no la conducta más aceptada para él. Es necesario no olvidar los principios bioéticos en cada una de estas etapas respetando siempre al individuo, familias y comunidades como seres sociales que pueden decidir sobre sus vidas pero siempre con el apoyo del equipo de salud.

Una vez realizado el plan de promoción de salud, la enfermera puede monitorear en determinado momento el plan trazado y ayuda a resolver necesidades o problemas ya identificados poniendo en práctica la parte más activa del plan llegando así a la ejecución.

**La ejecución:** Para ello es necesario enfatizar que la responsabilidad del personal de enfermería es importante pues es el individuo el que necesita tomar sus decisiones para ello se apoya en el conocimiento que posee el personal de enfermería para lograr alcanzar los objetivos ya que en el mismo se han trazado los objetivos, frecuencia y prioridades. Es necesario que el personal de enfermería para aumentar el éxito en la fase de ejecución asegure que la etapa de valoración se realice correctamente y completa, que los objetivos sean individualizados, alcanzables, realizables según las necesidades afectadas del individuo, familia y comunidad.

En esta fase la enfermera juega un rol de facilitador, asesor e intensifica el cambio de conducta, logrando que los individuos lleguen a confiar en el trabajo de el personal de enfermería, de tal forma que son capaces de contar las experiencias personales que dieron resultado.

**La evaluación:** Es la etapa final del Proceso de Atención de Enfermería y esta se realiza siempre que el profesional de enfermería se interrelaciona con el individuo, familia y comunidad, es continua, sistemática; desde la primera etapa el individuo o familia puede decidir si continúa con el plan o modifica las estrategias de promoción de salud.

La evaluación del plan es un trabajo conjunto (enfermera, individuo, familia y comunidad) valorando además calidad y efectividad de la practica de enfermería para apoyar al individuo.

## **EJEMPLO DE DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA**

A continuación veamos un ejemplo de aplicación del proceso de atención de enfermería partiendo del diagnóstico de enfermería:

**Diagnóstico:** Conducta generadora de salud relacionado con el deseo de obtener información sobre la higiene del diabético.

**Objetivo:** Realice sistemáticamente la práctica personal de la higiene del diabético.

**Intervención:** Informar en dos o tres sesiones educativas conocimientos básicos sobre la higiene del diabético.

**Evaluación:** En la fecha establecida el individuo puede explicar al personal de enfermería los conocimientos básicos que aprendió sobre la higiene del diabético ya que de esta forma se realiza una medición objetiva de los conocimientos cognitivos y así el personal de enfermería puede evaluar si el individuo ha alcanzado el objetivo.

Con la aplicación de el proceso de atención de enfermería en la promoción de salud pretendemos motivar al individuo, familia y comunidad para que piensen en ellos mismos. Siempre el rol del personal de enfermería es ayudar en todo momento a los individuos, familia y la comunidad a que alcancen los objetivos propuestos en el plan, siempre actuando de manera integral aportando conocimientos en base a la valoración de la salud, su ejecución y evaluación de los objetivos, resaltando la posibilidad del éxito de los individuos para el logro de los objetivos.

## LA PREVENCIÓN DE SALUD

Después del triunfo de la revolución en nuestro país se ha producido un creciente interés dirigido a prevenir la ocurrencia de enfermedades importantes y tras que se detectan tempranamente en su estado asintomático con la finalidad de prevenir la morbilidad y la mortalidad subsecuente. En Cuba la calidad científica, la profundidad e investigación en el campo de la medicina con tecnologías avanzadas produjeron un número de pruebas e investigaciones que pueden detectar situaciones clínicas en su estado más temprano,. El cuidado preventivo tiene potencial atractivo de alcanzar un número de medios que incluye:

- Valorizar calidad de vida.
- Disminuir la morbilidad.
- Aumentar el período de vida.
- Reducir los costos.

En nuestro país el médico y la enfermera han contribuido de manera definitiva a definir las intervenciones preventivas que han demostrado a través de una evidencia científica su eficacia para ser llevada a la práctica diaria.

La prevención de salud se refiere a las acciones específicas que se realizan para evitar la aparición de alteraciones de la salud o complicaciones de dichas alteraciones.

La prevención se puede realizar tanto en el personal sano, en el enfermo, de

riesgo o el discapacitado.

A diferencia de la promoción, la prevención se considera, para el médico y la enfermera, de más fácil aplicación y de la obtención de modificaciones a un corto plazo sin percatarnos de que con anterioridad hubo que emplear acciones promocionales de envergadura que también contribuyen a esos rápidos resultados. De ahí que no puede existir una línea divisoria entre promoción de salud y prevención por el contrario, casi toda la acción de promoción está en función preventiva aunque conceptualmente existen aspectos que la diferencian. Ambas persiguen como meta la salud, pero la prevención lo hace situando su punto de mira en la enfermedad. El objetivo de la prevención es “la ausencia de la enfermedad” y el de la promoción es “maximizar la salud”.

Promover la salud significa educar, es decir, instaurar en la población comportamientos que hayan probado ser realmente efectivos para una salud óptima. Esto implica formar conductas, modificar actitudes y fomentar creencias favorables mediante diferentes tipos de relaciones funcionales.

Desde la perspectiva del concepto del médico y enfermera de la familia es el enfoque individual frente a su paciente y es donde se puede hacer las mayores contribuciones. De acuerdo con esto hay tres componentes importantes de los cuidados clínicos preventivos:

1. Prevención de la enfermedad: Es la más antigua de esta actividad clínica e intenta impedir la enfermedad antes que comience. Ejemplo típico es la amplia campaña de vacunación disponible.
2. Detección temprana de la enfermedad antes que se vuelva sintomática: El médico y la enfermera de la familia como nivel primario de atención de salud juegan un papel muy importante en este aspecto a diferencia de otros niveles de atención de salud. Ejemplos importantes son la detección precoz del cáncer cérvico uterino y cifras elevadas de tensión arterial.
3. Consejería sobre estilos de vida: El equipo de salud desempeña un papel clave en la provisión de consejos a sus familias, ejemplo importante en el hábito de fumar o aconsejar a pacientes fumadores a abandonar el hábito. La labor de aconsejar se basa ante todo en la capacidad de comunicar y establecer relaciones, ayudar a las personas a comprender lo que pueden hacer por sus propios esfuerzos para manejar su modo de vivir y evitar la enfermedad.

La prevención tiene su clasificación de acuerdo al nivel de afectación de las necesidades del individuo:

- Prevención primaria.
- Prevención secundaria.

- Prevención terciaria.

La prevención primaria se reduce a aspectos biológicos, también incluye elementos sociopsicológicos y ambientales que afectan al individuo y a la comunidad, esta corresponde a todas las actividades que se realizan antes que aparezca la enfermedad.

Ejemplo: Los programas de vacunación, analizar el comportamiento de enfermedades transmisibles y no transmisibles en la población, detección de grupos de riesgos relacionado con enfermedades crónicas no transmisibles como el alcoholismo, la hipertensión entre otras, aplicar medidas de control para enfermedades transmisibles según la vía de transmisión, pesquizado del cáncer de cuello uterino mediante citología cervical, consejería para factores de riesgo, mensuraciones en el recién nacido, el examen físico minucioso, los cuidados prenatales, orientación de hábitos nutricionales, etc.

La prevención secundaria se relaciona con las actividades que se realizan cuando aparecen las enfermedades, su principal expectativa es disminuir las complicaciones.

Ejemplo: El diagnóstico precoz de enfermedades, seguimiento de enfermos con afecciones crónicas.

La prevención terciaria es la actividad que se realiza con pacientes discapacitados con el objetivo de prevenirlos de alteraciones y complicaciones mayores por su discapacidad.

En la prevención de la salud es importante aplicar el Proceso de Atención de Enfermería al igual que en la promoción de salud en este caso los diagnósticos están orientados al bienestar del individuo los que pueden aplicarse a todos los niveles de la prevención pero estos son más eficaces en la atención primaria de salud.

Los diagnósticos de enfermería de la NANDA están orientados al potencial de bienestar del individuo y se aplican en los niveles de prevención, específicamente en la Atención Primaria de Salud.

Ejemplos:

- Posibilidad de conservación de la salud adecuada relacionado con una buena capacidad de cuidado con el niño.
- Adecuada nutrición para las necesidades corporales relacionado con el apoyo del cónyuge y la conciencia de un equilibrio entre nutrición y ejercicio.
- Posibilidad de un estado físico adecuado relacionado con la motivación.
- Apropiaada conservación de la salud relacionado con un modelo equilibrado de actividad y reposo.
- Posibilidad de adecuadas precauciones de seguridad relacionado con el

- conocimiento de prácticas poco sanas y poco seguras.
- Patrón de sueño eficaz relacionado con capacidad de dormirse y adaptarse a las interrupciones del sueño.
  - Evacuación intestinal satisfactoria relacionada con una función intestinal eficaz y adecuada cantidad de líquido.
  - Posible adaptación a la disminución de las capacidades sensoriales relacionado con disposición al cambio y capacidad de desarrollar nuevas técnicas de adaptación.
  - Función social positiva relacionada con madurez personal y respeto a los demás.
  - Función social satisfactoria debido a relaciones sanas con el cónyuge.
  - Estado físico óptimo relacionado con ejercicios regulares y motivaciones.

## RESUMEN

- Las actividades de promoción de salud van dirigidas al desarrollo del individuo, familia y comunidad.
- El objetivo de la promoción de salud es aumentar el grado de salud del paciente.
- Los programas de promoción de salud se clasifican como de divulgación de información, valoración de la salud y bienestar, cambios de estilos de vida y conductas, bienestar laboral y control ambiental.
- Las actividades de prevención de salud van encaminadas a evitar las alteraciones en la salud o complicaciones de dichas alteraciones en el individuo, familia y comunidad.
- La prevención de salud se clasifica en primaria, secundaria y terciaria.
- Una valoración exhaustiva del estado de salud del cliente resulta básica para la promoción y prevención de salud.
- Los instrumentos de valoración del estilo de vida dan al individuo la oportunidad de valorar el impacto que tiene su actual estilo de vida en su salud y a tomar decisiones acerca de los cambios de estilos de vida.
- Para ayuda a los individuos, familias y comunidades a cambiar sus estilos de vida la enfermera proporciona un apoyo continuo, aporta información y educación y analiza sus conductas.
- Los diagnósticos de enfermería orientados al bienestar identifican el potencial del individuo, reconocen capacidades de autocuidado y refuerza los objetivos de promoción de salud.
- Durante la planificación la enfermera establece los objetivos, actividades necesarias para alcanzar los objetivos y los métodos de evaluación para

medir el logro de los objetivos.

- Durante la fase de evaluación del proceso la enfermera ayuda al individuo y familia a determinar si continúa con el plan, reorganiza las actividad y revisa el plan.
- Para que las enfermeras puedan ser un ejemplo para los individuos, familias y comunidades, deben mantener actitudes y comportamientos que reflejen estilos de vidas sanos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Kozier B. Promoción de salud, 2da. ed. Conceptos y temas en la práctica de enfermería. España. Interamericana, 1995: 305-310.
- Iyer PW, Taplech BJ, Bernovich Josey D. Valoración, 3ra. Ed. Proceso y diagnóstico de enfermería. España. Interamericana, 1997: 34-61.
- Guibert Reyes W, Graw Abalo J, Prendes Labrada María de la C. Cómo hacer más efectiva la educación en salud en la APS. Rev. Cub Med. Gen Int. 1999; 15 (2): 176-182.
- Restrepo HE. Promoción de la salud y Equidad. Un nuevo concepto para la acción en salud pública. Rev. Ed Med Salud 1994; 29 (1) 76-91.
- Calatayud Morales FJ. La promoción de salud como problema de la psicología en la APS. Rev. Cub Med. Gen. Intg. 1991; 7(4): 362-370.
- Puentes Markides C, Malse D, Grantham M. Gente sana en comunidades saludables: La visión de salud para todos los EU de América. Rev. Panamericana de Salud Pública 1999; 6(6): 430-434.
- Critin J, Gómez Gascón T. Elementos esenciales, fundamentos y principios de la Medicina Familiar, ed. Medicina de la familia clave de un nuevo modelo: SEMFYC, 1997: 49-58.
- Kozier B. Dimensiones éticas en la enfermería, Ed. Conceptos y temas en la práctica de enfermería. 2da. España: Interamericana, 1995: 201-229.
- MINSAP: Carpeta Metodológica de APS y Medicina Familiar, VII Reunión Metodológica del MINSAP, La Habana, 2001.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS): Promoción de la Salud, conceptos y estrategias, 1992.
- MINSAP, OPS, Promoción de la Salud y Comunidad, 1994.
- Ochoa Soto R. Castañedo Rojas I. Cobas Selvas M. Promoción y Educación para la salud, Ed. Promoción de salud complicaciones, MINSAP, 1997: 22-29.

# PROGRAMA DE ATENCIÓN AL ADULTO SANO

*Lic. Estrella Vidal López y Lic. Irene Govantes Sosas.*

## INTRODUCCIÓN

Desde el propio surgimiento del policlínico en 1963 las actividades que se han realizado en nuestro país en la atención ambulatoria se han organizado en forma de Programas.

Los primeros programas de salud en nuestro país iban dirigidos contra diferentes enfermedades o daños como el Programa de Control de Enfermedades Diarreicas y Respiratorias Agudas, Programa de Control de la Tuberculosis y otras; después surgieron los programas dirigidos para la atención a grupos de personas con mayor riesgo como la madre y el niño menor de 1 año.

Posteriormente en 1973 se elaboraron los Programas de Atención Integral a las personas, específicamente los de atención al niño, la mujer y el adulto, los cuales se agrupan junto a los de Atención Estomatológica, Nutrición, Epidemiología y otros para formar los “Programas Básicos del Area de Salud.

A partir de entonces estos programas sufrieron cambios en su forma de evaluación y control hasta 1984 con el fin de adecuarlos al “Plan del Médico y la Enfermera de la Familia”.

## PROGRAMA DE ATENCIÓN INTEGRAL AL ADULTO

Dispenzarización: La atención al adulto sano, excluidos los adolescentes y ancianos como grupos de riesgo deben comprender dos controles anuales.

Objetivos de los controles:

1. Confección de la Historia Clínica completa con énfasis en la detección de factores de riesgo y de morbilidad oculta. En el caso de la mujer el examen preventivo ginecológico incluye la pesquisa citológica, la detección de afecciones mamarias y las afecciones de transmisión sexual.

2. Valoración del medio familiar y social en el que se desarrolla el individuo, con énfasis en la detección del riesgo social, valoración del equilibrio emocional en relación con la familia, el ambiente laboral o estudiantil y la comunidad.
3. El hallazgo de determinadas alteraciones mediante el examen físico y evaluación de enfermería, apoyadas en caso necesario por el equipo de salud.
4. Educación para la salud de acuerdo con las características del individuo:
  - Orientación nutricional.
  - Actividad física.
  - Hábitos tóxicos.
  - Educación sexual.
  - Higiene personal y ambiental.
  - Exámenes preventivos.
  - Inmunización.
  - Atención Estomatológica.
  - Orientación familiar.
  - Uso de medicina natural y tradicional.
  - Promoción y prevención de salud.
5. Promoción y prevención de salud

Actividades de promoción:

1. Incorporar a la población adulta al ejercicio físico sistemático, orientando el mismo de acuerdo a las características del individuo.
2. Educar a la población adulta en la importancia y en la responsabilidad de estar inmunizado contra las enfermedades previsibles por vacunas.
3. Instruir a la población en la importancia y la responsabilidad del diagnóstico precoz del cáncer cervico –uterino, mamas, pulmón, bucal, de la piel, del colon, de la próstata y otros.
4. Instruir a la población en la importancia de la higiene bucal y la atención Estomatológica periódica.
5. Impartir conocimientos sobre como evitar las enfermedades transmisibles por vía respiratoria, digestiva, piel y mucosa.
6. Instruir a la población en el conocimiento de la sexualidad humana y la planificación familiar, así como los riesgos de la promiscuidad sexual y el embarazo en la adolescencia.
7. Realizar actividades educativas sobre la importancia del chequeo pre-empleo y periódico.
8. Realizar actividades educativas que promuevan la higiene personal y ambiental.

9. Brindar y promover acciones contra los riesgos potenciales de accidentes en el hogar, escuelas, centros de trabajo, lugares públicos y de tránsito.
10. Instruir sobre la importancia de los diferentes métodos y técnicas de la medicina natural y tradicional.

#### Actividades de Prevención y atención:

1. Identificar mediante la observación y la entrevista factores de riesgo dañinos a la salud como el hábito de fumar, obesidad, sedentarismo, malos hábitos alimentarios, alcoholismo, etc. Y eliminar los mismos.
2. Vacunar a toda la población que habita en su comunidad.
3. Realizar examen pre empleo y periódico a los trabajadores que residen en su comunidad.
4. Detectar y modificar los riesgos de accidentes en el hogar, escuela, centros de trabajo etc. Orientando las medidas oportunas para evitar los mismos.
5. Identificar y modificar conductas y situaciones que puedan propiciar intentos suicidas.
6. Detectar tempranamente lesiones pre-cancerígenas cérvico uterinas, de las mamas, bucales, y de la piel mediante el examen físico de enfermería.
7. Realizar actividades de planificación familiar y proporcionar los métodos anticonceptivos necesarios.
8. Utilizar los diferentes métodos y técnicas de Medicina Natural y Tradicional (ventosas, digitopuntura, acupuntura, medicina herbolaria, etc.)
9. Realizar la visita domiciliaria para observar relaciones interpersonales, ayuda mutua y relaciones con la comunidad.

Actividades de rehabilitación: Incorporar a los adultos a diferentes actividades recreativas, ejercicios físicos, actividades recreativas socioculturales y socialmente útiles en los Círculos de Abuelos, en sus hogares y centros de trabajo con ayuda del equipo de salud.

## **LA ADULTEZ**

Incluye parte de la juventud como final de la adolescencia, ya que estas etapas de la vida no pueden verse de forma aislada, sino que están estrechamente relacionadas dando un comienzo a la otra, aún sin finalizar la etapa precedente.

El hombre es adulto cuando de manera consciente preside todos sus actos. En el niño las acciones tienen un carácter egocéntrico, desprovisto de toda consideración ética con relación al prójimo. Ya el adulto inmerso en el proceso de producción desarrolla un nuevo tipo de relaciones interpersonales, incorpora

y desecha a voluntad lo que considera bueno o no, contribuye a la transformación y desarrollo del medio, y se convierte en un eslabón más del proceso social como representante de una clase para sí.

Para su mejor estudio en este capítulo dividiremos el adulto en adulto joven (18-35 años) y adulto maduro (35-60 años)

#### Características del adulto joven (18-35 años):

1. Se alcanza la madurez física y sus sistemas corporales funcionan a óptimo nivel.
2. La percepción sensorial e intelectual y el vigor muscular están al máximo.
3. Rara vez padecen de enfermedades contagiosas y cuando lo hacen suele ser breve y sin complicaciones.
4. Sus infecciones principales son las de transmisión sexual.
5. Se consideran indestructibles y con capacidad física ilimitada, en consecuencia toman mucho riesgo.
6. Toman decisiones importantes que fijaran metas para el futuro,
7. Desarrollan su autoestimación al relacionarse con otros (familiares y amigos).
8. Es la etapa más fértil de la vida.

#### Problemas que requieren atención particular y factores que se relacionan

Problemas que requieren atención particular: Factores relacionados con estos problemas:

---

Nutrición	. Establecimiento de las costumbres dietéticas personales. . Presiones de tiempo y trabajo. . Crecimiento y desarrollo constante en los primeros años de edad adulta.
Movimiento y ejercicios	. Estilo de vida personal.
Rotección y seguridad	. Sentimientos de indestructibilidad. . La conducta de tomar riesgo es común.
Sexualidad	. Fuerza del impulso sexual. . Elección de parejas sexuales y para el matrimonio.
Autoestimación	. Relacionarse con otros. . Capacidad para tomar decisiones importantes.

---

## Características del adulto maduro (35-60 años):

1. El crecimiento ha cesado y la talla permanece estable hasta los 40 años, a partir de entonces se inicia su disminución progresiva debido a los cambios osteo-degenerativos.
2. El peso tiende a aumentar con el decursar de los años por el incremento de la grasa corporal, y disminución paulatina de la masa muscular.
3. Progresa la objetivación; el participar y exteriorizar sentimiento se reduce a la medida ofrecida por el hecho que la mueve.
4. Aumenta el número de costumbres, propiedades y actitudes personales.
5. Aparece la automatización y la rutina.
6. Decrece la vehemencia sexual.
7. La inteligencia se enriquece con la experiencia, la crítica y la independencia de criterios.
8. Aumenta la experiencia, la prudencia, la precaución, la prevención, y la reflexión por lo que se produce el curioso fenómeno de la no coincidencia de la curva fisiológica del envejecimiento con la curva social de la maduración.
9. Aparecen las enfermedades comunes no transmisibles como hipertensión arterial, asma bronquial, diabetes mellitus y otras.
10. Aparece la menopausia y fin de la edad procreativa.

## Problemas que requieren atención particular y factores que se relacionan.

---

Problemas que requieren atención particular: Factores relacionados con estos problemas:

Nutrición	. Inadecuados hábitos alimentarios.
Estimulación sensorial	. Se requiere mayor necesidad de estimulación.
Movimiento y ejercicio	. Estilo de vida más sedentario. . Disminución del rendimiento físico. . Conciencia del valor preventivo de un programa regular de ejercicios.
Higiene	. Inadecuados hábitos higiénicos.
Sexualidad	. Temor de embarazo.
Autoestimación	. Logro de las metas sociales y profesionales. . Disminución de la sexualidad y fertilidad.
Seguridad	. Signos visibles de envejecimiento.

---

# **PRINCIPIOS DE ENFERMERÍA RELACIONADOS CON LOS PROBLEMAS DE SALUD**

## **Nutrición**

1. Nutrientes esenciales y alimentos energéticos.
2. Las necesidades nutricionales dependen de la edad, sexo, talla, grado y tipo de actividad diaria, secreción de las glándulas endocrinas y estado de salud del individuo.
3. Los hábitos alimentarios se aprenden.
4. Los hábitos alimentarios se relacionan con creencias religiosas, culturales y morales.

## **Función sensorial**

1. Los estímulos captados por los órganos de los sentidos proporcionan información sobre el ambiente externo.
2. La comunicación es un medio importante de estimulación sensorial.
3. La percepción sensorial disminuye a medida que las personas envejecen.
4. El tiempo que tarda un impulso en llegar al cerebro aumenta con la edad.

## **Saber y comprender**

1. El temor a lo desconocido es un factor intenso en la ansiedad.
2. La información suele ayudar a eliminar temores.
3. El aprendizaje es más eficaz cuando la persona ansia y necesita aprender.

## **Movimiento y Ejercicio**

1. Cuando los músculos no se ejercitan el proceso de degeneración se inicia casi de inmediato.
2. La degeneración incluye tejido óseo, piel y músculos.
3. El ejercicio tiene efectos beneficiosos.

## **Seguridad**

1. La edad de una persona afecta su capacidad para percibir e interpretar estímulos sensoriales del ambiente y tomar la acción eficaz a fin de protegerse de los estímulos perjudiciales.

## **Higiene**

1. La integridad de la piel es la primera línea de defensa del cuerpo contra infecciones y lesiones.
2. Durante la vida ocurren cambios en la piel, las mucosas, el pelo, las uñas y los dientes.
3. Las prácticas de higiene se aprenden.
4. La capacidad para cuidar la higiene personal es una función independiente importante en niños, mayores y adultos.

## **Prevención y control de infecciones**

1. La resistencia a las infecciones es menor en las edades extremas, cuando el estado de salud es malo, se ha descuidado la higiene o cuando no ha habido una inmunización adecuada contra enfermedades infecciosas.
2. La integridad de piel y mucosas es la primera línea de defensa del cuerpo contra la invasión de agentes infecciosos.

## **Sexualidad**

1. La sexualidad llena prácticamente todos los aspectos de la vida desde el nacimiento hasta la muerte.
2. El daño real o posible de la integridad de los órganos sexuales implica una gran amenaza para la autoestima.

## **Autoestima**

1. La soledad agrava la ansiedad.
2. La actividad física ayuda a aliviar la tensión muscular.
3. Las emociones dependen del estado fisiológico de una persona,.
4. Un individuo deprimido suele tener una autoestimación muy baja.

## **DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA POR PATRONES FUNCIONALES SEGÚN LA NANDA; MÁS UTILIZADOS EN EL ADULTO SANO**

### **Nutricional Metabólico**

- Deterioro de la integridad cutánea
- Deterioro de la integridad hística.

## **Actividad y ejercicio**

- Déficit de las actividades recreativas
- Déficit del mantenimiento del hogar.

## **Cognitivo perceptivo**

- Alteración senso-perceptiva (especificar visual y/o auditiva).
- Conflicto en la toma de decisiones.
- Déficit de conocimientos (especificar)
- Ansiedad.
- Temor.
- Trastornos de la autoestima.
- Trastornos de la imagen corporal.

## **Sexualidad – Reproducción**

- Alteración de los patrones de sexualidad.

## **Rol – relación**

- Aislamiento social.
- Alteración de la comunicación.
- Alteración en el desempeño de rol y la conducta.
- Alteración de los procesos familiares.
- Duelo anticipado.
- Alteración de la maternidad paternidad.

## **Afrontamiento-tolerancia al estrés**

- Afrontamiento familiar ineficaz comprometido.
- Alto riesgo de suicidio.
- Tensión en el desempeño del rol de cuidado.

## **Valoración y creencias**

- Angustia espiritual (sufrimiento del espíritu humano).

## **Percepción de salud – Control de salud**

- Alto riesgo de lesión (asfixia, traumatismo, intoxicación),
- Conducta generadora de salud.

## RESUMEN

En este capítulo hemos estudiado la atención integral al adulto como Programa de Salud. De ello hemos visto las principales actividades del personal de enfermería en el Plan del Médico y Enfermera de la Familia acorde a su desempeño profesional. Se revisó el adulto joven y maduro con sus características propias de la edad, las cuales relacionamos con los problemas de salud que merecen particular atención en esta etapa y estas a su vez con los principios y diagnósticos de enfermería más utilizados en el adulto sano, así como la Ruta Crítica del proceso de atención de enfermería en este Programa.

## BILIOGRAFIA

- B.W. Du Gas. Tratado de Enfermería Práctica. 4ta. Edición Nueva Editorial Interamericana.
- Dr. Orlando Rigol Ricardo y colectivo de autores. Medicina General Integral. Tomo I. Texto Provisional.
- República de Cuba. MNSAP. Programa de Trabajo del Médico y Enfermera de la Familia, el Policlínico y el Hospital. Ciudad Habana, Marzo 1988.
- República de Cuba. Ministerio de Salud Pública. Carpeta Metodológica, de Atención Primaria de Salud y Medicina Familiar. VII Reunión Metodológica del MINSAP.

# VACUNACIÓN

*Lic. Carmelina Pérez Pilata, Lic. Oscar González Reyes y Lic. Odalys García Cardenas*

## INTRODUCCIÓN

Las vacunas han constituido el avance más trascendental de la medicina moderna. Desde la famosa experiencia de Edward Jenner hace más de 200 años que significó el inicio de las inmunizaciones. Sin embargo no se conoce con certeza cuándo tuvieron lugar los primeros intentos de inmunización activa, pero se sabe que en el año 1000 a.c., en la India, se inoculaba a sujetos sanos material de pústulas de enfermos con viruela, con el objetivo de obtener protección contra la enfermedad.

La infección transmitida de esta forma se dio a llamar Variolización, la cual era más leve y con menor mortalidad que la infección adquirida de forma natural. Desde la India esta práctica se extendió a China, Oeste Asiático, África y en el siglo XVIII a Europa y América. Incluso en la década del siglo XX, se practicaba la Variolización en Etiopía, otras zonas de África Oriental, Afganistán y Paquistán.

La Variolización fue introducida en Inglaterra por Lady Mary Wortley Montagu. Hija del cónsul británico en Estambul, que observó como los turcos realizaban esa práctica con el exudado desecado de las vesículas. El primer intento científico de vacunación contra la viruela fue llevado a cabo por Edward Jenner en 1796, a quien con toda justicia se la consideró el padre de la vacunología, juntamente con Louis Pasteur. En Mayo de ese año, Jenner observó que en la granja de Sara Nelmes tenía lesiones frescas de vaccina o vacuna (enfermedad producida en el ganado vacuno por un orthopoxvirus similar a la viruela y que contagiaba a las personas en el momento del ordeño), en los dedos. Unos días después, inoculó el material de esas lesiones al niño James Phipps de 8 años, y dos meses después se autoinoculó él mismo, quedando ambos protegidos frente a la enfermedad.

Posteriormente repitió el experimento con los mismos resultados y observó que la inoculación no duraba toda la vida, aunque no supo la razón.

En el año 1885, Louis Pasteur salvó la vida del niño Joseph Meister, que había sido mordido por un perro rabioso, inoculándole material desecado proce-

dente del sistema nervioso central de animales con la enfermedad. De esta forma realizó la primera vacuna frente a la rabia con una vacuna que podría considerarse parcialmente inactivada. Previamente había demostrado que el calor, el tiempo, y los pases de los medios de cultivo atenuaban la virulencia de los microorganismos.

En 1886 Edmun Salmon y Theobald Smith, en los Estados Unidos, introdujeron un nuevo concepto de las vacunas con microorganismos muertos al proteger palomas frente a una enfermedad diarreica coleriforme con una suspensión de microorganismos muertos por calor.

A finales del siglo XIX, se utilizan varias vacunas de microorganismos muertos, frente a la fiebre Tifoidea, desarrollada por Wright, Pfeiffer y Kolle, contra la Peste elaborada por Hffkine y Cólera desarrollada también por Kolle.

A principios del siglo xx Ramón, inactivó por medios químicos las toxinas diftéricas y titánicas, obteniendo los correspondientes toxoides.

En el año 1927, Calmete y Guerin, del Instituto Pasteur, comenzaron a utilizar vacunas contra la Tuberculosis que habían desarrollado años antes, al tiempo que confirmaron la atenuación de microorganismos cuando crecían en medios desfavorables.

Un hito importante en la historia de las vacunaciones fue el desarrollo de los medios de cultivo para el virus, lo que permitió una mayor disponibilidad de esos agentes para la investigación y elaboración de vacunas. En el año 1931, Goodpasture introdujo los cultivos en membrana coraalantoidea de embrión de pollo. En 1949, Ender, Robbins y Séller lograron cultivos de virus en células humanas o de monos. En 1950 Hilaru Koprowski, administró una cepa atenuada de polivirus a varias personas. En el año 1954 comenzó a administrarse la vacuna de polivirus muerto creada por Salk, y en 1957 se dispuso de la vacuna oral de polivirus atenuado por Sabin, que había continuado la investigación de Koprowski.

A partir de ese momento el desarrollo de vacunas adquirió un ritmo acelerado.

### **Momentos importantes en la historia de las vacunas**

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| · 1721 Mary W. Montagu       | Introducción de la variolización en Gran Bretaña. |
| · 1796 Jenner                | Vacuna antivariólica.                             |
| · 1885 Pasteur               | Vacuna antirrábica.                               |
| · 1886 Salmon y Smith        | Vacuna frente a la diarrea coeriforme.            |
| · 1890 Kolle, Wright, Yersin | Vacuna frente a tifoidea.                         |
| · 1909 Calmete y Guérin      | Vacuna BCG.                                       |
| · 1923 Madsen                | Vacuna frente a la tos ferina.                    |

- 1923 Ramon y Glenny Toxoides diftérico.
- 1927 Ramon y Zoeller Toxoides tetánico.
- 1931-1933 Goodpasture Cultivo de virus en membrana.  
Coriolantoidea del huevo.
- 1935 Theiler Vacuna frente a la fiebre amarilla  
(virus vivos).
- 1936 Laidlaw Vacuna de la gripe.
- 1953-1954 Salk Vacuna antipolio de virus muerto.
- 1957 Sabin Vacuna antipolio de virus vivos  
atenuados.
- 1963 Enders Schwarz Vacuna atenuada frente al sarampión.
- 1965-1967 Weller, Neva y  
Parkmann Vacuna antirubeólica.
- 1968-1971 Gotschich Vacuna Meningococo A y C.
- 1973 Takahashi Vacuna frente a la varicela.
- 1976 Maupas, Hillerman Vacuna frente a la Hepatitis B.
- 1980 Lieberman Vacuna polisacárido capsular de H.  
Influenzae tipo b.
- 1985-1987 Primera vacuna conjugada de H.  
Influenzae tipo b.

**Objetivo General:** Exponer el Programa Nacional de Inmunización.

**Objetivos Específicos:**

- Describir los antecedentes históricos de la inmunización.
- Señalar mecanismos de defensa en el ser humano.
- Identificar los diferentes métodos de conservación de las vacunas.
- Señalar tipos de vacunas y sus métodos de administración.
- Representar esquema de vacunación.
- Informar las nuevas generaciones de vacunas y progresos de las mismas.

## FUNDAMENTOS INMUNOLÓGICOS

El propósito fundamental que se persigue con las inmunizaciones, es desarrollar una resistencia específica en los individuos susceptibles, es decir mediante la inmunización se provoca un grado de resistencia igual o mayor al consecutivo a un ataque clínico de la infección natural, sin consecuencias perjudiciales para el hombre.

Como se estableció con anterioridad el huésped mantiene un estado de equilibrio con el agente causal mediante dos estadios bien definidos, el de la susceptibilidad y el de la resistencia. En el caso de los agentes biológicos, la resistencia a la infección puede ser *general* y *específica*.

*La resistencia general* está relacionada con factores propios de la actividad fisiológica del huésped. Entre ellos se consideran los siguientes, nutrición celular adecuada, balance hormonal favorable, acción de los jugos digestivos, piel y mucosas intactas, etc.

*La resistencia específica o inmunidad* depende generalmente de las proteínas denominadas anticuerpos, que se forman como respuesta al ataque de agentes patógenos específicos.

*La resistencia específica o inmunidad* se divide en dos tipos especiales: genética o de especie adquirida.

*La inmunidad genética o de especie* representa un tipo de resistencia propia de una especie contra una enfermedad pues el huésped posee anticuerpos específicos, ej.: el virus del sarampión ataca específicamente al hombre.

*La inmunidad adquirida* es aquella que el hombre obtiene después del nacimiento, por el contacto con un agente biológico o sus productos antigénicos. Puede ser activa y pasiva.

*La inmunidad adquirida activa* se logra en forma natural o artificial. *La forma natural* se produce cuando el huésped reacciona frente a los agentes patógenos por padecer la enfermedad o tener una infección inaparente. *La forma artificial* se adquiere mediante la aplicación de vacunas que protegen al huésped del ataque de dichos agentes.

*La inmunidad adquirida pasiva* también puede obtenerse en forma natural o artificial. En la forma natural el huésped recibe los anticuerpos preformados en la madre, a través de la vía transplacentaria. *En la forma artificial* los anticuerpos provienen del suero humano (homólogo) Ej. : suero antitetánico, antirrábico, antidiftérico, etc.

## **Inmunización**

Es la estimulación de los mecanismos defensivos del organismo susceptible, mediante la introducción de microorganismos vivos atenuados, microorganismos muertos o sus productos.

## **Vacunación**

Administración de microorganismos, una parte de él, o un producto derivado del mismo (antígenos inmunizantes), con el objetivo de producir una respuesta inmunológica similar a la de la infección natural, pero sin peligro para el

vacunado. Se basa en la respuesta del sistema inmunitario y en la memoria inmunológica.

## **ELEMENTOS DE LA RESPUESTA INMUNOLÓGICA**

- Células presentadoras de antígeno.
- Linfocitos T.
- Linfocitos B.

Las células presentadoras de antígeno son las células dendríticas, que se distribuyen por todos los órganos del cuerpo, aunque son más abundantes en el sistema linfoide.

En los ganglios linfáticos, se concentran en las áreas ricas en células T, para facilitar la activación de estas últimas.

Otras células presentadoras de antígeno son los macrófagos y las células B activadas.

Cuando el antígeno no es captado por las células dendríticas circulantes, estas emigran a las áreas T de los órganos linfáticos o del brazo, y después de procesarlo en su citoplasma los presentan a los linfocitos CD4. El reconocimiento del antígeno por los linfocitos CD4 es totalmente específico, debido a que las cadenas alfa y beta del receptor del linfocito T posee una región similar a los de las inmunoglobulinas.

La intensidad y características de las respuestas inmunológicas dependen, en gran medida de la naturaleza del antígeno, la concentración del mismo y la vía por la que se administre. El estímulo de CD4 por algunos antígenos da lugar a una respuesta TH1, caracterizada por la secreción de gamma, interferón, interleucina 2, interleucina 12 y linfoxina. Esta respuesta origina una población de linfocitos citotóxica, que es fundamental en la defensa y aclaración de infecciones producidas por microorganismos intracelulares, como bacterias, protozoos, y virus. Los linfocitos CD8 citostáticos así generados reconocen a los microorganismos intracelulares cuando se presentan en la superficie celular junto a los HLA de clase 1. Esta respuesta citotóxica está dirigida contra un gran número de péptido de agente infeccioso, lo que impide una variación antigénica.

Otros antígenos desencadenan una respuesta TH2 al ser reconocido por los linfocitos CD4. En este caso se produce una secreción de interleucina 4, interleucina 5, 6 y 10. Estas respuestas favorecen la producción de anticuerpos que median en la destrucción de organismos extracelulares. Los anticuerpos neutralizantes previenen además infecciones por algunos virus y otros microorganismos al neutralizarlos antes de que alcancen el receptor celular y puedan entrar a la célula.

Los anticuerpos, sin embargo pueden contribuir a la destrucción de células infectadas por virus y otros microorganismos que expresan el antígeno en su superficie, por dos mecanismos:

Citotóxicidad dependiente de anticuerpos y la lisis de las células por anticuerpos mas complemento.

La memoria inmunológica o reconocimiento por el linfocito CD4 no solo desencadena la respuesta inmune activa, sino da lugar a la memoria inmunológica, que protegerá al individuo frente a ulteriores exposiciones a este antígeno. Sin embargo este es uno de los dilemas más importante de la inmunología: Si la memoria inmunológica se debe a células con una vida extraordinariamente larga, que persisten sin ningún estímulo o si por el contrario, se necesitan estímulos antigénicos para su mantenimiento.

## **ADYUVANTES INMUNOLÓGICOS**

Se define adyuvante, como cualquier sustancia que incorporada a la vacuna, acelere, prolonga o potencializa la respuesta inmunológica frente a la misma.

La utilización de estos compuestos pueden tener otras ventajas:

- Inmunización eficaz de personas con capacidad inmune disminuida, como neonatos, ancianos y personas inmunodeprimidas.
- Elaboración de vacunas con menor cantidad de antígenos y por tanto más aptas para crear vacunas combinadas.
- Menor número de dosis.

### **Ejemplos de adyuvantes:**

- Hidróxido de aluminio.
- Fosfato de aluminio.

Estos generan exclusivamente TH2, siendo muy útiles cuando se quiere obtener títulos de anticuerpos muy elevados, que neutralicen toxinas (toxoides tetánico y diftérico) o virus, antes de que se adhieran al receptor celular (vacuna de hepatitis).

- Péptido de muranio.
- Lípido A de las endotoxinas.

Estos estimulan respuestas TH1 que dan lugar a citotóxicidad.

La elección de un adyuvante determinado en la elaboración de una vacuna, depende de la naturaleza de esta y el efecto deseado.

## CLASIFICACIÓN:

Al revisar varias bibliografías sobre el tema nos encontramos que existen discrepancias mínimas en cuanto a clasificación, sin embargo hay una que es reiterativa y de gran utilidad por lo que nos permite ponerla a vuestra consideración.

### Según microbiología.

Víricas	Que pueden ser: Vivas atenuadas o Muertas inactivadas
Bacterianas	<i>Vivas atenuadas:</i> Compuestas por microorganismos mutados que han perdido su virulencia, generalmente pases sucesivos en diferentes medios de cultivos y/o huéspedes animales, sin sufrir un deterioro importante en su inmunogenicidades. La inmunidad provocada por estas vacunas es de larga duración y muy intensa, parecida a la debida por la propia enfermedad natural. Pequeñas dosis de estas vacunas producen una buena respuesta inmune. <i>Muertas o inactivadas:</i> Se obtienen inactivando los microorganismos por medios físico (calor) o químicos (formol -propiolactona). Pueden ser de tres tipos:a) <ul style="list-style-type: none"><li>· Virus o bacterias enteras o totales.</li><li>· Toxoides o anatoxinas (antígenos segregados con capacidad inmunológica pero sin toxicidad).</li><li>· Fracciones víricas (antígenos de superficie del virus de la hepatitis b, etc.).</li></ul>

En general en los activados, la respuesta inmunológica es menos intensa y duradera y fundamentalmente de tipo humoral.

Se necesitan varias dosis para la prima vacunación y para mantener un nivel adecuado de anticuerpos séricos.

Tienden a ser muy estables.

Muy a menudo requieren adyuvantes.

Por lo general se administran por vía parenteral.

No es posible la difusión de la infección a los no vacunados.

Las vacunas recombinantes (antihepatitis b) se elaboran a partir de la clonación de genes, que modifican proteínas antigénicas específicas en una célula huésped.

# CLASIFICACIÓN MICROBIOLÓGICA DE LAS VACUNAS EN NUESTRO MEDIO.

## **Bacterias:**

Vivas atenuadas.	
Células enteras	BCG, Anticolérica (oral).
Inactivadas.	Antitifoidea (oral).
Células enteras	Antipertussis de células enteras.
Anticolérica.	
	Antitifoidea.
Toxoides	Antitetánico. Antidiftérica.
Polisacáridos capsulares	Antimeningocócica A y C.
	Antimeningocócica 23 valente.
Antihemophilus influenzae B.	
Acelulares	Antipertussis A celular.

## **Virus:**

### **Vivos Atenuados.**

Virus enteros	Antisarampión, Antirrubéola.
	Antiparotiditis.
	Antivaricela.
	Anti fiebre amarilla.
	Antipolio (oral).

### **Inactivados.**

Virus enteros	Antigripal.
	Antipolio (parenteral). Antirrábica.
Antihepatitis A. Antiencefalitis japonesa.	

## TRANSPORTE, DISTRIBUCIÓN Y CONSERVACIÓN

Se denomina cadena de frío o red de frío al sistema de conservación estable y controlado (temperatura ideal), manejo, transporte y distribución de las vacunas que permiten conservar su eficacia desde la salida del laboratorio fabricante hasta el lugar donde se va a efectuar la vacunación.

Consta de tres niveles: Central, Provincial y Municipal.

## **ELEMENTOS DE LA CADENA DE FRÍO EN LOS PUNTOS DE VACUNACIÓN**

Equipamiento material: Frigorífico.

- Instalarlo en el lugar adecuado de almacenamiento resguardado de toda fuente de calor, a unos 15 cm de distancia de la pared para permitir que el calor se disperse.
- Conectarlo a la red general, no hacer desviaciones para evitar desconexiones accidentales.
- Estar dotado de sistemas de alarmas y generadores eléctricos de energía que se activan si se desconecta accidentalmente el refrigerador.
- Estar dotado de termostato (entre 2-8 grados centígrados).
- Instalar un termómetro dentro del refrigerador para verificar temperatura, así como un termógrafo que registra la estabilidad y posibles cambios.
- En el compartimento del refrigerador, colocar bolsas de nylon con agua, las que servirán como acumulador frío y en los estantes inferiores, botellas con suero fisiológico que ayudaran a estabilizar la temperatura interna conformando un sistema de cámara fría durante 6-12 horas en caso de averías.
- Descongelar periódicamente (el acumulo de escarcha disminuye la capacidad frigorífica).

## **RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO**

- El total de vacunas, solventes y botellas de agua deben ocupar como máximo la mitad del espacio disponible en la nevera. Si ocupa un espacio mayor puede no existir la suficiente circulación de aire frío para mantener las vacunas a la temperatura deseada.
- No almacenar ningún otro material (alimentos, bebidas, etc.) en el frigorífico destinado a vacunas. El número de veces que se abre la puerta para meter o sacar, pone en peligro la estabilidad de la temperatura interna dentro de la nevera.
- No guardar vacunas en las puertas del refrigerador, al ser un lugar donde la temperatura no se mantiene estable y es más elevada. Guardar en los espacios centrales dejando espacio alrededor de las cajas y evitando que toque las paredes de la nevera.
- Las vacunas con fecha próxima a caducar, deben colocarse más accesibles que aquellas con fecha a caducar a posterior.
- Retirar las vacunas vencidas lo antes posible para evitar su uso accidental.

- Las vacunas más sensibles al calor: polio oral, triple viral, sarampión, rubéola, antituberculosis, y fiebre amarilla deben estar situadas en la parte más fría de la nevera pero nunca en el congelador.
- Las vacunas que en su composición llevan adyuvantes que contribuyan a formas físicas de suspensión coloidales nunca deben ser congeladas porque perderían su potencia inmunogénica.

## **TRANSPORTACIÓN**

Los contenedores isotérmicos permiten transportar grandes cantidades de vacunas hacia el lugar de vacunación permitiendo conservar el frío durante su transportación.

Las neveras portátiles se utilizan cuando hay que transportar vacunas. Se debe procurar un tiempo mínimo de transportación y sólo abrirla en circunstancias específicas.

Para la mejor conservación de las vacunas se colocaran acumuladores de frío teniendo como precaución el evitar el contacto con los mismos a través de papel cartón lo cual evita la congelación de las vacunas.

El personal de enfermería es el encargado de:

1. Comprobar, al comienzo y final de cada jornada laboral que las temperaturas máximas y mínimas que marca el termómetro y registra el termógrafo se encuentre entre 2 a 8 grados centígrados, y registrar la temperatura constatada en la gráfica mensual de control de temperaturas. Este control debe realizarse sin pérdida de tiempo para evitar la exposición excesiva a las temperaturas ambientales.
2. Comprobar que el almacenamiento de las vacunas se realiza de forma adecuada.
3. Comprobar periódicamente el espesor de la capa de hielo del congelador (no debe exceder de los 5 mm de espesor).
4. Comprobar las fechas de caducidad de cada lote, retirando aquellos que lo superan.
5. En el momento de recepción de las vacunas, sobre todo si la distribución es directa desde el laboratorio fabricante. Inspeccionar la tarjeta de control de la temperatura y comprobar que no hay frascos rotos, congelados, o con la etiqueta rota o desprendida. También deberá comprobar que la cantidad y fecha de caducidad de las vacunas recibidas son adecuadas.

## **CONSERVACIÓN DE LAS VACUNAS**

- Aperturas de los envases: Los envases multidosis deben ser agotados durante la sesión de vacunación. Conviene ajustar los horarios y citas

vacunales de modo que el envase pueda ser agotado en la misma jornada. En todo caso el manejo debe realizarse con la máxima asepsia para evitar contaminación y por un tiempo no superior de 24 horas. Las dosis no aplicadas de esos bulbos utilizados deben ser desechados.

Las vacunas liofilizadas reconstituidas no aplicadas durante 8 horas siguientes a su preparación, deberán ser desechadas. Una vez abierto un envase múltiple, no debe ser expuesto a la luz, ni a temperaturas ambientales. Se debe retornar el envase al frigorífico si la aplicación de la siguiente dosis no es inmediata.

- Exposición a la luz: Las vacunas víricas deben preservarse de la luz. Su conservación y manipulación ha de ser cuidadosa debido a su inestabilidad ya que sufren pérdidas del 50 % de actividad después de la 5ta hora de exposición a la temperatura ambiente.
- Temperatura: La ideal de almacenaje es de 2 a 8 grados centígrados. La temperatura interna no debe exceder de los 10 grados centígrados. Un estudio de la OMS demostró sobre la estabilidad de las vacunas expuestas al calor que las vacunas tíficas y difteria eran las más estables, seguidas por la tos ferina asociada difteria y tétanos, después la polio inactivada, la antituberculosis, sarampión y la polio oral. Las vacunas diftéricas y tetánicas pueden resistir temperaturas tan elevadas como 37 grados centígrados durante varios meses, mientras que las vacunas del sarampión liofilizadas reconstituidas no mantienen su estabilidad por más de algunas horas.
- Caducidad: Será siempre el último mes indicado en el envase.

Las vacunas están compuestas por:

- Líquido para inyección: Se utiliza para diluir algunas vacunas esterilizadas para evitar reacciones adversas o pirogenas.
- Estabilizadores: Son sustancias que se utilizan en las vacunas para estabilizar el antígeno o el anticuerpo. Ej.: En la polio antes se utilizaba el Azúcar Candy, solo duraba 6 meses, ahora se utiliza el cloruro de magnesio y dura un año.
- Indicador de PH: Debe ser neutro, el más utilizado es el rojo congo, que confiere un color rosado, Ej.: PRS, Antipolio, Sarampión.
- Preservativos: Sustancias que inhiben la multiplicación bacteriana dentro de las vacunas, los más conocidos son Timerosal y Fenol. Algunas como la BCG no contienen preservativos.
- Timerosal: Es un derivado mercurial que produce argiria.
- Fenol por vía intramuscular, produce reacción vagal (desmayos o fatigas).

- **Antibiótico:** Se utiliza generalmente el sulfato de neomicina (25 microgramos) y se aplica en todas las vacunas virales.
- **Hidróxido de aluminio:** Se utiliza en las vacunas DPT, Antimeningo, DT, VHB, HIB, este compuesto se asienta en el fondo del frasco por lo que debe ser agitada antes de ser usada y administrar obligatoriamente por vía intramuscular profunda.

Los medios de cultivo de las vacunas pueden ser embriones de pollo o pato, riñones de mono o células diploides.

## TÁCTICAS PARA LA VACUNACIÓN

- Casa a casa (Polio).
- Centro fijo (vacunatorio) consultorio médico.
- Con desplazamiento fijo (escuelas).
- Con desplazamiento móvil (zonas rurales).

## VIAS DE APLICACIÓN DE LAS VACUNAS

1. Multipuntura.
2. Intradérmica.
3. Subcutánea.
4. Intramuscular.
5. Oral.

## VACUNAS PRIORITARIAS

**BCG (Tuberculosis):** Vacuna viva atenuada bacteriana, su potencia es variable alrededor de 10 000 000 de bacilos, se aplica al nacer en dosis de 0,05 ml, la vía a utilizar será Intradérmica en el surco inferior del deltoides izquierdo.

**Precauciones:** No se aplicará a gestantes ni a pacientes con SIDA. Se Conservará entre 4° y 8° C en frascos de color ámbar para evitar la acción de los rayos ultravioletas que inactiva la vacuna. Se utilizará de 3 a 4 horas después de abierta por no contener preservativo. Se debe agregar al diluyente por las paredes del frasco suavemente y agitar con movimientos lentos.

**Reacciones adversas:** Por vía subcutánea produce aumento de ganglios axilares, que duran hasta 10 días. Por vía intramuscular provoca necrosis del músculo deltoides.

**VHB (Hepatitis Viral):** Compuestas por fracciones o subunidades elaborado por ingeniería genética. Se presenta en forma líquida y tiene como componente el timerosal y el hidróxido de aluminio, se administrará 0,5 ml por vía intramuscular en el deltoide a mayores de 6 meses y en el tercio medio de la cara anterolateral del muslo, a menores de 6 meses en tres dosis y a los hijos de madres con Ag+ se le aplican 4 dosis.

*Reacciones adversas:* Dolor en el sitio de inyección.

**DPT (Difteria, Tétanos, Tosferina):** Mezcla de toxoide diftérico y tetánico y gérmenes muertos de pertusis, esta vacuna combinada se hace por separado y luego se une. Contiene de tosferina una mezcla de células muertas de aproximadamente 20 000 000 de bordetella pertusis, que es la causante de las reacciones adversas de estas vacunas, el medio de cultivo es variable. Se aplicará por vía intramuscular al igual que la VHB ml tres dosis de 0,5 ml y una reactivación.

**Precauciones:** No se puede congelar pues el hidróxido de aluminio hace grumos. Está contraindicada en individuos con elevada carga genética de convulsiones o epilepsia. Si en la primera dosis de DPT pasado 2 horas se observa llanto incontrolable hasta de 24 horas en forma de chillido (llanto encefálico), acudir inmediatamente al médico.

*Reacción adversa:* La fiebre puede oscilar entre 38 y 39° pudiendo llegar a 40°.

**HIB (Hemophilos influenzae):** Desde el siglo pasado 1892 debe su nombre, es un coco-bacilo existen 6 sero-grupo B el responsable de esta enfermedad, se produce en un porciento más elevado en el sexo masculino y los meses de más alza son febrero, marzo, septiembre, octubre, noviembre, diciembre. Es una vacuna unidosis que su forma de presentación es la siguiente: jeringuilla que contiene la vacuna 0,25 ml ampula que contiene el diluyente 0,25 ml compuesto por Hidróxido de Aluminio y Timerosal al unir el diluyente con la vacuna tenemos la dosis de 0,50 ml igual a medio cc, se aplicará por vía intramuscular a los menores de 6 meses en la cara anterolateral del cuadriceps femoral (tercio medio) y a los mayores de 6 meses en la región del deltoides. Se aplicarán 3 dosis de 0,5 ml y una reactivación. Se aplica simultáneamente con la DPT.

*Precauciones:* No se puede congelar pues el hidróxido de aluminio hace grumos.

*Contraindicaciones:* En embarazo, fiebre elevada, linfomas e inmunodeficientes.

**PRS (Parotiditis, Sarampión, Rubéola):** Vacuna de virus vivos atenuados que se administran en dosis única al año pues los anticuerpos maternos permanecen hasta los 15 meses aproximadamente, se administran 0,5 ml por vía subcutánea. Esta vacuna se cultiva en huevos de pollo por lo que no se administrará en niños alérgicos al huevo o a la neomicina, pues también la contiene. Su forma de presentación es liofilizada. Precaución: Al diluirse sólo durará 8 horas. **AM (Antimeningococica):** Vacuna de fracción o subunidad producida por Ingeniería Genética muy costosa y eficaz entre un 80 y 90 %. Se administrará en dosis de 0,5 ml con un intervalo de 8 a 12 semanas por vía intramuscular.

*Reacciones adversas:* Dolor en sitio de inyección y fiebre, no se administrará a embarazadas por no haber experiencia anterior, no hay título en memoria que prevalezca por lo que se perderá el esquema de no aplicarse en el tiempo establecido.

**DT (Difteria y Tétanos):** Duple. Protege contra la difteria y el tétanos. Se administrará en dosis de 0,5 ml por vía intramuscular.

**AP (Antipolio):** Vacuna Viral Viva atenuada que se administra por vía oral. Su eficacia oscila entre un 90 y 95 %.

*Precauciones:* Está contraindicada en embarazos, inmunodeficiencia, diarreas y vómitos. Se administrará media hora antes y/o después de ingerir agua pues el cloro inactiva la vacuna.

**AT (Antitífica):** Vacuna de gérmenes muertos de aproximado de 1 000 000 000 de gérmenes por lo que es muy reactogénica. En algunos lugares se utiliza por vía oral, pero es de baja eficacia y provoca epigastritis. Inmuniza por tres años. En 5to grado se administraran 2 dosis con intervalo de 30 días. Se le administraran 0,5 ml a menores de 10 años y 1 ml a mayores de 10 años por vía subcutánea.

*Precaución:* Esta vacuna es de Lugol-Fenol por lo que está contraindicada en status asmático y cardiopatías descompensadas.

**TT (Toxoide Tetánico):** Protege contra el tétanos. Se administrará en dosis de 0,5 ml por vía intramuscular.

**Cólera:** Vacuna de gérmenes muertos muy reactogénicas.

*Precaución:* No se aconseja administrar conjuntamente con antiemarfílica, se deben separar por 21 días.

**Antiamarfílica:** Vacuna viral atenuada. Se aplica en dosis única de 0,5 ml por vía subcutánea que se inmuniza por 10 años. Se cultiva en embriones de pollo.

**Leptospírica:** La administrará la enfermera epidemiológica.

## **PRECAUCIÓN GENERAL EN LA VACUNACIÓN DE RECIÉN NACIDO Y LACTANTE**

No se utilizará la región glútea para la vía intramuscular en la vacunación porque la grasa inhibe la acción de la vacuna, al disminuir la inmunogenicidad, ya que inactiva el coadyuvante que potencializa la vacuna. El cuadrante es muy pequeño y se puede dañar el nervio ciático, provocando desde el dolor, cojera hasta parálisis en dependencia de la zona afectada, también puede dañar el paquete vasculo nervioso, la arteria femoral que podría llevar a la muerte.

## **VACUNACIÓN Y EMBARAZO**

Las gestantes se vacunarán a partir del 5to mes por que a esa edad está casi totalmente formado el feto y existe menos riesgo de teratogenia, además hay mayor permeabilidad de la placenta permitiendo el paso de inmunoglobulinas que inmunizan al feto especialmente la IgE.

- Si una embarazada padece de difteria puede ser muy grave pero no se aplica toxoide ni difteria y no le sucede nada al feto.
- Si se le aplica vacuna contra la peste puede dar convulsiones, fiebre elevada y matar al feto.
- Si se aplica cólera sucederá lo mismo.
- Si se aplica sarampión es muy teratogénico y provocará en el feto anomalías congénitas.
- La rubéola provoca en el feto anomalías congénitas (ceguera, sordera, etc.)
- La rabia puede matar a ambos, pero no se vacuna, se podrá salvar la madre pero no el feto.
- No se administrará a las embarazadas vacunas orales por ser muy teratogénicas.

### **Cómo aplicar toxoide tetánico**

- Si la embarazada no tiene esquema se administrará el toxoide primera dosis a las 22 semanas y una segunda dosis a las 26 semanas.
- Si tiene esquema por 10 años no se le aplica ninguna reactivación.
- Si le toca la reactivación de los 10 años se le administra a las 26 semanas.

## VACUNAS DE NUEVA GENERACIÓN

**Peptídicas:** Son obtenidas a partir de péptidos sintéticos o mezclas de estos, unidos a una molécula acomodadora que incrementa y asegura su inmunogenicidad. Malaria, vacunas en estudios de SIDA.

**Recombinantes:** Se obtienen a partir de proteínas recombinantes, resultantes de la traducción de los genes que se han clonado. Hepatitis B.

**Conjugadas:** Se obtiene conjugando una fracción del patógeno a una proteína portadora. Hemophilus influenzae B.

**Anti-ideopática:** Anticuerpo anti-ideopática que minimiza la estructura de un agente patógeno que es de ocurrencia rara. Ejemplo.: Antígenos tumorales.

**Terapéuticos:** Vacunas que utilizan antígenos para estimular el sistema inmune en pacientes que padecen la enfermedad.

### Vías de aplicación de las Vacunas

- Multipuntura
- Intradérmica
- Subcutánea
- Intramuscular
- Oral

*La vacuna ideal* reúne los siguientes requisitos:

- Contiene un antígeno puro y bien definido.
- Induce respuestas específicas protectoras contra la enfermedad.
- Aplicación de una dosis, fácil y no dolorosa.
- Da protección de por vida.
- Sin efectos secundarios.
- Es aceptable para el individuo y por la comunidad.
- Es barata.
- Se puede cambiar otras vacunas sin alterar su inmunogenicidad y sin aumentar los efectos secundarios.

Por el número de antígenos que contienen las vacunas se pueden dividir en:

- Monovalentes (con un solo antígeno): Sarampión, Rubéola, Parotiditis, Hepatitis A, Hepatitis B, Tétano, BCG, Varicela, Fiebre Amarilla, Meningococo (A, C, Y, W 135).
- Divalentes (con dos antígenos): DT, Sarampión con Paperas, Influenza (Virus A y B).

- Trivalentes: DPT, PRS.
- Tetravalentes: DPT con HIB, Triple viral con Varicela.
- Pentavalentes: DPT con HIB, Polio.

## **Simultaneidad**

Consiste en la aplicación de varias sustancias inmunológicas en el mismo día, tiene como riesgo la interferencia y la potenciación.

Se hará de la siguiente manera:

- Dos vacunas de gérmenes muertos se podrán administrar el mismo día con agujas jeringuillas y sitios diferentes.
- Una vacuna de gérmenes muertos y gérmenes vivos, se administrará de igual forma.
- Dos vacunas de gérmenes vivos se administrará el mismo día o se esperará un mes entre ellas (BCG).
- La vacuna antipolio se podrá administrar con cualquier otro tipo de vacuna.
- La ganmaglobulina mas una vacuna de gérmenes muerto se podrá administrar el mismo día.
- La ganmaglobulina más una vacuna de gérmenes vivos no se podrá administrar el mismo día, se esperará entre ella 3 meses.
- Si primeramente se administrara la vacuna, se debe esperar 14 días para aplicar la ganma.

## **PASOS A SEGUIR PARA UN PROCEDIMIENTO CORRECTO**

El personal de enfermería debe cumplir los siguientes requisitos para un procedimiento correcto:

1. Debe lavarse las manos antes de cada proceder.  
No es necesario el uso de guantes, a menos que existan lesiones abiertas en manos o brazos o que prevé el contacto con fluidos orgánicos potencialmente infecciosos de las personas a quienes se va a vacunar.
2. Tener preparado todo el material necesario (jeringuillas, agujas estériles, algodón, y agua estéril) para la administración de la vacuna y para la atención adecuada en caso de una reacción anafiláctica.
3. Comprobar la fecha de caducidad y esterilización de las jeringuillas y agujas a utilizar y controlar la integridad de las envolturas, así como la presencia de humedad (ya que no pudo haber sufrido alteraciones por almacenamiento inadecuado).

4. Preparación de la vacuna para su administración.
  - Sacar el vial de la nevera 5-10 minutos antes para que se atempere.
  - Comprobar antes de administrar si es la vacuna que corresponde a la descripción, dosis indicada, vía de administración, buen estado, perfectos indicadores de termo estabilidad, y la fecha de caducidad.
  - Retirar la cubierta metálica y limpiar el tapón con algodón antiséptico.
  - Si la presentación es liofilizada, introducir el disolvente mediante aguja y jeringuilla en el vial con el principio activo.
  - Agitar suavemente la vacuna para garantizar su disolución (lograr una mezcla homogénea de todos sus componentes)
5. Extraer la dosis correspondiente. En ningún caso se guardará el vial con la aguja puesta en la nevera, para extraer la próxima dosis, ya que puede contaminarse la vacuna.

Una vez utilizado el vial, si es multidosis se guardará en la nevera, procurando proteger el tapón y rotulándolo con fecha, hora a partir de la primera punción y nombre de la persona que utilizó el mismo. Es recomendable que este tipo de envase se consuma completamente en la misma sesión vacunal.
6. Modo de inyección.
  - Elegir el lugar donde se va a realizar la inyección. Asegurándose que se inyecta sobre una piel intacta.
  - No inyectar donde exista inflamación local, zonas de dolor o anestesia, así como vasos sanguíneos visibles.
  - Localizar el sitio de la inyección.
  - Limpiar la zona con agua estéril o clorhexidina acuosa y luego secar. El uso del alcohol puede inactivar las vacunas de virus vivos atenuados.
  - Terminada la inyección, retire rápidamente la aguja, y comprima con algodón el lugar de la inyección.
7. Desechar todo el material utilizado, según las normas establecidas para cada tipo de servicio.
8. Lavarse las manos tras concluir el procedimiento.
9. Atención post vacuna: Observar al menos en los próximos 30 minutos la aparición de reacciones adversas, secundarias locales, o sistémicas que pudieran aparecer y controlarlas a tiempo.
10. Registro de la vacunación. Anotar en historia clínica y cartilla de vacunación.

## EVENTOS ADVERSOS A LAS VACUNAS:

*Definición:* Cualquier accidente médico que ocurre después de la vacunación y que puede o no estar relacionado con la aplicación de la vacuna, otros

eventos inusuales que pueden ocurrir antes de que hayan transcurrido más de 4 semanas de aplicada y cuya etiología no está bien precisada.

*Reacciones locales ligeras:* Son aquellas reacciones locales comunes y benignas que se producen como consecuencia del proceso de vacunación y que no será objeto de vigilancia. Entre ellas podemos mencionar: dolor, enrojecimiento, e inflamación en el sitio de la inyección.

*Reacciones adversas:* Se consideran reacciones adversas aquellos eventos adversos donde se ha podido demostrar que existen evidencias que establecen una relación casual entre la aplicación de las vacunas y la reacción adversa.

*Secuelas consecutivas a la vacunación:* Son lesiones con invalidez permanente (parálisis post-vacunal y encefalopatías), que ocurren como consecuencia de una reacción adversa consecutivo a la vacunación.

### **Clasificación.**

**Inducidos por vacuna:** Son aquellos que ocurren a una vacuna específica en un individuo en particular. Es bastante inusual que en una sesión de vacunación más de una persona presente la misma reacción inducida por la misma vacuna. Estos eventos están estrechamente relacionados con los componentes de las vacunas a los cuales pueda ser alérgico el individuo.

**Errores programáticos:** Estos pueden ser debido a cualquier error en la conservación, almacenaje, transportación y administración de la vacuna. Las evidencias de los siguientes errores pueden ayudar a identificar la causa de las reacciones adversas:

- Vacunas aplicadas en sitios incorrectos.
- Uso de agujas y jeringuillas no esterilizadas.
- Manipulación incorrecta de las agujas.
- Vacunas reconstituidas con diluentes no apropiados.
- Incremento de las dosis de vacuna.
- Sustitución de vacunas por otros productos.
- Vacunas y diluentes contaminados.
- Incorrecta conservación de vacunas.
- Congelar vacunas que contienen adyuvante de sales de aluminio.
- Ignorar contraindicaciones verdaderas.
- Utilizar frascos de vacunas abiertos e incorrectamente protegidos.

*Coincidentales:* Cuando la causa de la reacción adversa es coincidental, ello significa que el accidente médico pudo haber ocurrido aún si el individuo no fuese vacunado. La mejor evidencia para una conclusión de que un evento adverso es coincidental, es que el mismo evento ha sido diagnosticado en personas que no han sido vacunadas.

*De causas desconocidas:* Son aquellas en que las causas de los eventos adversos no corresponden a ninguna de las tres mencionadas anteriormente y por lo tanto se desconoce la causa que lo produce.

## **Definición de cada una de los eventos adversos contemplados en el sistema de vigilancia.**

### *Reacciones locales:*

- a) Absceso en el sitio de la inyección. Lesión fluctuante o drenante en el sitio de la inyección, con o sin fiebre. Estas lesiones pueden ser:
  - De tipo bacteriano: existencia de signos de inflamación persistente, fiebre, cepas gram+ con predominio de neutrófilos del contenido, lo cual es bastante representativo de un absceso bacteriano.
  - De tipo estéril: No hay evidencia de infección bacteriana en la lesión.
- b) Linfadenitis (incluye la linfadenitis supurativa). Ocurrencia de:
  - Al menos un nódulo linfático de 1.5 cm de tamaño o mayor.
  - Un nódulo linfático con trayecto sinuoso casi siempre causado por la vacuna BCG, el cual ocurre en el sitio de la inoculación entre 2 y 6 meses después de aplicada la vacuna.
- c) Reacciones locales severas. Enrojecimiento o inflamación en el sitio de la inyección y uno o más de los siguientes elementos:
  - Inflamación más allá de la articulación más cercana.
  - Dolor, enrojecimiento o inflamación de más de 3 días de duración.
  - Cualquier inflamación local que requiera hospitalización.

### *Lesiones del sistema nervioso central:*

- a) Parálisis aguda flácida post-vacunal. Comienzo agudo de una parálisis flácida entre 4 y 30 días después de recibir vacuna OPV o parálisis aguda flácida entre 4 y 75 días después del contacto con un caso vacunado permaneciendo con déficit neurológico 60 días o más.
- b) Síndrome de Guillan Barré (S.G.B.). Comienzo agudo de una parálisis flácida simétrica y ascendente sin fiebre con pérdida sensorial. Los casos son diagnosticados por investigaciones del LCR mostrando disociación entre el contenido y el de las proteínas. Se considerará cualquier caso de S.G.B. que ocurra dentro de los 30 días posteriores a la vacunación.
- c) Parálisis facial.
- d) Encefalopatías. Es una enfermedad de comienzo agudo encadenada temporalmente con la vacunación y que se caracteriza por presentar 1 o 2 de las condiciones siguientes:
  - Convulsiones.
  - Severa alteración de la conciencia que puede durar 1 o más días.
  - Cualquier alteración de la conciencia que se produzca dentro de los 7 días posteriores a la vacunación.
- e) Meningitis. Enfermedad grave de comienzo agudo con fiebre, contractura de los músculos del cuello, signos meníngeos positivos (Kerning-Brudzinsky).

Los síntomas pueden ser similares a los de la encefalitis. El examen del LCR es muy importante para el diagnóstico (pleositosis y aislamiento del microorganismo).

- f) Convulsiones. Pueden durar desde algunos minutos hasta más de 15 y no se acompañan de signos y síntomas neurológicos locales. Las convulsiones pueden ser febriles o afebriles.

*Otros eventos adversos:*

- a) Reacciones alérgicas. Se caracterizan por presentar 1 o más de los siguientes elementos:
- Manifestaciones de la piel (urticaria o eczema).
  - Respiraciones ruidosas (resuello).
  - Edema facial o generalizado.
- b) Reacción aguda exagerada. Se presenta ante de las 2 horas después de ser vacunada y se caracteriza por presentar 1 o más de los siguientes elementos:
- Respiración ruidosa o brevedad de la respiración debido a broncoespasmo.
  - Edema o espasmo laríngeo.
  - Una o más manifestaciones de la piel, urticaria, edema facial o generalizado.
- c) Artralgias. Dolor articular que afecta generalmente las pequeñas articulaciones periféricas:
- Persistente: dolor articular que dura más de 10 días.
  - Transitorio: dolor articular que dura 10 días.
- d) Shock anafiláctico. Insuficiencia circulatoria (alteración del nivel de conciencia) baja presión arterial debido a la ausencia del pulso periférico extremidades frías a la disminución de la circulación periférica, cara enrojecida, espasmos y edemas laringeos que conducen a una insuficiencia respiratoria, la cual ocurre inmediatamente después de aplicada la vacuna.
- e) Bengitis diseminada. Infección diseminada que puede ocurrir entre 1 y 12 meses después de la vacuna BCG y que se confirma inmediatamente al aislamiento del *Microbacterium boris*.
- f) Fiebre (hipertemia)
- Fiebre de 38<sup>o</sup>c a 38,9<sup>o</sup>c acompañada o no de convulsiones.
  - Fiebre de 39<sup>o</sup>c a 39,9<sup>o</sup>c acompañada o no de convulsiones.
  - Fiebre de 40<sup>o</sup>c y más, acompañada o no de convulsiones.
- g) Colapso o shock. Comienzo súbito de palidez, disminución o pérdida de la conciencia, disminución o pérdida del tono muscular (antes de 24 horas de ser vacunado). El episodio es transitorio y autolimitado.

- h) Osteidís /Osteomielítis. Inflamación de los huesos debido a la vacuna BCG, la cual puede ocurrir entre 8 y 16 meses después de la vacunación o causado por otra infección bacteriana.
- i) Llanto persistente. Llanto incontrolable y persistente que puede durar más de 3 horas (acompañado de chillidos) en niños a los cuales se le aplica la vacuna DPT. Este tipo de evento adverso aparece alrededor de 2 horas después de la vacuna.
- j) Sepsis. Enfermedad severa generalizada de comienzo agudo debido a una infección bacteriana, la cual se confirma mediante un cultivo positivo de sangre.
- k) Síndrome de shock tóxico. Comienzo abrupto de fiebre, vómitos y diarreas que ocurren en pocas horas después de la vacunación, lo cual puede conducir a la muerte antes de 24 a 48 horas.
- l) Rash. Cualquier erupción máculo-papular o pápulo-vesicular localizada o generalizada.

Actualmente se realizan investigaciones en el sector de la salud encaminadas a la posibilidad de la inmunización mediante alimentos a partir de vegetales modificados genéticamente que contiene antígenos que protegen contra infecciones después de su ingestión. Investigadores estadounidenses han logrado insertar la secuencia de ADN de una bacteria o virus en la secuencia genética de plantas, vegetales o frutas. Se ha logrado inmunizar a ratones contra E.coli enterotoxigénico, ingiriendo estos papa modificada genéticamente.

Se encuentra en desarrollo una vacuna para el tratamiento de células pequeñas para el cáncer del pulmón y otros han desarrollado vacunas terapéuticas para combatir el cáncer del cuello uterino y condilomas.

Un gran número de vacunas se encuentran como candidatas del virus del SIDA ya sea en fase clínica o preclínica, siendo las más avanzadas fundamentalmente las de compañías norteamericanas.

ESQUEMA OFICIAL DE VACUNACIÓN DE LA REPÚBLICA DE CUBA  
AÑO 1999

Tipo de Vacuna	Número de dosis	1	2	3	Reactivación	Cantidad de dosis	Vía de administración	Región anatómica de aplicación	Lugar de aplicación
BCG	Acta Maternidad	-	-	-	-	0.05ml	I.D	Deltoides	Maternidad
HBV (*)	Entre 12 y 24 Horas de Nacido	1 M	2 M	2 M	12M	0.05ml	IM	1/3medioC.A.L.M	Maternidad Policlínico
HBV (**)	Consultorio								
	Entre 12 y 24 Horas de Nacido	4 M	6 M	6 M	15M	0.05ml	IM	1/3medioC.A.L.M	
DPT	2M	4M	6M	6M	15M	0.05ml	IM	1/3medioC.A.L.M	Policlínico o Consultorio
Hib	2M	4M	6M	6M	15M	0.05ml	IM	1/3medioC.A.L.M	
AM-BC									
(***)	3M	5M	-	-	-	0.05ml	IM	1/3medioC.A.L.M	
PRS	12M	-	-	-	-	0.05ml	SC	Deltoides	
DT 1er G	-	-	-	-	5-6 A	0.05ml	IM	Deltoides	Escuela
AT 5to G	-	-	-	-	-	0.05ml	SC	Deltoides	
AT 8vo G	-	-	-	-	12-13 A	1ml	SC	Deltoides	
TT 9no G	-	-	-	-	13-14A	0.05ml	I.M	Deltoides	
AT 11no G	-	-	-	-	15-16 A	1ml	SC	Deltoides	
TT 15-59 A-	-	-	-	-	25-35-45-55	0.05ml	I.M	Deltoides	Policlínico o Consultorio
TT 60 y más A	-	-	-	60-65-70-,Etc	0.05ml	I.M	Deltoides		

(\*) Hijos de Madres Positivas al HbsAG

(\*\*) Hilos de Madres Negativas al HbsAG

(\*\*\*) VA-MENGOC-BC/Vacuna Antimeningocócica

Fuente: Ministerio de Salud Pública 1999

C.A.L.M.: Cara anterolateral del Muslo

Vacuna Antipolio (OPV) por Campaña

# BIBLIOGRAFÍA

- Castillo, Margarita: Epidemiología. 1984. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de la Habana; Cap 9: pág. 124-133.
- Salgado, Heli: Generalidades de la inmunización. Biotoscana Su Angel Protector, Colombia, 1997. Ministerio de Salud. Circular 17.
- Instituto Finlay: Vaccimotor, Ediciones Finlay, Ciudad de la Habana, Cuba, Julio de 1999 No. 7. Programa de Inmunización. Carpeta Metodológica. Ministerio de Salud Pública. 1998.
- Boletín Informativo PAI año 1993-1995.
- Batalla J, Fernández N., Tabernes J.L. Vidal J.: Proocols e pautes de vacunacio pera la práctica asistencial. Barcelona. Departament de Sanital Seguritat Social. Generalityd del Catalunya. 1994.
- Galindo, Miguel A: Sistema de Vigilancia de eventos adversos consecutivos a la vacunación. La Habana. Enero1999.

# CADENA DE FRIO



## PARTE I



ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD  
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la  
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD



1982

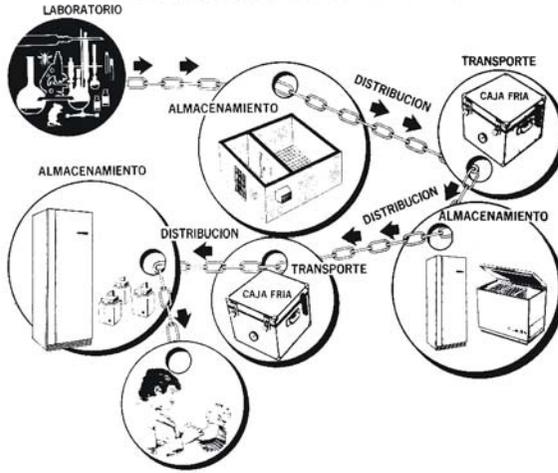
### Definición de LA CADENA DE FRIO

**Se denomina "cadena de frío" al proceso de conservación, manejo y distribución de las vacunas. La finalidad de la cadena de frío es asegurar que las vacunas sean conservadas constantemente a las temperaturas correctas para que estas no pierdan su potencia.**

**La cadena de frío consta de tres operaciones básicas:**

- 1) Almacenamiento,**
- 2) transporte y**
- 3) distribución de las vacunas.**

OPERACIONES BASICAS DE LA CADENA DE FRIO



El almacenamiento de vacunas se hace a tres niveles:

- 1) El central o nacional, con capacidad para almacenar grandes cantidades de vacuna a largo plazo, que utiliza cuartos fríos y congeladoras.
- 2) El regional—en provincias, estados y jurisdicciones— que cuenta con refrigeradoras y congeladoras para conservar cantidades menores de vacuna hasta por seis meses.
- 3) El local—centros o puestos de salud y hospitales—que tiene refrigeradoras y termos para guardar pequeñas cantidades de vacuna hasta por tres meses.

Estos niveles están conectados entre sí a través de una red de transporte por la que circulan las vacunas del PAI en cajas frías controladas.

TEMPERATURAS ADECUADAS PARA LA CONSERVACION DE LAS VACUNAS

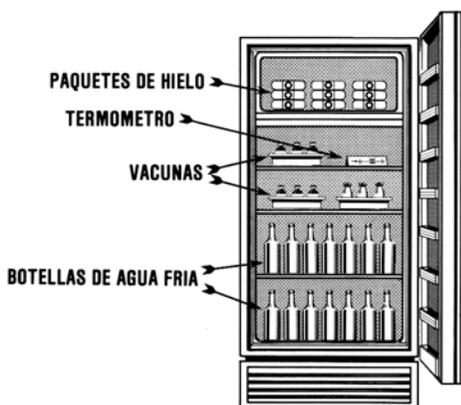
VACUNAS	NIVEL	CENTRAL	REGIONAL	LOCAL
	TIEMPO	6 A 18 MESES	3 A 6 MESES	1 A 3 MESES
ANTISARAMPIONOSA		-15°C	A	-25°C
ANTIPOLIOMIELITICA				
DPT			+4°C	A
BCG				+8°C
TT				

**El punto focal de esta presentación es el almacenamiento de vacunas en refrigeradoras en los niveles regional y local.**

**UNA REFRIGERADORA BIEN INSTALADA DEBE DE ESTAR:**

- A la sombra y lejos de toda fuente de calor.
- A unos 15 cm de distancia, como mínimo, de la pared y del techo.
- En posición perfectamente nivelada.

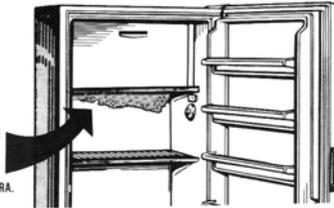
Antes de guardar las vacunas en la refrigeradora, es importante colocar en el congelador paquetes fríos o bandejas para hacer hielo, lo mismo que botellas llenas de agua fría en los estantes bajos de la refrigeradora. Esto permitirá que, en caso de una falla temporera, el hielo y el agua fría se puedan utilizar para mantener la temperatura adecuada durante algunas horas. Los paquetes fríos o bandejas de hielo y las botellas de agua fría deben colocarse espaciados entre sí y separados de las paredes de la refrigeradora para permitir la buena circulación de aire frío.

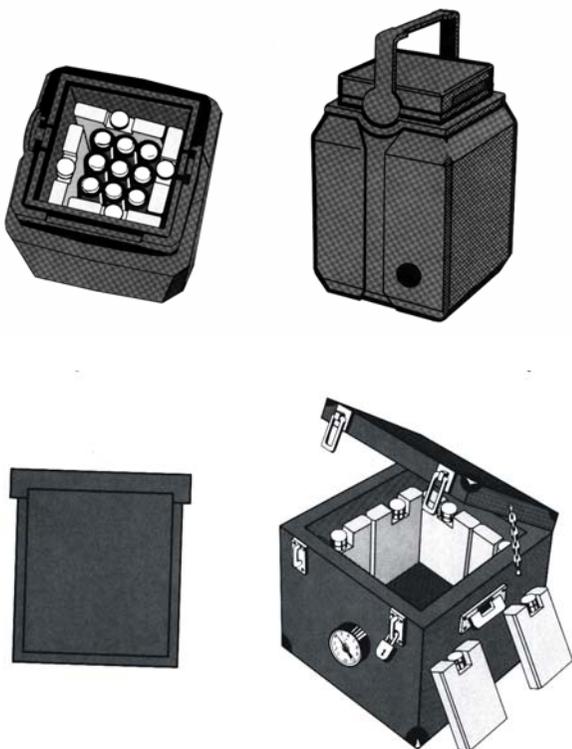
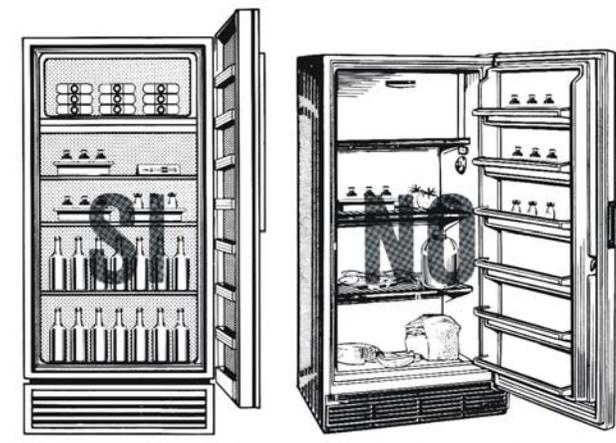


Todos los días, verifique la temperatura interior de la refrigeradora con un termómetro, el cual puede ubicarse en el estante del centro. Si la temperatura no se mantiene entre +4°C y +8°C, procúrese solucionar de inmediato este problema.

Las bandejas deben tener un fondo perforado o con gradas de modo que escurra el agua y los frascos se mantengan secos y sin que se despeguen las etiquetas.

SEMANALMENTE, VERIFIQUE LA FORMACION DE HIELO EN EL EVAPORADOR Y EL CONGELADOR. SI EL GROSOR DE LA CAPA DE HIELO ES SUPERIOR A 6-10mm (¼ - ⅜ DE PULGADA), ES NECESARIO DESCONGELAR LA REFRIGERADORA.





**Las bandejas deben tener un fondo perforado o con gradas de modo que escurra el agua y los frascos se mantengan secos y sin que se despeguen las etiquetas.**

## RECIPIENTES PARA EL TRANSPORTE



**Las etiquetas deben marcarse con uno y dos puntos negros para identificar las diferentes remesas y mantener el control de las mismas.**

# MEDICINA NATURAL Y TRADICIONAL, CUIDADOS PALIATIVOS Y ATENCIÓN AL MORIBUNDO

*Lic. Ida López Gutiérrez y Lic. Esther Moya Márquez*

## MEDICINA NATURAL Y TRADICIONAL

La Medicina Natural y Tradicional (MNT) es el conjunto de prácticas o medicamentos susceptibles de explicación o no, que se utilizan para prevenir, diagnosticar o tratar enfermedades físicas, mentales o sociales, basadas en experiencias y observaciones que se transmiten de generación en generación.

Surgió en los países orientales con predominio de China, Corea, Vietnam y Mongolia.

Evidencias encontradas en cuevas y cavernas demuestran que su lugar de origen es Corea, pero por su aplicación y divulgación, China tiene un papel protagónico en el uso de estas terapias.

Existen documentos que testifican la existencia de la MNT desde el año 265 antes de nuestra era. Durante la dinastía Chou, se dio a conocer en China el manual más completo de acupuntura conocido como Nei-King. Consta de dos partes y surgió de la conversación entre el Emperador Amarillo Hoang-Ti y su primer ministro Ji-pa.

Estas prácticas ganaron adeptos entre los orientales y se trasladaron hacia el occidente Argentina fue el primer país de América en aplicar la novedad.

A partir de 1948, el médico argentino Floreá Carballo viajó por nuestro continente difundiendo las bondades de esta técnica. A Cuba llegó en 1960, e impartió varios cursos de verano. Una década después fue estudiada como una especialidad en las ciencias médicas militares.

A finales de los 80 estos tratamientos cobraron fuerza en todo el país. El policlínico "19 de abril" del municipio Plaza de la Revolución, fue uno de sus promotores al contar con una consulta de fangoterapia y acupuntura, técnicas que entre otras forman parte de la MNT.

Para garantizar en nuestro país la atención a los pacientes que padecen de patologías que pueden ser tratadas con este tipo de medicina, se comienza a preparar el personal capacitado para lograr el desarrollo de la misma y en estos momentos contamos con médicos, enfermeras (o) y otros técnicos capacitados para aplicar las diferentes técnicas que comprenden esta especialidad, que son diplomados o master en la misma.

La medicina natural es una disciplina capaz de transformar la manera de ver la medicina, la vida y el universo mismo. Su práctica es tan antigua como la humanidad.

Su objetivo es el conocimiento y el manejo de las actividades que permiten la promoción, el fomento y la recuperación de la salud, considerando los aspectos ecológicos , sociales, mentales, físicos y espirituales.

La medicina natural al igual que la tradicional asiática tiene sus herramientas, pero ambas no son antagónicas persiguen los mismos objetivos, alcanzar el bienestar para la salud de las personas. Entre las técnicas que se utilizan se encuentran:

1. Fitoterapia.
2. Dietoterapia.
3. Lodoterapia.
4. Helioterapia.
5. Hidroterapia.
6. Psicoterapia.
7. Relajación .
8. Cromoterapia.
9. Terapia manual y otras.

Todas ellas ayudan a tratar y curar muchas enfermedades.

"La enfermería no se encuentra a espaldas de la naturaleza , debe tener una imagen más amplia".(Florence Naittigale 1859.)

"La enfermería no solo debe estar limitada a significar poco más que la administración de medicamentos, cataplasmas."

Debemos cada día aumentar nuestro nivel científico y enseñar a los pacientes a mantener buena salud lo que incluye la práctica diaria de ejercicios físicos, estabilidad mental y emocional, comodidad social, ayudarlos a cambiar sus estilos de vida.

Entre las actividades que realiza el personal de enfermería de atención primaria de salud se encuentran las destinadas a concen los modos y estilos de vida de los individuos y familia.

El estilo de vida es la forma en que caminamos, descansamos, realizamos ejercicios físicos hábitos y patrones de conducta, pero además nos enseña como manejar el estrés nuestros sentimientos , nuestras relaciones con el resto de las personas, las condiciones del ambiente donde vivimos y donde realizamos nuestras actividades.

Es por eso que cuando nos encontramos frente a un paciente con alteraciones de su salud debemos hacernos las siguientes preguntas:

- ¿Cómo vive este paciente?
- ¿Será que come en exceso?
- ¿Mastica muy rápido?
- ¿Come fuera de horarios?
- ¿Combina mal los alimentos?
- ¿Tiene hábitos tóxicos?
- ¿Será sedentario?
- ¿Tiene preocupaciones, temores, sufrimientos?
- ¿No sabrá manejar adecuadamente el estrés?
- ¿Realiza ejercicios físicos?

Las respuestas nos permiten conocer el estilo de vida de este paciente y la terapéutica irá de lo simple a lo complejo, debe seguir el mismo sentido que sigue la naturaleza.

Como fuente inagotable en nuestro trabajo diario debemos hacer uso de la comunicación por ser esta la vía menos costosa, más asequible y que con constancia se obtienen resultados satisfactorios, pero cuando ésta no alcanza su objetivo el individuo enferma. Debemos ir entonces a la búsqueda de las soluciones para las cuales debemos, utilizar algunas de las técnicas mencionadas anteriormente y que explicamos a continuación para la mejor comprensión del tema.

## **FITOTERAPIA**

Significa tratar con plantas o vegetales. Debe su significado al médico francés *Henri Leclerc* quien trabajó en los años 1940-1950 y consiguió dar carta de credibilidad a una terapia que ha sido utilizada durante milenios para tratar enfermedades .

Es la contribución de las materias de origen vegetal al arsenal de fármacos de que dispone el mundo para prevenir o curar enfermedades o restablecer el equilibrio de las funciones del organismo alteradas por diferentes causas.

Dentro de la fitoterapia entran diferentes tipos de tratamientos y no están comprendidas dentro de ella los obtenidos por diluciones homeopáticas o similares. Por ejemplo: las llamadas medicinas biológicas, ni las terapias florales de Bach. Uno de los conceptos básicos de la fitoterapia es la relación dosis-efectos.

La OMS reconoce más de 119 sustancias químicas pertenecientes a 60 familias .

Las hojas , tallos, raíces y frutas proporcionan alimentos, condimentos y antídotos contra múltiples dolencias.

El personal de enfermería, como orientador de la población en aspectos de salud, debe conocer las formas y usos de las plantas medicinales, ya que en ocasiones la población usa plantas para aliviar o curar sus dolencias, sin saber sobre su preparación, aplicación y toxicidad.

La OMS ofrece tres niveles de uso de las plantas :

- Preparaciones tradicionales
- Medicamentos herbarios
- Fármacos

Preparación tradicional: Es la forma en que se utilizan las plantas y que ha sido transmitida de una generación a otra.

Medicamentos herbarios: Son los productos farmacéuticos acabados, etiquetados, sobre los que se realiza un control de calidad en cuanto a materia prima y a los productos terminados. Ejemplo: elixir, extractos alcohólicos y fluidos. No son totalmente puros y tienen su análisis toxológico y ensayos clínicos.

Fármacos : Sustancias químicas puras obtenidas cuando se hace un tamizaje cuyos principios activos son extraídos de las plantas.

El Programa para el uso de las plantas medicinales se basa en los siguientes puntos:

- La política de uso de las plantas medicinales.
- Búsqueda de nuevas plantas.
- Educación a la población.
- Evolución farmacológica.
- Definir su uso de acuerdo a su mecanismo de acción ,teniendo en cuenta los síntomas y afecciones en los que se puede aplicar.

Métodos de selección y preparación de las plantas medicinales.

Estos métodos tienen como objetivo que las plantas medicinales conserven sus propiedades, sean asimilables por los organismos y se conserven por cierto período de tiempo, lo cual se obtiene partiendo de tres estudios:

- La planta fresca cómo se cultiva.
- La planta seca, también llamada droga seca, mantiene sus propiedades medicinales durante un mayor tiempo.
- Medicamentos preparados a partir de plantas medicinales.

Existen diferentes formas de preparación que pueden ser :

- Jarabes
- Extractos fluidos

- Tinturas
- Bálsamos
- Elíxeres
- Mielitus
- Pomadas

Estos productos pueden consumirse tal y como se compran en la farmacia y ser tomados de acuerdo con la indicación del facultativo.

Existen otras formas de preparación que pueden realizarse en el consultorio o la casa del paciente ya que solo requieren de agua, azúcar y el producto. Son las llamadas en el lenguaje popular cocimientos (decoción) que pueden ser:

- Decociones(cocimientos)
- Infusiones(tisanas)
- Inhalaciones
- Baños
- Fomentos
- Cataplasmas

**Cocimiento o decoción:** Se coloca la cantidad indicada de la droga (planta) en un recipiente y se vierte un litro de agua se pone a hervir en un recipiente con tapa durante 15 minutos. Exprímase la mixtura y cuelese el líquido obtenido, complete la cantidad de líquido con agua hervida o agua destilada. Dejele refrescar y endurcelo a gusto, no debe durar más de 24 horas.

**Infusión o tisana:** Cortar la cantidad indicada de la planta en pedacitos y colocarlo en un recipiente con tapa. Pone agua a hervir en otro recipiente, cuando el agua está hirviendo fuertemente échela en el recipiente donde tiene la planta y tapelo. Pasar por un colador o tela según se indique y endulzar a gusto sí es para tomar. Estos productos pueden ser utilizados en compresas, fomentos baños, inhalaciones según se oriente.

**Inhaloterapia (vaporización o inhalación):** Es la administración de un suministro de aire con un alto contenido de agua ideal para todo tipo de afecciones respiratorias. Su objetivo es humedecer las mucosas de las vías respiratorias, calmar su irritación, diluir las secreciones viscosas y aflojar las costras infecciosas. Esto facilita la expectoración y también la salida de secreciones por los cornetes.

Las inhalaciones pueden ser secas o húmedas:

*Inhalaciones secas:* Constituidas por aceites esenciales extraídos de diferentes plantas medicinales (se inhalan directamente).

Para ello se vierten unas gotas en un pañuelo, gasa o compresa de algodón y se acerca a la nariz y boca respirando profundamente.

*Inhalaciones húmedas.* Se realizan vertiendo soluciones compuestas por aceites esenciales (5ml) en agua en ebullición Ej. adicionar 1 cdta de bicarbonato de sodio. Esto permite ablandar secreciones facilitando su salida al exterior. Por cada litro de agua, 5 ml de la solución.

Las plantas medicinales más recomendadas son:

- Eucalipto al 20 %. Si es droga seca de 8-10 hojas por cada litro de agua
- Caña santa de 15-20 hojas (10-2 g en un litro de agua).

Cataplasma: Son tópicos de consistencia blanda o semilíquida que se aplican como estimulante de la superficie del cuerpo como calmante o antiinflamatorio, los cuales desprenden sustancias que son activas con calor y humedad; es de mucha utilidad y fácil preparación su uso puede ser orientado a los pacientes.

Hay varios tipos de cataplasma, a continuación hacemos referencia; se exponen, además ejemplos de plantas medicinales y afecciones en las que se pueden utilizar.

Cataplasma con plantas medicinales refrescantes, antiinflamatorias, analgésicas y para mejorar la función circulatoria:

- Muralla (para la cefalea)
- Quitadolor
- Caisimón de anís (para la epigastralgia, lumbalgias, edemas y dolores postraumas artrosis etc.)
- Manzanilla (epigastralgia, úlceras varicosas)
- Jengibre (para vómitos)
- Caña santa (vómitos, epigastralgias y asma bronquial)

Material necesario:

- Planta seleccionada.
- Mortero.
- Recipiente para colocar la planta.
- Paño de lienzo para fijar la planta triturada.
- Recipiente para el desecho.
- Toalla o paño para limpiar la región.

Procedimiento:

- Se lavan las hojas seleccionadas teniendo en cuenta que estén secas.
- Se introducen en un mortero batidora o maquinilla y se trituran para lograr que las sustancias activas penetren por la vía dérmica.

- Se coloca la masa de la planta medicinal en un paño de lienzo y se fija en la región indicada por 30-40 minutos aproximadamente, cuando se observan cambios en las características de las plantas (secas).
- Luego se retira el lienzo, se observa la región y se anota cualquier alteración en la historia clínica del paciente, en dependencia de la afección puede ser acompañado este tratamiento con una fuente de calor (bombillo, secador de pelo, cojín eléctrico o bolsa de agua caliente).

Advertencias: Observar reacciones adversas cutáneas como pueden ser prurito; quemaduras etc.

Cataplasma de aceite de ricino: Tiene funciones analgésicas, antiinflamatoria, descongestionante y fluidificante.

*Uso mas frecuente:* Sacrolumbalgias, asma bronquial, bronquitis, dolor de hernia discal, herpes zoster y constipación en caso de esto ultimo aplicar primero masaje abdominal en forma circular en sentido de las manecillas del reloj y luego se aplica la cataplasma de aceite de ricino.

Precauciones: No utilizar en pacientes fumadores inveterados, ancianos asmáticos y problemas de la piel, la temperatura no debe exceder los 38° C por lo que se debe tomar precauciones en pieles muy sensibles o en pacientes diabéticos.

## **RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA FITOTERAPIA**

Solo hemos puesto ejemplos de algunas de las formas en que pueden ser aplicados los tratamientos con plantas medicinales y las de uso más común.

Debemos aclarar que las plantas medicinales tienen sus características en lo que se refiere a su recolección y conservación por cierto período de tiempo.

Entre las recomendaciones para la aplicación de la fitoterapia en sus diferentes formas se orienta:

- Tener conocimientos de las plantas.
- Apoyarse en personas que tengan experiencias .
- Su uso no debe ser indiscriminado.
- El personal de la salud debe tener en cuenta la divulgación de algunos productos para su uso.
- Serán utilizados aquellos productos naturales orientados por el Minsap y que ya fueron sometidos a un proceso de investigación y se conocen sus acciones farmacológicas y toxicidad, contraindicaciones, vía de administración, dosificación, formulación y almacenamiento.

- Escoger plantas medicinales que no estén contaminadas (sanas, limpias) y que no tengan sustancias extrañas.
- Lavar las plantas para eliminar polvo, tierra.
- Conocer época de recolección y grado de maduración de la misma, sí son plantas secas o adquiridas en almacenes.
- Que estén identificadas y rotuladas.
- Protegerlas en frascos de cristal con tapa o nailon para que no sean tocadas por insectos y roedores.

Si se trata de medicamentos tener en cuenta:

- No excederse de las cantidades indicadas.
- Respetar advertencias para cada producto.
- Observar cambios en la coloración, olor de los cocimientos o infusiones (esto indica que se han producido alteraciones), es por eso que debe prepararse el que se va a consumir en el día.
- Los medicamentos adquiridos en la farmacia deben tener en la etiqueta la fecha de vencimiento, de estar vencido no utilizar al igual que sí tiene olor o sabor no característico.

A continuación damos a conocer algunas plantas que pueden ser útiles en el tratamiento de algunas afecciones y su uso:

<b>AFECCIONES</b>	<b>PLANTAS</b>	<b>ACCION</b>
Asma bronquial	Caña santa, eucalipto, ajo, sábila, majagua, hierba buena, llantén mayor, naranja dulce orégano francés sábila, salvia del castillo, tilo, toronjil de menta.	Expectorante, fluidificante bronquial
Afecciones digestivas	Albahaca blanca, ajo, caisimón de anís limón, manzanilla, menta, naranja agria, sábila, mangle rojo, guayaba.	Antiespasmódicos
Diarreas	Arroz, guayaba, mangle rojo, manzanilla, sagú.	Antidiarréicos
Úlcera gastrointestinal	Romerrillo, mangle rojo, manzanilla, sábila	Cicatrizantes y antiinflamatorios.

Acidez	Zumo de romerillo, mielito de mangle rojo	Antiácidos
Vómitos	Jenjibre y llantén	Antiemético
Constipación	Tamarindo y cañandongo	Laxantes
Gases intestinales	Hierba buena, hinojo, jenjibre, manzanilla, menta japonesa, toronjil de menta.	
Hipertensión arterial	Albahaca blanca, caña santa, té de riñón y ajo.	Hipotensores
Otorrinolaringológicas	caña santa, llanten, romerillo, orégano francés y eucalipto	Expectorantes antitusígeno
Sinusitis aguda y crónica	Llanten, tilo, caña santa (inhalaciones)	
Síndrome ansioso depresivo	Jazmín, pasiflora, tilo, jenjibre y ruda	Antidepresivos
Insomnio	Tilo	
Cefalea	Muralla, quitadolor, ajo, jenjibre ruda y caña santa.	
Antineurálgicos	Hojas de naranja, limón etc.	
Prurito	Zanahoria cruda (pasta), manzanilla gandul hojas	
Osteoartralgias	Ajo, ají, caisimón de anís, caña santa y licor de ajo. (no administrar a mujeres embarazadas, lactantes o niños)	
Renales	Salvia de castilla, tamarindo, té de riñón	Diuréticos

## OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD DE ENFERMERÍA

La actividad de enfermería está dirigida a:

- Promover la creación de huertos medicinales en todos los terrenos o canteros posibles que no sean utilizados para otras funciones y que reúnan las condiciones establecidas para estos fines.
- Incorporar a los integrantes de los círculos de abuelos a la creación, atención, incrementación y conservación de los huertos de plantas medicinales.
- Cumplir las precauciones de seguridad para cada producto elaborado o no teniendo en cuenta sus características.
- Comparar las ventajas del uso de las plantas medicinales por su poca nicividad.
- Cumplimentar las normas para la elaboración de las diferentes formulas teniendo en cuenta las vías de administración.
- Divulgar el uso en el hogar de las diferentes plantas, así como su identificación y toxicidad.
- Realizar investigaciones para conocer los resultados alcanzados con la aplicación de la fitoterapia, en los pacientes para prevenir o curar enfermedades.

La medicina natural como rama de la ciencia se basa en las maravillas que nos ofrece la naturaleza y entre sus objetivos está conocer y aplicar los elementos naturales para lograr el fomento, promoción y restitución de la salud a partir de las necesidades que tiene el hombre en su medio ecológico, social, físico y psicológico.

Considera que el organismo humano posee capacidades de autodefensa y autocuración de múltiples enfermedades.

Cuando se rompe el equilibrio ecológico físico y psicológico, surgen enfermedades, es por eso importante para cualquier terapéutica tener en cuenta las leyes de la naturaleza. Lo ideal para el hombre es vivir en salud .

En este tipo de medicina el diagnóstico más importante es el que se hace sobre el estilo de vida, ¿ Como comemos ?, sí descansamos, sí practicamos ejercicios físicos, hábitos y patrones frente a la vida, como manejamos el estrés, los sentimientos y las relaciones con la naturaleza y la sociedad.

El terapeuta naturalista se convierte en un pedagogo en los aspectos de salud, al orientar al paciente y dirigir este enfoque para que cambie su estilo de vida y conozca las realidades de su entorno para que sea su propio agente de salud. Para esto se deben tener en cuenta las siguientes herramientas terapéuticas como son:

- Los alimentos.
- El agua.
- La tierra.
- Las plantas.
- El movimiento.
- El psiquismo.

En el método naturalista se tienen en cuenta 4 tipos de tratamientos:

- Tratamiento sintomático.
- Tratamiento de fondo.
- Tratamiento de estilo de vida.
- Tratamiento específico.

**Tratamiento sintomático:** Está dirigido a reducir la intensidad de los síntomas y producir alivio en el paciente. Ej ;En un cólico el cocimiento de manzanilla tiene efectos depurativos o específicos sobre el problema o enfermedad del paciente y no solo se dirige al síntoma cuya expresión puede traer consecuencias pero en muchos casos es el proceso de mejorarlo.

**Tratamiento de fondo:** Constituye la base fisiológica sobre la que se levanta la enfermedad misma, va dirigido a corregir alguna macrofunción alterada. Ejemplo: la desintoxicación y el masaje

**Tratamiento de estilo de vida:** Es muy importante y está dirigido a corregir la forma y el pensamiento del paciente para que pueda vivir en salud. Es la parte pedagógica de la medicina natural y se realiza con el máximo respeto de la individualidad del paciente.

**Tratamiento específico:** Se realizan acciones específicas sobre el problema que se ha clasificado nosológicamente . Sin embargo no es suficiente el tratamiento aislado para volver al estado de salud.

Los tratamientos no se pueden ver de forma aislada sino de forma conjunta e interrelacionados entre sí.

Para mantener una adecuada salud se deben tener presente aspectos fundamentales para el régimen de vida sana, como son: Alimentación, Psiquismo sano, ejercicios físicos y trabajos productivos, descanso, distracción, y diversión, contacto íntimo con la naturaleza, limpieza, relaciones armónicas con los demás altruismo, moderación en todo y actitud mental constructiva.

El personal de enfermería por encontrarse en contacto directo y diario con el paciente puede valorarlo de forma integral, participar en su labor educativa y enriquecer las acciones de enfermería para ayudar a resolver los aspectos que aún se encuentran deficientes en este sentido .

Por ser la enfermería una profesión multidisciplinaria, y que se encuentra en constante desarrollo en nuestro país en los momentos actuales, está preparada para aplicar las herramientas de la medicina natural.

## **DIETOTERAPIA**

Una alimentación adecuada permite mantener una buena salud o mejorar una enfermedad por lo que es necesario conocer algunas de las características de los alimentos y sus principales efectos pero además combinarlos adecuadamente ya que una dieta cargada de calorías, grasas, productos refinados o sustancias químicas artificiales pueden ser dañinas de ahí la importancia de incorporar frutas de la época, verduras, vegetales y agua. (ver alimentos recomendados en Enfermería en la medicina tradicional y natural de la Master Feridia Pargas Torres, año 2000).

Existen además otras formas de aplicación de la medicina natural que se pueden aplicar en diferentes patologías estas son:

**Lodoterapia:** (peloídes), terapéutica muy antigua pero efectiva por las propiedades minerales orgánicas que posee el lodo.

**Helioterapia:** Utilización de radiaciones solares con fines terapéuticos, tiene acciones locales, generales y anormales, (eritema, quemaduras y deshidratación entre otras).

**Hidroterapia:** Terapia de aguas que pueden ser aguas mineromedicinales, hidroterapia y talalsoterapia, su historia va unida a la medicina naturalista centroeuropea y española.

### **Objetivos de la atención de enfermería:**

- Orientar la importancia que tiene la terapia de diferentes enfermedades
- Utilizar los espacios de tratamiento con geoterapia.
- Proteger al paciente expuesto al tratamiento

La hidroterapia se aplica a través de diferentes tipos de baños que pueden ser:

- De duchas
- Tinas o bañeras
- Esponjas
- Chorro
- Asiento
- Pie(pedilíbrios)

- Manos (manilubios)
- Tronco
- De toallas(frotación)
- De genitales
- Colónicos(enemas)
- Hidroterapia oral

## RELAJACIÓN

Consiste en dejarse llevar, alejar el pensamiento de lo que está molestando y colocar la mente en neutro para mejorar o desechar ideas fijas o negativas se utiliza para tratar trastornos respiratorios, digestivos, osteomioarticulares y de la esfera psíquica.

Actividades de enfermería:

- Conocer las técnicas de relajación, para aplicarlas en afecciones como cefalea, ansiedad estrés, dolores en el pre y posoperatorio.
- Divulgar y adiestrar a los pacientes en algunos de los métodos que existen y que aparecen en la bibliografía indicada anteriormente.
- Aplicar las técnicas de relajación como un método en la aplicación del PAE.

Existen otras técnicas no menos efectivas como son la musicoterapia, armonoterapia y la cromoterapia. (2 ).

Los métodos de diagnóstico de la Medicina Natural y Tradicional oriental son: La observación incluyendo las orejas y la lengua, la auscultación, el interrogatorio, la palpación y los pulsos.

La Academia de MNT China refiere la existencia de un libro de la Dinastía Han (206ac-200dc), el Shuo Weu Jie 21 o diccionario analítico de caracteres que explica el Método o "bian". Bian significa usar piedras para tratar las enfermedades y ellos señalan que este puede representar el más primitivo método de acupuntura y que las condiciones del empleo del fuego crearon las condiciones para la mixibustion.

Con el continuo desarrollo de la producción de piedras fueron sustituidas las agujas hechas de hueso o mantón y en la Dinastía Shang (siglo 16-11 a. n. e. ) se hicieron las agujas de bronde, el uso del metal fue altamente significativo en el desarrollo del tratamiento por acupuntura (ac).

En nuestra era, el primer tratado extenso de medicina el Huangdi Neijing (Cánon de la Medicina) dedica una parte extensa a la fisiología y patología de los "canales" y "vísceras" puntos de acupuntura y discute las indicaciones y contraindicaciones de la acupuntura y moxibustión(475-221 a. n. e. ).

Los canales o meridianos son vías o pasajes a través de los cuales circula energía vital; tienen habitualmente un trayecto interno a través de los órganos y vísceras, así como un trayecto externo superficial que es el que aparece representado en los esquemas de acupuntura.

Estos meridianos intervienen en la regulación de las funciones orgánicas y pueden clasificarse en dos grupos:

Regulares y extraordinarios. Los regulares, que son los más conocidos son 12 y los extraordinarios son 8. Se estableció una relación directa entre los meridianos y las afecciones de los diferentes órganos. Cada meridiano regular lleva el nombre de un órgano (salvo Sanjiao o Triple recalentador y pericardio o circulación sexualidad) y se subdividen en órganos Zang (sólidos o vísceras) y órganos fú (huecos) los órganos Zang son relacionados con el "Ying" y los fú con el yang. Por ultimo se subdividen en tres canales yang de la mano, tres ying del pie, tres yang del pie y tres ying de la mano,; los 12 meridianos son:

MERIDIANO	YING-YANG	MIEMBROS	HORARIOS
(de máxima actividad)			
1. Pulmón	ying	mano termina	3-5- horas
2. Intestino grueso	yang	mano comienza	5-7-horas
3. Estómago	yang	pie termina	7-9-horas
4. Bazo	ying	pie comienza	9-11-horas
5. Corazón	ying	mano termina	11-13-horas
6. Intestino delgado	yang	mano comienza	13-15-horas
7. Vejiga	yang	pie termina	15-17-horas
8. Riñón	ying	pie comienza	17-19- horas
9. Pericardio (CS)	ying	mano termina	19-21- horas
10. Triple recalentador	yang	mano comienza	21-23-horas
11. Vesicula biliar	yang	pie termina	23-1-horas
12 Hígado	ying	pie comienza	1-3-horas

Zang=ying      Fú =yang

¿En que sentido circula la energía?

El ying y el yang son dos fuerzas opuestas que están presentes en la naturaleza, una no puede existir sin la otra. No hay nada que sea totalmente ying o yang. Normalmente en el organismo del individuo sano hay un equilibrio entre el ying y el yang, cuando se produce un desequilibrio entre estas dos fuerzas con predominio de ellas se producen:

Enfermedades, síntomas de enfermedad, o simplemente un síntoma de acuerdo con la intensidad del desequilibrio.

Si logramos diagnosticar el desequilibrio existente, se puede restablecer el equilibrio. Esto se puede lograr estimulando o sedando el meridiano afectado a través de la colocación de agujas en determinados puntos del cuerpo, llamados puntos de acupuntura, puntos de meridiano y en ocasiones puntos AY o dolorosos, llamados por los autores japoneses PREP (punto reactivo electro permeable).

Los meridianos están constituidos por una sesión de puntos que están situados en lugares específicos de las distintas regiones del organismo humano. Estos puntos fueron descritos en relación con determinadas distancias o "cun" o "tsun", a un lugar tomado como punto de referencia. Estos puntos de referencia anatómicos son muy variados.

### **Ejemplos:**

1. El pliegue que se forma entre los dedos índice y pulgar de la mano y la prominencia hacia el dedo índice por el punto Hokú o 4 del meridiano de intestino grueso (Ig4-analgésico).
2. La fontanela posterior o parieto-occipital en el vértice del cráneo para el punto 20 de vasogobernador (VG20), tranquilizante.
3. La mitad de la distancia entre el ombligo y el apéndice xifoides para el punto vaso concepción (VC12).
4. Medio cun por fuera del ángulo externo del ojo para el punto 1 de vesícula biliar (VB1).
5. Dos cun del pliegue de la muñeca en la cara anterior del antebrazo entre los tendones del palmar mayor, flexor del carpo, para el punto 6 pericardio (PC6 ó CS6).

La mayoría de los puntos clásicos descritos en los libros de acupuntura son puntos donde existe una menor resistencia eléctrica o una mayor conductividad eléctrica, lo que se puede demostrar cuando se utiliza un equipo electrónico.

La mayoría de los puntos son altamente sensibles y pueden ser detectados por la exploración normal o utilizando instrumentos de punta roma, extremo del cabo de la aguja e incluso la punta de la propia aguja, como puntos más sensibles en la zona anatómica donde los hemos localizado.

Además los puntos AY o PREP a veces se hacen presentes cuando surge la afección aguda y son fácilmente localizables, incluso se puede hacer el tratamiento de la cefalea con la simple presión digital mantenida sobre estos puntos.

Dentro de cada meridiano existen los puntos llamados de comando para estimular o sedar y regular el paso de la energía de un meridiano a otro y restablecer el equilibrio de la energía y la salud del individuo. Se distinguen los

puntos de: Tonificación, sedación fuente(ambivalente)pasaje de alarma y asentimiento.

El cun o distancia es un criterio de medida individual de cada paciente que se obtiene en relación con determinada parte del cuerpo .

En las manos:

1. La distancia entre las dos articulaciones interfalángicas del dedo medio de la mano.
2. La longitud de la 3era falange del dedo medio de la mano.
3. El ancho de los cuatro dedos de la mano que comúnmente mencionamos como cuatro traveses de dedo o "un palmo" es igual a tres cun.
4. El ancho de los dedos índice y medio juntos se toma como 1 ½ cun.

En otras partes del cuerpo:

1. 8 cun de un pezón a otro y del ombligo al apéndice xifoides:
2. 5 cun del borde superior del pubis al ombligo.
3. 16 cun de la articulación de la rodilla a la del pie.
4. 3 cun de la línea media posterior al borde más interno de la escápula.

Si medimos estas distancias con un centímetro podemos establecer en el paciente, la medida exacta de su "cun", por supuesto, que de acuerdo con la región donde se localice el punto.

Las agujas que se utilizan en la acupuntura son de acero inoxidable, muy finas, entre 0,45 y 0,26 mm de diámetro y la longitud depende del punto que vayamos a tratar, la región anatómica y la dirección de la inserción (esta última está relacionada con la región y el punto) perpendicular, oblicua u horizontal . El rango mayor entre ½ y 5 pulgadas(1cm y 10-12 cm) para las agujas que se aplican durante un rato (media hora más o menos).

Para su aplicación existen distintas técnicas o procedimientos, donde existe poco tejido celular como en el cráneo y en las porciones distales de las extremidades, la aplicación frecuentemente se hace de forma horizontal y oblicua. En los sitios donde existen masas musculares y mayor abundancia de tejido blando, como el abdomen, la espalda y la porción proximal de las extremidades se realiza con frecuencia su aplicación de forma vertical y profundizando un cun más o menos. Las agujas que más se utilizan son las de una y dos pulgadas, para asegurarlas se utiliza una cinta adhesiva o esparadrapo.

Material y equipo necesario

- Agujas (su calibre debe corresponder con la región a tratar).
- Solución antiséptica.

- Cinta adhesiva o esparadrapo.
- Torundas .

## **Técnica**

- Se acepta la piel de la zona donde se va a introducir la aguja.
- Estire la piel con la mano menos hábil, con la más hábil se toma la aguja por el mango entre los dedos medio, índice y pulgar.
- Con un movimiento rápido y firme se introduce la aguja hasta llegar a la profundidad indicada para el punto (puede efectuarse un ligero movimiento de rotación al introducir la aguja).
- Recuerde atender siempre la esfera psicológica del paciente al realizar la técnica, cumplir las medidas de asepsia y antisepsia establecidas y cuidar su privacidad así como cumplir los principios científicos que se aplican en esta técnica.
- Cuando hay plenitud o exceso de energía encontraremos resistencia a la introducción y rotación de la aguja, no así cuando hay déficit o vacío de energía, que vamos a encontrar facilidad y suavidad.
- Para introducir las agujas de presión (tachuelas) se utilizan pinzas de tipo mosquito o Kelly o un portaguja tijera de los que utilizan los ortodonxistas, adecuando la forma de pinzar la aguja al tipo de ésta y el lugar donde va a hacer aplicada.
- Si se trata de agujas de presión se pegan por la cabeza a un fragmento de esparadrapo cortado del tamaño adecuado y después tomamos el mismo y localizamos el punto y aplicamos la aguja directamente y esta queda cubierta con el esparadrapo.

La estimulación de la aguja puede hacerse en un tiempo promedio de más o menos 5 minutos, pero se realiza con mayor frecuencia en la práctica diaria obteniendo el efecto deseado en un período más breve, que no llega a la media hora tradicional o más.

Existen indicaciones como es el caso del punto E38 para la bursitis o limitación funcional del hombro o en el punto ID3 para la tortícolis.

En la actualidad, las agujas pueden ser sustituidas por estímulos de rayos láser en los puntos de acupuntura, considerándose un método no invasivo que permite su aplicación en pediatría, en niños pequeños, además reduce unos pocos minutos el tiempo de tratamiento en una sesión.

## **Frecuencia, principales indicaciones y ventajas de la acupuntura**

En ocasiones con una sola aplicación se aprecia respuesta en el caso de un dolor agudo. Existen otras afecciones que necesitan de una o más aplicaciones

diarias en dependencia de la respuesta del paciente y en las de curso subagudo se recomienda frecuentemente sesiones diarias (dos o tres veces por semana).

La acupuntura se utiliza entre otras en afecciones en la que el dolor es el síntoma predominante, razón por la que es la más utilizada en las "denominadas clínicas del dolor" y también en las llamadas afecciones psicósomáticas o funcionales.

En un seminario Internacional de la OMS efectuado en Beijing, China en 1979 se recomendó el uso de la acupuntura para tratar un grupo de enfermedades o afecciones como son:

Respiratorias: Sinusitis, rinitis catarro, amigdalitis, bronquitis todas en la etapa aguda y asma bronquial (casos de niños no complicados).

Gastrointestinales: Espasmos del esófago y cardias, gastritis aguda y crónica hiperacidez gástrica, úlcera duodenal crónica, (analgesia), úlcera duodenal aguda sin complicaciones, colítis aguda y crónica, disentería bacilar aguda, constipación, diarreas íleo paralítico.

Ojos: Conjuntivitis aguda, retinitis central, miopía (en niños), cataratas sin complicaciones.

Boca: Odontalgias, dolor posextracción y gingivitis.

Neuralgias y osteomioarticulares: Cefalea, migraña, neuralgias del trigémino, parálisis facial (estado inicial), neuropatías periféricas, secuelas de poliomielítis, enfermedad de Meniere, vejiga neurogénica, enuresis, neuralgia intercostal, síndrome cérvico braquial, parestias por AVE, hombro congelado, codo de tennista, ciática, sacrolumbalgia y osteoartritis.

Los puntos más utilizados por su efecto analgésico IG4 (el más analgésico) E43 y 44 para los miembros inferiores )y V44 además de los puntos específicos de determinadas afecciones y los puntos AY (ah-shi o prep) en afecciones agudas.

Florencia Carballo recomienda con Cupla antálgica )TR5 y VB41 y Cupla psicofísica ID3 y V62 para potencial la acción con puntos de efectos sedantes.

Por su efecto homeostático: IG 11 (el más homeostático) B6, E36, H3 y el punto de hipertensión arterial en la oreja.

En el tratamiento de los trastornos psiquiátricos por su efecto en la respuesta psicológica VG20, 11, C7, CS6 y Shenmen (oreja).

Tienen acción inmunodefensiva y antiinflamatoria VG14, IG11 y B6.

Según la teoría de los 5 elementos en cada meridiano existen puntos de los 5 elementos o sea un punto de fuego, uno de metal, uno de agua, uno de tierra y un punto de madera.

### **¿Cómo tomar los pulsos chinos?**

Se toman con los tres dedos, índice, medio y anular, apoyando el dedo medio sobre la apófisis, estiloides del radio, utilizando la mano derecha del

paciente, se debe distinguir un plano superficial para los yang y uno profundo para los ying .

Del lado derecho el pulso anular corresponde a IG el mezdio a Ey el índice a TR superficialmente y al palpar profundamente a PB y CS en el mismo orden.

Del lado izquierdo superficial; el anular a ID, el medio a VB y el índice a V y el plano profundo en el mismo orden C, H, R, notese que cada dedo palpa los meridianos acoplados, el yang superficial y el ying profundo.

Cuando hay exceso de energía el pulso va estar fuerte o duro, y por contrario cuando el pulso está blando o débil hay déficit de energía o vacio según señala Floreal Carballo.

Sí hay exceso se busca el punto sedante y sí este es sensible o doloroso confirma la certeza del diagnóstico y augura un buen pronóstico con el tratamiento.

### **Acciones y mecanismos de la acupuntura**

Existen seis acciones principales de la acupuntura que son:

- analgésica.
- sedante.
- homeostática.
- inmunodefensiva.
- psicológica.
- recuperación motora.

La percepción del dolor es modulada por una "puerta funcional" que está abierta en condiciones normales y el impulso doloroso viaja por fibras finas.

Cuando se aplica una aguja se produce una segunda corriente de impulsos no dolorosos y el cierre o bloqueo del impulso por la primera via que inhibe o disminuye la sensación dolorosa.

Se han reportado algunos cambios que ocurren en la piel al colocar las agujas como son:

- Elevación de la piel (papula).
- Halo eritematoso alrededor de la piel.
- Aumento de la temperatura local
- Aumento de la circulación por congestión activa .
- Cambios en la disposición de las macromoléculas intracelular e intravascular las cuales se cargan eléctricamente y pueden producir luego efectos a distancia, cambio en la permeabilidad de las membranas y el

intercambio iónico(bomba de sodio)así como en la carga bioeléctrica de los puntos, esto es muy evidente cuando se aplica el método Ryodoraku (Nakatani y Yamashita) .

Existen variantes de acupuntura como son la acupresión y digitopuntura o ciberneterapia (Bui Quoc Chau) que pueden aplicarse como tratamientos "sin agujas" en cualquier lugar y situación que deben ser conocidas por el personal de enfermería y en especial por el que presta sus servicios en la atención primaria de salud.

## **OTROS MÉTODOS DE TRATAMIENTO DE LA MEDICINA TRADICIONAL**

Existen otros métodos de tratamiento de la medicina tradicional asiática que son: La moxibustión y las ventosas, que explicaremos a continuación.

### **Moxibustión**

Es el método por el cual se previene o se trata la enfermedad mediante la quemadura que se produce con picadura de artemisa (moxa) en el punto de acupuntura.

Puede ser directa e indirectamente.

- Directa: Se coloca la moxa en forma de grano de arroz o frijón en la piel . Puede aplicarse en forma directa completa y directa incompleta.
- Directa completa: Se pone la moxa en la piel y se quema por completo.
- Directa incompleta: Se pone la moxa en la piel y cuando el enfermo siente el calor se retira, se coloca una nueva y se quema, así se repite varias veces la moxiterapia.
- Moxibustion Indirecta: Se aplica una sustancia terapéutica entre el punto de moxibustión y la moxa y se realiza la moxiterapia. De esta forma se transmite el calor del fuego de la moxa . Otra forma consiste en quemar la moxa guardando cierta distancia entre esta y el punto de moxibustión.

Se pueden utilizar diferentes sustancias como son sal, ajo, gengibre, cigarro de moxa y agujas calientes .

Esta técnica tiene diferentes mecanismos de acción como son:

En la medicina tradicional:

1. Influye positivamente en la circulación de la sangre y la energía, neutraliza el enfriamiento de la sangre y alivia el dolor .
2. Defiende la energía yang
3. Aumenta el calor del cuerpo y neutraliza las enfermedades por frío y por vacío y frío en todos los órganos internos.
4. Aumenta la energía
5. Tonifica el cuerpo y la salud
6. Actúa contra las enfermedades por viento calor y calor húmedo.

En la medicina moderna:

- Influye en la sangre de forma favorable
- Influye en el sistema inmunológico, digestivo, arterias y venas, e influye en el desarrollo .

### **Ventosas**

Se adhieren a la piel debido al vacío que se provoca dentro de ellas cuando se utiliza calor o presión de aire.

Tipos de ventosas: Existen con fuego y con bomba de succión.

- Ventosa con fuego: Se da fuego al algodón o papel dentro de la ventosa para producir el vacío en ella y aplicarla en la piel.
- Ventosa con bomba de succión: Se produce un vacío en el interior de la ventosa utilizando la bomba de succión manual o eléctrica. De esta forma queda adherida a la piel.

Su acción: Influye en la piel dilatando las arterias y venas, activan la circulación de la sangre influyen en los músculos, articulaciones, sistema nervioso, digestivo y urinario circulatorio.

Es efectiva en circulación y congestión de la sangre, neuralgias y parálisis de los nervios constipación bronquitis, tos, escalofríos, inflamación del estómago anuria y litiasis vesicular y renal.

Esta contraindicada cuando hay fiebre alta, convulsiones, trastornos de la coagulación abdomen inferior de las embarazadas y enfermos con edemas.

## **CUIDADOS PALIATIVOS**

Es el cuidado total activo y continuado del paciente y su familia por un equipo multiprofesional, cuando la expectativa médica ya no es la curación, su

objetivo es prolongar la supervivencia sino conseguir una mejor calidad de vida para el paciente y su familia.

Como principio básico destacamos la atención integral al enfermo y la familia como unidad a tratar la promoción de la autonomía y la dignidad, la concepción terapéutica activa y la importancia del ambiente.

Como instrumentos básicos tenemos:

- Control de síntomas.
- Apoyo emocional y comunicación.
- Cambios en la organización y composición del equipo multiprofesional.

Este tipo de cuidado se ve con más frecuencias en los enfermos afectados por neoplasias que transitan por diferentes fases y que en la mayor parte de los casos son ingresados en el hogar y corresponde al Médico y Enfermera de la Familia brindar cuidados de este tipo con el objetivo expuesto anteriormente.

Para esto el equipo de salud debe estar muy identificado con la familia y establecer una comunicación oportuna y de calidad para poder desarrollar todas las actividades que se planifiquen.

Existen diferentes fases que serán explicadas a continuación

*Primera fase:* El tratamiento va orientado a obtener la curación de la enfermedad o prolongación de la supervivencia mediante la reducción de la masa tumoral . Es la fase de los tratamientos médicos con quimioterapia, radioterapia y cirugía.

*Segunda fase:* Es cuando agotada las posibilidades de los tratamientos de intención curativa o prolongación de la supervivencia, el paciente mantiene una esperanza de vida de al menos seis meses. Puede llamarse también fase o etapa preterminal ya que, algunos pacientes en es te período permanecen prácticamente asintomáticos en relación con la patología.

*Tercera fase:* En esta fase el paciente tiene una esperanza de vida corta, no superior a dos meses con grandes complicaciones sistémicas, normalmente irreversibles y finales.

### **El paciente en fase terminal**

Cuando una persona se encuentra en fase terminal las acciones de enfermería deben dirigirse a prevenir el deterioro de los sistemas corporales pero además las acciones deben centrarse en la educación al paciente o familia enseñándolos a como deben realizarse estos cuidados entre los que tenemos:

- Como mantener la integridad de la piel
- Prevenir el estreñimiento.

- Prevenir las contracturas y deformidades de las articulaciones.
- Como evitar la pérdida de fuerza y masa muscular .
- Mantener la correcta eliminación urinaria
- Prevenir complicaciones respiratorias y cardiocirculatorias
- Prevenir la desorientación y el encamamiento
- Reducir la sensación de impotencia y mejorar la percepción de sí mismo.
- Mantenimiento de la higiene y aseo del paciente .
- Favorecer mantenimiento de un nivel de actividad física durante el día.

Las personas que se encuentran en fase terminal presentan alteraciones en la apariencia física o alteración del bienestar que pueden indicar la presencia de esta categoría diagnóstica teniendo en cuenta siempre la opinión y percepción del paciente para que no se sienta aislado e ignorado.

Estas personas pueden presentar una puesta a prueba de un sistema de creencias y valores como consecuencia de un sufrimiento intenso.

En estos casos las acciones de enfermería se dirigen a asegurar que la persona que sufre pueda recurrir a sus prácticas religiosas o filosóficas y de esta forma encontrar un sentido a su sufrimiento.

Cuando estos pacientes sufren dolor debemos tener el control efectivo del dolor, que sigue siendo uno de los objetivos principales para los profesionales de la salud encargados de su alivio.

Teniendo en cuenta que uno de los factores principales de una buena muerte « es la ausencia de dolor que domina la muerte del enfermo y que lo puede incapacitar física y mentalmente para lograr los objetivos que se haya propuesto antes de morir.

Es por eso que el personal de enfermería que lo atiende debe estar preparado para evitar:

- Conocimientos inadecuados para controlar el dolor .
- Evaluación eficiente del dolor.
- Preocupación por la regulación de sustancias controladas.
- Temor a la adicción del paciente.
- Preocupación por los efectos secundarios de los analgésicos y porque los pacientes desarrollen tolerancia a los mismos.

Existen además medidas no farmacológicas para lograr el alivio del dolor como pueden ser:

- Calor: Tomando las medidas necesarias para su aplicación, ayuda mucho a las contracturas musculares y dolores posturales por la vasodilatación que produce el aumento de la permeabilidad capilar de la rama tratada. Está contraindicado en quemaduras; inflamación y/o hemorragias.

- Frío: Causa vasoconstricción produciendo una disminución de la velocidad de conducción de los impulsos nerviosos al cerebro y de los estímulos motores cerebrales a los músculos de la zona dolorosa y teniendo como resultado relajación muscular (no aplicar en períodos de más de 15 minutos, proporciona un alivio más duradero que el calor, no utilizar en pacientes con enfermedades vasculares periféricas o sobre tejidos dañados por radioterapia)
- Masajes tiene efectos mecánicos y aumenta la relajación de los tejidos. Deben aplicarse suavemente, los más indicados son de frotación, deslizando la mano lenta y suavemente sobre la piel de la zona tratada sin presionar . Produce efectos físicos y aumenta la circulación sanguínea de la zona, pero además sus efectos psicológicos son muy positivos en la persona que los recibe. Tienen efectos relajantes debiendo aplicarse en zonas contraídas evitando manipulación agresiva en las masas tumorales.
- Ejercicios y cambios de posiciones: Tienen como objetivos dar fuerza a los músculos débiles, movilizar articulaciones entumecidas, restaurar el equilibrio y la coordinación y proporciona beneficios cardiovasculares . Tanto el activo como el pasivo debe realizarse suavemente y de manera progresiva con una frecuencia diaria, intensidad variable y según lo establecido por el propio paciente  
El cambio de posiciones posibilita ; mantener la alineación propia del cuerpo evitar o aliviar el dolor por inmovilización y evita las úlceras por presión.
- Inmovilización: Se utiliza para controlar dolores agudos o estabilizar fracturas en extremidades o articulaciones que pudieran estar afectadas . Para ello es necesario el uso de aditamentos que lo posibilitan. Ejemplo: abrazaderas elásticas o termoplásticas ajustables que ayudan a mantener la alineación del cuerpo en nuestro medio. Existen otras que pueden ser utilizadas según el objetivo que queremos lograr. Ejemplo: tablillas, vendajes, métodos de restricción.  
Siempre es necesario al aplicarlos mantener las articulaciones en posición de máxima función en vez de posición de maximo grado pero además evitar la inmovilización prolongada.
- Técnicas de estimulación: Se utilizan para inhibir el dolor. Es una técnica de poco riesgo que permite la graduación del impulso y el control beneficiando al paciente que presenta dolor leve o moderado. También la acupuntura puede ser utilizada en el tratamiento del dolor crónico al igual que la digitopuntura y no tiene efectos secundarios, pero sí exige preparación por parte del personal que la aplica.

### **Medidas de intervencion de conducta cognoscitivas**

Constituyen una parte importante en el control del dolor ya que dan al paciente un sentido de control y desarrollan habilidades para sobrellevar la enfer-

medad y sus síntomas . Su éxito es mayor si se aplican al inicio de la enfermedad dando la posibilidad de que el paciente las pueda aprender y practicar mientras tienen suficiente energía y fuerza entre estas tenemos:

*Técnica de relajación:* Aumenta el umbral del dolor y la capacidad del paciente para su control, disminuye la disnea, el temor y la ansiedad.

Ejemplo: El paciente debe adoptar una postura cómoda, cerrar los ojos y concentrarse en cada parte del cuerpo comenzando por los pies, hasta llegar a la cabeza. Durante toda la sesión debe respirar lentamente.

*Distracción cognoscitiva y cambio de panorama:* El paciente debe centrar su atención en otros estímulos que no sean el dolor, ni en las emociones negativas que lo acompañan.

Pueden realizarse distracciones internas como contar, rezar o hacer afirmaciones como "Yo puedo soportar" y/o externas como escuchar, música, ver televisión, conversar o escuchar la lectura de alguien o el uso de enfoque visual .

## CUIDADOS A REALIZAR AL PACIENTE EN FASE TERMINAL

Los pacientes que se encuentran en fase terminal se encuentran incapacitados para el autocuidado, corresponde entonces al personal de enfermería asumir esta responsabilidad para lo cual en la Atención Primaria de Salud hay que preparar además a la familia o persona encargada del cuidado del enfermo.

Entre las actividades que corresponden está la higiene ambiental y personal, incluyendo la limpieza de cavidades, confort y alimentación.

Los problemas que puede presentar el paciente en fase terminal y que debe abordar el personal de enfermería son: Síndrome de desuso, aislamiento social, sufrimiento espiritual, dolor, alteración de la mucosa oral, estreñimiento y/o náuseas y vómitos.

*Síndrome de desuso:* Incluye las siguientes categorías diagnósticas: riesgo de deterioro de la integridad cutánea, riesgo de alteración de la función hística periférica, riesgo de intolerancia a la actividad riesgo de deterioro de la actividad física, riesgo de estreñimiento, riesgo de elección, riesgo de alteración sensorceptiva, impotencia y trastorno de la imagen corporal.

*Alteración de la membrana de la mucosa oral:* Entre 60 y 70 de las personas que se encuentran en fase terminal presentan alteración en la mucosa oral y la más frecuente es la xerostomía o boca seca. Esto proporciona que aparezca enfermedad periodontal progresiva y caries. Además de ser importante la secreción de saliva para el desarrollo normal de las funciones como el gusto la deglución y el habla .

Ante esta situación el personal de enfermería que atiende al paciente en el hogar debe plantearse:

- Utilizar enjuague deshidratantes después de cada comida reteniéndolos entre 5 y 10 minutos si es posible con la siguiente fórmula  $\frac{3}{4}$  partes de bicarbonato más  $\frac{1}{4}$  parte de agua oxigenada más  $\frac{3}{4}$  partes de suero fisiológico (enjuague deshidratante).
- Antisépticos: Se utilizan en caso de gingivitis, estomatitis por aftas, micosis, o mucositis.
- Anestésicos: Se utilizan en afecciones dolorosas de la boca, esófago y estómago (tepilta o lidocaína).
- Antibióticos: Se utilizan en infecciones orales por indicación médica, deben cepillarse los dientes después del enjuague con cepillos suave y pasta dentífrica que no irriten.
- Para aumentar la salivación: Chupar pastillas de Vitamina C, pastillas o caramelos de limón o canela, trocitos de piña trocitos de hielo. Tomar manzanilla (anestésico local) con limón (estimulante de salivación).
- Para rehidratar y refrescar: Aumentar ingesta de líquidos. Tomar frecuentemente buches de agua reteniéndolos.

*Estreñimiento:* Emisión infrecuente de heces fecales normalmente de tres veces por semana, duras y secas y que el individuo tiene dificultad para expulsar, estando presente esta dificultad.

*Etiología:* Anorexia, falta de actividad física, debilidad, poca ingesta de líquidos alteraciones bioquímicas (hipercalcemia), por aumento de la reabsorción de calcio y disminución de la eliminación urinaria, las drogas (codeína, morfina) anticolinérgicos como atropina, hioscina, haloperidol y amitriptilina) sales de aluminio y diuréticos.

La dieta debe ser rica en hortalizas, frutas, etc. aumentando además el consumo de líquidos para ayudar a reblandecer las heces y aumentar la masa fecal, aumento de la actividad física ayudándolo a que camine cortos trayectos, también pueden utilizarse medidas restales. Ejemplo: administración de enemas, desimpactación manual, supositorios laxantes y laxantes orales.

*Nauseas y vómitos:* Están presente en 40 % de los casos. Su etiología es variada entre las que se encuentran:

- Locales del tubo digestivo: En los enfermos con cáncer terminal en la primera causa que debemos pensar es en el estreñimiento.
- Posicionales o de movimientos: Vómitos reflejos provocados por síndrome vestibular, tóxicos generalmente se producen por fármacos.

- Centrales: Producidos por irritación o estímulos de los quimiorreceptores del SNC .
- Psicógenos: Producidos por estímulos corticales altos (neurosis, anorexia nerviosa, estímulos visuales etc).

Las acciones de enfermería deben corresponder con el factor etiológico y el éxito del tratamiento antiemético para prescribir el agente adecuado para cada etiología del vómito.

Además el paciente debe estar tranquilo, lejos de olores que puedan afectar (comidas, perfumes) comer poco y con cierta frecuencia (cada 2 horas).

No debemos forzar al paciente a que coma, si no lo apetece porque a esto se le suma la ansiedad de ver la angustia familiar .

También la enfermera debe dirigir las acciones de enfermería a disminuir la ansiedad de la familia, mediante información clara y precisa para adaptar la dieta a la situación del paciente, buscando siempre su bienestar.

## **ACCIONES DE ENFERMERÍA DIRIGIDAS A LA FAMILIA DEL PACIENTE EN ETAPA TERMINAL**

La familia tiene una importancia extraordinaria en la atención al paciente en fase terminal por ser el núcleo principal de apoyo al enfermo y tiene una relevancia especial en la atención domiciliaria ya que interviene en la realización de las acciones dirigidas a garantizar una mejor calidad de vida del enfermo hasta que llegue el momento de la muerte.

Un gran porcentaje de estos enfermos permanecen en su domicilio y corresponde al médico y enfermera de la familia realizar visitas de acuerdo con las necesidades del paciente y fase en que se encuentre, ventaja que no es posible en ningún otro país donde la atención a la salud y en especial a estos pacientes constituyen gastos que no pueden pagar por no contar con los recursos económicos necesarios y mueren sin tener las mínimas condiciones para lograr una muerte digna.

**La ansiedad:** Cuyo origen es frecuente, inespecífico o desconocido por el sujeto es un vago sentimiento inquietud .

Para lograr un mejor tratamiento de la familia que experimenta este sentimiento lo más importante es establecer una buena comunicación con ella desde el primer momento, con sinceridad, aptitud para escuchar, observar y comprender con empatía.

De acuerdo con la calidad de la comunicación que se establezca con la familia dependerá la eficacia de las medidas de apoyo dirigidas a ella ; también debemos crear un clima de confianza en todo momento este aspecto en nuestro país es válido desde que el individuo o familia están sanos debido a que existe un

subsistema de atención a la salud en la comunidad donde el médico y enfermera de la familia llega a sentirse como parte de ese núcleo por la cercanía, tiempo y conocimientos que llega a adquirir sobre sus miembros.

Es necesario que la información sea realista, continúa y asequible para ayudar a disminuir la ansiedad y eliminar sus miedos.

La enfermera(o) debe trazarse como objetivo que la familia se comprometa y participe, nos informe en todo momento cuanto sucede promover la comunicación y ayudar a erradicar la conspiración de silencio que pueda existir en algunos casos .

**Duelo disfuncional:** Ocurre cuando el duelo se intensifica, a tal grado que la persona queda abrumada, es un proceso mal adaptativo.

**Duelo funcional:** Es una respuesta saludable ante la pérdida de algo o alguien significativo este comprende diferentes fases según Kübler Ross que son: Choque, negación, ira, negación, depresión y finaliza con la aceptación. Esto requiere tiempo (al menos un año), hay que aceptar la muerte del otro, conservar su imagen y recuerdo, reorganizar la vida dirigida a nuevos puntos de interés.

Para tratar el duelo disfuncional el personal de enfermería debe centrarse en ayudar al individuo o familia a aceptar la muerte del ser querido favorecer la expresión de sentimientos de pena, hacer que la persona dirija su afectividad hacia otras relaciones y procurar que la persona mantenga a la vista objetos que recuerden al fallecido.

Como requisito inicial debemos tener una actitud respetuosa y comprensiva ante esta dolorosa respuesta humana.

Para evitar caer en el desánimo y la apatía es necesario recibir formación personal y apoyo psicológico y moral a fin de seguir desempeñando correctamente las funciones de cuidados en una situación de muerte ; porque nuestra vivencia sobre ella influirá en dichos cuidados.

Las acciones de enfermería no son una actividad aislada sino parte de la integración de un equipo asistencial multidisciplinario que incluye al propio paciente y familia.

Las personas son responsables de su salud es por eso que el personal de enfermería debe favorecer el autocuidado y la participación en la toma de decisiones sobre su asistencia.

El personal de la salud y en especial los médicos y personal de enfermería que trabajan en la atención primaria trabajan en primer lugar por lograr un mejor estado de salud en su población mediante acciones de promoción de salud y prevención de enfermedades, pero no siempre logran su objetivo satisfactoriamente y tienen que realizar acciones encaminadas a que estos recuperen su salud, y rehabilitarlos una vez resuelto su problema para que participen activamente en el ámbito social y fundamentalmente en la vida familiar.

La muerte suele evitarse y por ser el fin de la vida no es aceptada resultando ser un momento difícil para los que cumplimos la honrosa función de producir

salud, tocándonos entonces la dura realidad de tener que enfrentarla brindando atención al paciente moribundo y en especial a su familia en ese momento tan angustioso .

Por la naturaleza de esta situación debemos de sobreponernos a la misma, y manejar las reacciones que se presenten en la familia con ecuanimidad, atendiendo a sus necesidades

de la mejor forma posible.

Por parte del paciente cuando conocen que van a morir transcurren 5 etapas que son:

- Negatividad.
- Angustia.
- Regateo.
- Depresión.
- Aceptación.

Todo esto ocurre con sus correspondientes manifestaciones, pero al final el paciente acepta que pronto va a morir. Es en esta etapa que la familia necesita más apoyo ya que pasan por las mismas etapas que el paciente pero de formas diferentes, tratando de negar aún una muerte inminente y es aquí donde debemos brindarles intimidad, acceso al paciente, mostrándoles amabilidad, proporcionándole consuelo como lo hace con el pariente.

En estos momentos es importante que la familia sienta que está bien atendido, que se está ayudando a que muera de forma digna y apacible.

En ocasiones es la enfermera la encargada de anunciar el fallecimiento y debe prever las mejores condiciones para enfrentar esta tarea como son reunir a la familia en un lugar adecuado, en caso de tener alguna creencia religiosa que quieran poner en práctica en esos momentos debemos respetar sus criterios ya que esto va a permitir que afronten su aficción y se estará respetando de esta forma uno de los principios de la bioética, la autonomía en este caso por parte de los familiares.

Los pacientes moribundos presentan necesidades espirituales y físicas. La enfermera debe lograr que el paciente muera decorosamente al explicar una forma positiva de encarar la muerte, atendiendo a los pacientes en su valor y no en sus necesidades, en su dignidad y no en su dependencia.

Las necesidades físicas del moribundo son similares a las del paciente gravemente enfermo, excepto cuando la muerte se presenta en forma repentina ya que por una falla progresiva de los mecanismos homeostáticos del organismo del paciente se debilita ocurriendo los siguientes cambios: pérdida del tono muscular, disfagia, relajación de esfínteres, detención progresiva de la peristálsis, disminución de la circulación, respiraciones difíciles y pérdidas de los sentidos, debiendo ser atendidas todas con las acciones de enfermería que correspondan según el caso.

# BIBLIOGRAFÍA

- A.M.González y R.Saborit. Periódico Trabajadores. 19 de Febrero 2002. Cuba.
- Pargas Torres F: Enfermería en la Medicina Natural y Tradicional. Cuba. 2000
- Rigol Ricardo, O: Manual de Acupuntura y Digitopuntura para el Médico de la Familia 1991. ECIMED.
- Alvarez Díaz T.A. Acupuntura Medicina Tradicional Asiática. Edit. Capitán San Luis P:139-142. Cuba 2000
- Ramón Catero E.: Enfermería Comunitaria. Métodos y Técnicas. Edit. DAE., España 2000.
- Dugas: Tratado de Enfermería Edic. Revolucionaria. Cuba. MINSAP. 1991

# **CRECIMIENTO Y DESARROLLO SOMATICO Y PSICOLOGICO EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE LA VIDA**

*Lic. Xiomara Rodríguez Barroso y Lic. Nancy Benítez Guerrero*

## **INTRODUCCIÓN**

Se entiende por crecimiento el aumento en número y tamaño de las células, es decir, hiperplasia e hipertrofia celular; se refiere por tanto, a los cambios en las dimensiones corporales. Se trata de un fenómeno anatómico manifestado generalmente en las características externas del crecimiento en la talla. Es un proceso cuantitativo.

El desarrollo implica fundamentalmente diferenciación celular, con adquisición de nuevas funciones, unido al incremento de la estatura tanto orgánica como funcional a través de un proceso de maduración. El desarrollo es un elemento fundamentalmente fisiológico y es un proceso cualitativo. "El uno es ser y el otro es hacer".

El crecimiento se manifiesta como un proceso que transcurre de manera continua desde la fecundación del óvulo en la concepción del nuevo ser, hasta la madurez, a pesar de que su velocidad no es siempre la misma, los incrementos que se observan se presentan en periodos que pueden predecirse con suficiente exactitud de acuerdo con el patrón característico de la especie.

Después de cada división de la célula se produce un aumento de tamaño antes de que tenga lugar una nueva división. Si esto no fuera así, las divisiones sucesivas darían lugar, como es lógico, a células cada vez más pequeñas. Hay un límite para el tamaño que cada célula pueda alcanzar. Cuando una célula esférica crece, su volumen aumenta en relación con el cubo del radio; mientras que su superficie solo aumenta en la proporción del cuadrado del mismo, mientras una célula sea mayor, más grande será su volumen y proporcionalmente más pequeña su superficie; es a través de la membrana que recubre esta última, por donde se absorben los elementos nutritivos, el agua y se excretan los metabolitos.

Ambos son hechos medibles y están sujetos a velocidad y ritmos diferentes en los distintos niños. Los procesos de crecimiento y desarrollo se inician con la concepción y finalizan al alcanzar la edad adulta. Por eso puede decirse que más de la cuarta parte de la vida media del hombre se emplea en estos fenómenos biológicos.

## **FACTORES QUE INFLUYEN AL CRECIMIENTO Y DESARROLLO**

### 1. Factores endógenos

*Factores genéticos:* Está demostrada la influencia que tienen los factores genéticos sobre el crecimiento, que de hecho no son modificables. Dentro de estos pueden mencionarse la identidad genética, el sexo y la raza, como esenciales.

En cuanto a la herencia está bien establecido que existen proporciones entre la talla de los padres y la alcanzada por los hijos. En la adolescencia el coeficiente entre los padres e hijos llega a ser de 0.7.

Los individuos del sexo masculino tienen como promedio una estatura superior a los del sexo femenino, cualquiera que sea la población de donde se obtengan los datos.

Las hembras tienen un desarrollo óseo más avanzado que los varones durante toda la etapa del crecimiento. Los individuos de raza negra tienen, en los primeros años de vida, por lo menos, un desarrollo óseo más avanzado.

Todos estos elementos biológicos nos señalan muy evidentemente la influencia del factor específico en el crecimiento y desarrollo humano.

*Factores neurohormonales:* Las hormonas tienen un papel relevante sobre el control del crecimiento y desarrollo, tanto durante el desarrollo fetal como durante el intrauterino, entre estas hormonas tenemos:

*Hormonas de crecimiento (HC):* Es producida por las células eosinófilas del lóbulo anterior de la hipófisis, recibe también el nombre de hormona somatotropa. Las acciones no se limitan a estimular el aumento de la talla, sino que intervienen además en el metabolismo de la proteínas, de los hidros de carbono, de los lípidos y de los minerales, en el metabolismo celular y en el crecimiento de órganos.

Su acción sobre crecimiento lineal la lleva a cabo a través de estimulación de la producción de somatomedinas a nivel hepático, muscular y renal y estas actúan a nivel del cartílago fibroblastos y músculos.

La producción y liberación de la hormona de crecimiento está regulada por el hipotálamo, a través de neurotransmisores liberados por el SNC (noradrenalinas,

dopaminas y serotoninas); diversos elementos influyen en la producción de HC: el Estrés, fiebre, ejercicio, el sueño y la L-Dopa que constituyen factores liberadores. Por otra parte los sedantes como la reserpina, clorpromacina, actúan como inhibidores.

*Hormonas tiroideas:* Estimulan el crecimiento fetal y postnatal al asegurar el metabolismo energético celular. Las hormonas tiroideas también son necesarias para síntesis proteica cerebral y para actividad funcional de la anhidrasa carbónica (neuroglia y atpasa, sodio y potasio).

*Andrógenos:* Especialmente la testosterona tiene una vigorosa acción sobre el crecimiento muscular y sobre la maduración ósea, acción que se patentizan durante la pubertad. Los estrógenos aceleran el crecimiento lateral de la pelvis, la maduración ósea sin afectar el crecimiento lineal. Estas hormonas también determinan los cambios producidos en la maduración sexual.

*Insulina:* Estimula la síntesis proteica en el citoplasma celular. Ejerce una acción central y precoz en el crecimiento, que al introducir glucosa a la célula le proporciona fuente de energía para su crecimiento.

Factores específicos del crecimiento: las somatomedinas se consideran factores específicos del crecimiento, son sustancias que lo regulan positiva o negativamente. Son sintetizadas en el hígado, músculo y riñón y actúan directamente a nivel del cartílago fibroblasto y músculo.

A nivel del cartílago estimulan la incorporación del sustrato al mismo.

Además estimulan el crecimiento y multiplicación de los fibroblastos y fibras musculares. Conocerá varias sustancias en actividad somatomedina (somatomedina A, somatomedina B, somatomenina C).

*Factores metabólicos:* Incluyen las distintas etapas de absorción y digestión, respiración y circulación, metabolismo intracelular y excreción, representan pues, una serie de fenómenos que aseguran el aprovechamiento de los nutrientes esenciales para el crecimiento.

*Factores exógenos:* Estos son nutrición, estado de salud, clima y estación, factores psicológicos y socioeconómicos.

*Nutrición:* es quizás el más importante dentro de este grupo. Los nutrientes son los alimentos que tienen capacidad nutritiva. Existen nutrientes esenciales y nutrientes energéticos, los nutrientes esenciales que no pueden ser sintetizados por el organismo deben ser aportando del exterior (vitaminas, ácidos grado esenciales, aminoácidos esenciales, macro y microelementos). Los nutrientes energéticos están representados por principios inmediatos, hidratos de carbono, grasas en parte, proteínas.

Se requiere por tanto de una nutrición adecuada para lograr un crecimiento y desarrollo normal.

Estado de salud, está demostrado que a menor desarrollo sanitario de un país existe peor desarrollo físico; por lo que podemos afirmar que la atención

médica adecuada (en las enfermedades crónicas), la práctica sistemática de inmunización preventiva, así como otras actividades de prevención de salud, favorecen el crecimiento y desarrollo adecuado de la población infantil.

*Clima y estación:* Los cambios estacionales influyen en crecimiento y desarrollo. En un país no tropicales, donde sucede estación bien definida se demuestra mayor velocidad de crecimiento en primavera y en verano que en otoño e invierno. En los países subdesarrollados este fenómeno está ligado a épocas de lluvia por la mayor o menor disponibilidad de los alimentos.

*Factores psicológicos:* Está demostrado que en niños sometidos a estrés prolongado tienen un pobre crecimiento.

*Factores socioeconómicos:* Estos forman el denominador común de los factores ambientales. La elevación del nivel de vida y de la calidad de vida aseguran un crecimiento y desarrollo adecuado. La pobreza presente en el tercer mundo produce la inhibición del crecimiento físico y de el desarrollo mental de millones de niños.

## **USO DE TABLAS Y GRÁFICOS PARA LA EVALUACIÓN DEL CRECIMIENTO**

La evaluación del crecimiento es un componente fundamental de la vigilancia de la salud pediátrica, cualquier problema dentro de los ámbitos fisiológicos interpersonal y social pueden afectar negativamente el crecimiento; el instrumento más valioso para evaluar el crecimiento es la gráfica de crecimiento.

Existen cuatro gráficos estándar:

- (1) Peso para edad, (2) talla para edad, (3) perímetro cefálico para la edad y (4) peso para la talla. Se disponen de gráficas distintas para niños y niñas. Cada gráfica se compone de 7 curvas percentil, que representa la distribución de los factores de peso, longitud, estatura, perímetro cefálico para cada edad. La curva percentil indica el porcentaje de niños en una determinada edad del eje X cuyo valor medio está por debajo del valor correspondiente del eje Y.

Por definición el percentil 50 es la mediana, el valor por encima y por debajo del cual se encuentra el 50 % de los valores observados. Se afirma que los valores observados más allá de las 2 desviaciones estándar son probablemente muy patológicos. En Cuba se han realizado dos investigaciones sobre crecimiento y desarrollo 1977 y 1982.

Según estas investigaciones al analizar el peso y la talla de la población cubana existe una tendencia secular positiva y aunque no de una manera uniforme en todas las edades. Este comportamiento irregular de la tendencia secular se ha señalado como propio de países en desarrollo.

A continuación se exponen las tablas cubanas para la valoración del incremento y desarrollo, las cuales aportan normas apropiadas para la evaluación física de los niños y jóvenes de nuestro país. Los parámetros que evalúan peso para edad (p/e) (3,6 y 3,7) (3,2 y 3,3), talla para edad (t/e) (tablas 3,8 y 3,9) y fig. 3.4 y 3.5 y peso para talla (p/t) 3.6 - 3.9 - 3.7 y 3.8.

La graficación se ha hecho utilizando el sistema de curva de percentiles. Este método permite evaluar el desarrollo de cualquier niño en peso o talla y comparar de la población de la cual proviene.

Cuando un niño está en dos percentiles de estatura por ejemplo, ocupa posición tal, que dos niños normales son más bajos que él y 7s son más altos. Igual razonamiento se sigue para explicar el resto de los percentiles.

En contacto con la mesa se está en decúbito supino o con la pared o tallímetro al medirlo de pie.

- La cabeza debe estar en el plano de Frankfort: El orificio auricular en la línea recta vertical o la horizontal con el borde inferior orbitario.
- Al momento de medir debe estirarse al sujeto haciendo presión ligeramente ambos mastoides asegurándose si está de pie que los talones no se separan del suelo.

Al tomar la circunferencia cefálica:

- Si se utiliza cinta métrica de hule o tela deberán verificarse periódicamente, pues se alarga con el uso.
- La cabeza del niño deberá mantenerse en el plano de Frankfort.
- La cinta métrica se colocará por delante, sobre la frente, inmediatamente por encima de los arcos superciliares, y por detrás, sobre la protuberancia occipital externa.
- Se realizarán 2 a 3 lazadas hasta registrar el primero.

**Tabla 3.6**

Edad	Percentiles						
	3	10	25	50	75	90	97
0,1	3,0	3,4	4,0	4,8	5,6	6,2	7,3
0,3	4,5	5,0	5,7	6,5	7,3	8,1	9,2
0,5	5,5	6,1	6,9	7,8	8,6	9,4	10,6
0,7	6,4	7,0	8,0	8,8	9,7	10,5	11,7
0,9	7,0	7,7	8,7	9,5	10,4	11,3	12,5
1,0	7,3	8,0	9,0	9,8	10,7	11,6	12,9
1,1	7,6	8,3	9,3	10,1	11,1	12,0	13,2
1,3	8,2	8,9	9,8	10,7	11,6	12,6	13,8
1,5	8,7	9,4	10,3	11,2	12,2	12,6	13,8
1,7	9,2	9,9	10,7	11,7	12,7	13,7	15,0
1,9	9,6	10,3	11,1	12,1	13,2	14,2	15,6
2	9,7	10,4	11,3	12,3	13,4	14,5	15,9
3	10,9	11,8	12,8	14,2	15,5	17,1	18,7
4	12,2	13,5	14,6	16,0	17,7	19,5	22,4
5	13,5	14,7	16,1	17,9	19,7	21,6	25,3
6	15,0	16,6	18,0	19,7	21,8	24,0	27,6
7	16,4	18,0	19,4	21,1	23,7	26,1	29,7
8	18,0	20,0	21,2	23,1	26,1	28,7	32,9
9	19,9	22,0	23,7	26,0	29,3	33,4	39,2
10	21,3	23,5	25,7	28,3	31,9	36,7	43,7
11	22,8	25,0	27,4	30,4	34,2	40,0	45,5
12	24,9	27,1	29,9	33,2	37,6	42,5	49,2
13	27,7	30,2	33,2	37,5	43,2	49,5	56,2
14	30,4	33,1	37,1	42,7	49,3	55,3	61,6
15	33,8	37,5	42,7	48,3	55,1	60,8	67,0
16	38,6	43,2	48,2	53,4	59,4	65,2	72,3
17	42,8	47,5	52,2	57,2	62,8	68,4	76,0
18	45,7	50,0	54,6	59,7	65,1	70,7	78,5
19	47,2	51,9	55,6	60,7	66,1	71,7	79,5

P/E, sexo masculino.

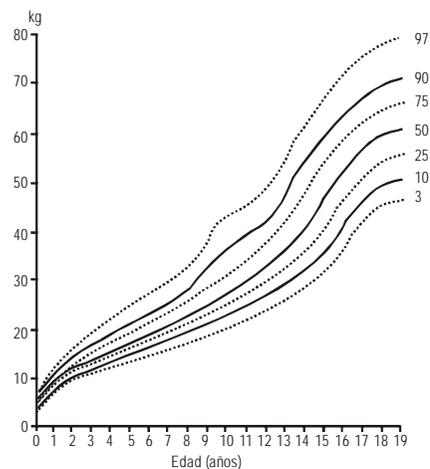


Fig. 3.2. Peso para la edad. Sexo masculino.

**Tabla 3.7**

Edad	Percentiles						
	3	10	25	50	75	90	97
0,1	2,5	3,2	3,8	4,4	5,2	6,1	7,3
0,3	4,2	4,7	5,4	6,1	6,9	7,9	9,0
0,5	5,1	5,7	6,5	7,2	8,1	9,0	10,2
0,7	5,8	6,5	7,3	8,1	9,0	10,0	11,1
0,9	6,4	7,1	8,0	8,9	9,8	10,8	11,8
1,0	6,7	7,4	8,3	9,2	10,1	11,1	12,2
1,1	6,9	7,7	8,6	9,5	10,4	11,5	12,5
1,3	7,4	8,2	9,2	10,1	11,0	12,1	13,1
1,5	7,9	8,7	9,7	10,6	11,6	12,6	13,7
1,7	8,4	9,1	10,1	11,1	12,1	13,2	14,4
1,9	8,8	9,4	10,5	11,5	12,6	13,7	15,0
2	8,9	9,7	10,7	11,7	12,8	14,0	15,3
3	10,1	11,2	12,4	13,6	15,0	16,5	18,0
4	11,9	13,0	14,2	15,5	17,3	19,0	21,1
5	13,3	14,4	15,8	17,4	19,3	21,6	24,5
6	14,4	15,8	17,3	19,3	21,3	24,0	27,7
7	15,6	16,4	19,2	21,1	23,6	26,5	31,3
8	17,4	19,2	20,8	23,0	26,0	30,0	35,0
9	19,0	20,8	22,9	25,2	29,0	33,8	40,2
10	21,0	23,0	25,3	28,4	32,7	38,4	45,5
11	23,0	25,2	28,3	31,9	36,8	43,0	50,5
12	25,0	28,3	31,6	36,1	41,6	48,6	56,2
13	29,2	32,1	36,0	41,0	46,9	54,2	61,5
14	33,4	36,8	41,0	45,5	51,3	57,4	64,3
15	36,5	39,6	43,7	48,5	54,0	59,8	66,6
16	38,7	41,9	45,8	50,5	56,2	61,6	69,0
17	39,8	43,0	46,6	51,6	57,5	63,1	71,3
18	40,3	43,6	47,0	51,9	58,0	64,6	73,0
19	40,5	43,7	47,1	52,0	58,1	64,8	74,0

P/E, sexo femenino.

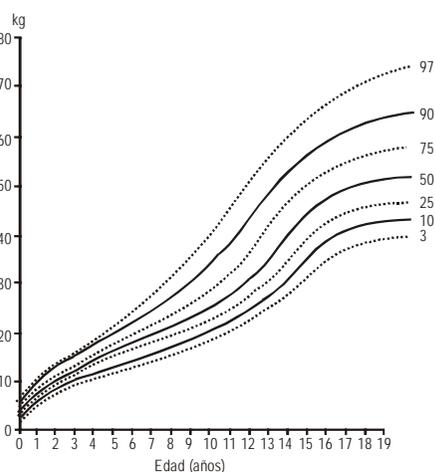


Fig. 3.2. Peso para la edad. Sexo femenino.

**Tabla 3.8**

Edad	Percentiles							
	DE	3	10	25	50	75	90	97
0,1*	2,71	49,9	51,5	53,2	55,0	56,8	58,5	60,1
0,3*	2,92	56,2	58,0	59,7	61,7	63,7	65,4	67,2
0,5*	3,01	60,6	62,4	64,3	66,3	68,3	70,2	72,0
0,7*	3,07	64,2	66,1	67,9	70,0	72,1	73,9	75,8
0,9*	3,14	67,2	69,1	71,0	73,1	75,2	77,1	79,0
1,0*	3,17	68,5	70,4	72,4	74,5	76,6	78,5	80,5
1,1*	3,21	69,9	71,8	73,7	75,9	78,1	80,0	81,9
1,3*	3,29	72,1	74,1	76,1	78,3	80,5	82,5	84,5
1,5*	3,40	74,1	76,1	78,2	80,5	82,8	84,9	86,9
1,7*	3,52	76,1	78,2	80,3	82,7	85,1	87,2	89,3
1,9*	3,64	77,7	79,8	82,0	84,5	87,0	89,2	91,3
2,0*	3,71	78,4	80,6	82,9	85,4	87,9	90,2	92,4
2,0	3,67	78,3	80,5	82,7	85,2	87,7	89,9	92,1
3	4,71	84,7	87,6	90,4	93,6	95,8	99,6	102,5
4	5,22	91,1	94,2	97,4	100,9	104,4	107,6	110,7
5	5,51	97,0	100,3	103,7	107,4	111,1	114,5	117,8
6	5,73	102,6	106,1	109,5	113,4	117,3	120,7	124,2
7	5,92	107,7	111,2	114,8	118,8	122,8	125,4	129,9
8	6,10	112,5	116,2	119,9	124,0	128,1	131,8	135,5
9	6,31	117,0	120,8	124,6	128,9	133,2	137,0	140,8
10	6,78	120,7	124,8	128,9	133,5	138,1	142,2	146,3
11	7,21	124,1	128,5	132,8	137,7	142,6	146,9	151,3
12	7,50	128,4	132,9	137,4	142,5	147,5	152,1	156,6
13	8,70	132,2	137,4	142,7	148,6	154,5	159,8	165,0
14	9,28	137,5	143,1	148,7	155,0	161,3	166,9	172,5
15	8,57	144,8	149,9	155,1	160,9	166,7	171,9	177,0
16	7,73	151,6	156,2	160,9	166,1	171,3	176,0	180,6
17	1,20	155,2	159,5	163,8	168,7	173,6	177,9	182,2
18	7,10	150,5	160,8	165,1	169,9	174,7	179,0	183,3
19	7,10	157,2	161,5	165,8	170,6	175,4	179,7	184,0

\* Dimensión: tomada en decúbito supino.  
T/F, sexo masculino.

**Tabla 3.9**

Edad	Percentiles							
	DE	3	10	25	50	75	90	97
0,1*	2,62	49,0	50,5	52,1	53,9	55,7	57,3	58,8
0,3*	2,54	55,1	56,7	58,3	60,1	61,9	63,5	69,8
0,5*	2,73	59,6	61,2	62,9	64,7	66,5	68,2	69,8
0,7*	2,95	52,8	54,5	55,3	58,3	70,3	72,1	73,8
0,9*	3,14	65,6	67,5	69,4	71,5	73,6	75,5	77,4
1,0*	3,21	66,9	68,8	70,7	72,9	75,1	77,0	78,9
1,1*	3,28	68,1	70,1	72,1	74,3	76,5	78,9	81,4
1,3*	3,42	70,4	72,4	74,5	76,8	79,1	81,2	83,2
1,5*	3,53	72,5	74,5	76,7	79,1	81,5	83,6	85,7
1,7*	3,64	74,6	76,7	78,9	81,4	83,9	86,1	88,2
1,9*	3,75	76,2	78,5	80,8	83,3	85,8	88,1	90,4
2,0*	3,80	77,2	79,4	81,7	84,3	85,9	89,2	91,4
2,0	3,72	77,1	79,3	81,6	84,1	86,5	88,9	91,1
3	4,53	84,2	86,9	89,6	92,7	95,8	98,5	101,2
4	5,14	90,3	93,4	95,5	100,0	103,5	106,6	109,7
5	5,60	96,7	99,4	102,8	106,6	110,4	113,8	117,1
6	5,77	102,0	105,5	109,0	112,9	116,8	120,3	123,8
7	5,76	107,6	111,0	114,5	118,4	122,3	125,8	129,2
8	6,41	111,5	115,5	119,4	123,7	128,0	131,9	135,8
9	7,02	115,6	119,8	124,1	128,8	133,5	137,8	142,0
10	7,10	120,5	124,9	129,2	134,0	138,8	143,1	147,4
11	7,50	125,7	130,2	134,7	139,8	144,9	149,4	153,9
12	7,81	130,9	135,6	140,3	145,6	150,9	155,6	160,3
13	7,24	137,0	141,3	145,7	150,6	155,6	159,9	164,2
14	6,73	141,4	145,5	149,5	154,1	158,6	162,7	166,8
15	6,43	144,1	148,0	151,9	156,2	160,5	164,4	168,3
16	6,29	145,4	149,1	153,0	157,2	161,4	165,3	169,0
17	5,25	145,8	149,5	153,4	157,6	161,8	165,6	169,4
18	6,24	148,1	149,8	153,6	157,8	162,0	165,8	169,5
19	6,23	146,3	150,0	153,6	158,0	162,2	166,0	169,7

\* Dimensión: tomada en decúbito supino.  
T/F, sexo femenino.

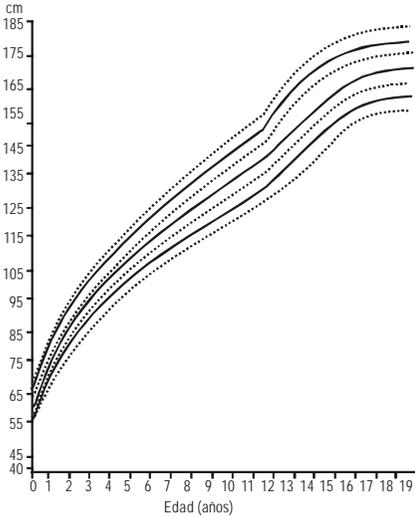


Fig. 3.4. Talla para la edad. Sexo masculino.

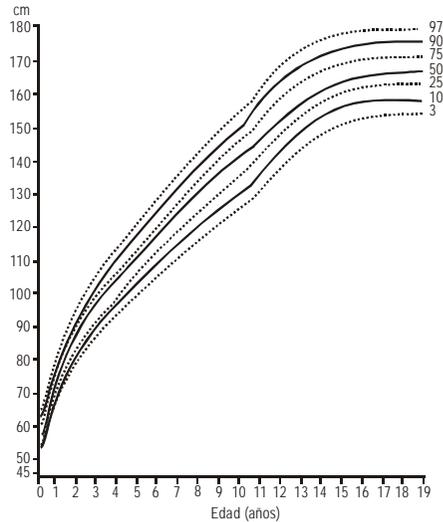


Fig. 3.5. Talla para la edad. Sexo femenino.

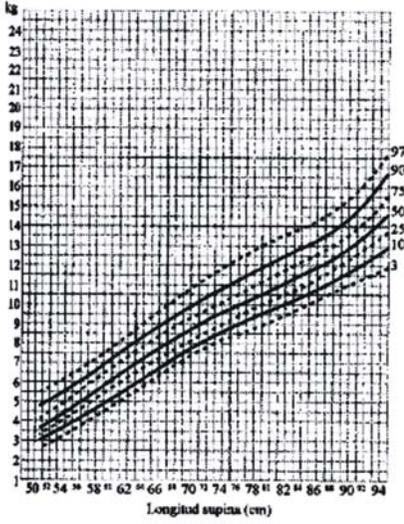


Fig. 3.8. Peso para la talla. Sexo femenino.

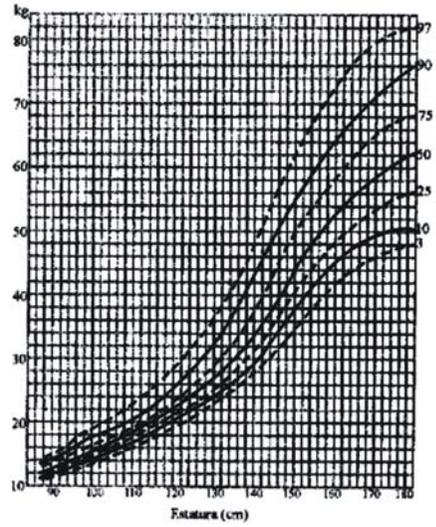


Fig. 3.9. Peso para la talla. Sexo femenino.

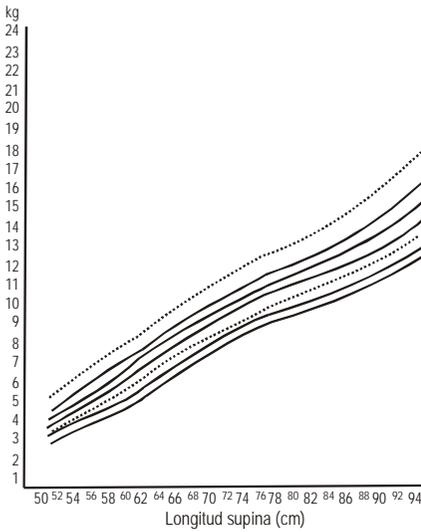


Fig. 3.6. Peso para la talla. Sexo masculino.

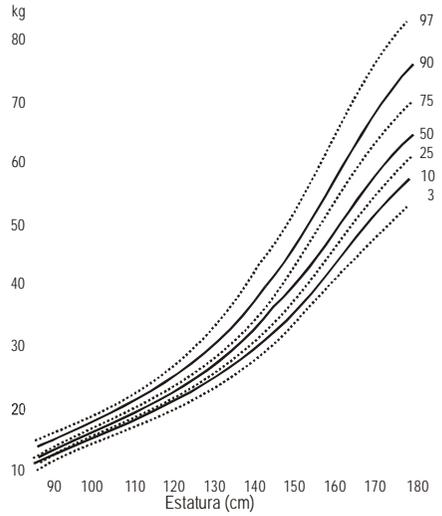


Fig. 3.7. Peso para la talla. Sexo masculino.

## VARIABILIDAD DE LOS PATRONES DE CRECIMIENTO

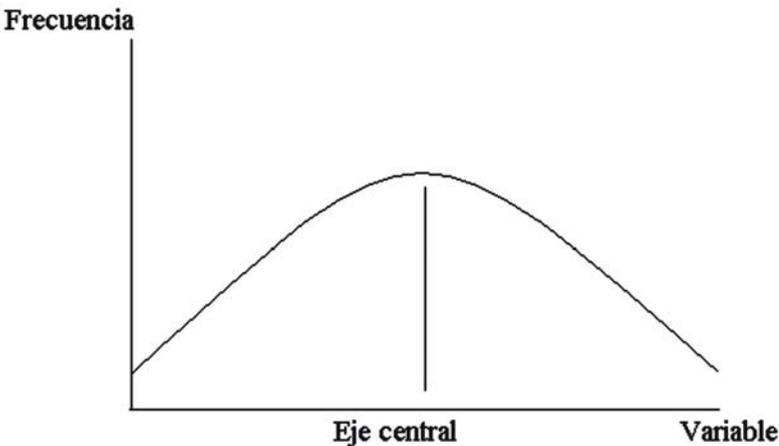
A pesar de múltiples características comunes a todos los seres humanos, no dejan de ser considerables las diferencias entre ellos existen y les dan individualidad. La variabilidad que representan, tantas las dimensiones antropométricas como las características del funcionamiento de los diferentes órganos y sistemas, hace necesario su estudio descriptivo con el objetivo de establecer rangos numéricos que delimiten los valores más frecuentes y posibles.

El estudio y análisis del comportamiento de la mayoría de los fenómenos biológicos y biomédicos se realizan a través de los métodos y modelos estadísticos, pues estos son idóneos para tratar los fenómenos influidos por una multiplicidad de causas. En particular, los patrones de crecimiento y desarrollo deben ser estudiados y escritos en modelos estadísticos.

La experiencia con varios tipos de fenómenos y variables biológicas muestran que generalmente, tienden a agruparse alrededor de un valor promedio, y que es el que se presenta con mayor frecuencia. Los más cercanos a él, tanto por exceso como por defecto, son bastante comunes y los valores, a medida que se encuentran más distante de dichos promedios, son cada vez menos frecuentes.

Se denomina distribución o descripción a las frecuencias, con que se pueden encontrar individuos con diferentes valores posibles de una determinada característica.

La forma que adopta el contorno del grafico de la distribución, es decir, de las frecuencias según los diferentes valores de la variable.



Esta distribución tiene forma acampanada, simétrica respecto a un eje central y muere con bastante rapidez en la orilla. Este modelo teórico se denomina distribución normal, debe tenerse presente que esta es un valor aproximado.

Una propiedad interesante de la distribución normal y su forma se determinan completamente por dos valores, que se denominan (media aritmética o desviación típica). Donde es el valor promedio que marca el eje de simetría y expresa la dispersión de los valores individuales respecto al promedio.

La distribución normal se puede calcular teóricamente, el porcentaje de valores individuales que se encuentran en el intervalo entre la media, múltiplo de una desviación típica.

Los resultados se pueden comparar con los del gráfico # 1.

Para utilizar los percentiles en la delimitación de rango en la normalidad hay que ser someramente cuidadoso, pues ellos por si solos los que nos brindan es información sobre el porcentaje de los individuos. Que tienen valores menos o mayores. Ejemplo: si el peso para la talla de un niño está por debajo del percentil 3 podemos afirmar que esto es poco frecuente porque solo ocurre en 3 niños cada 100 casos. El criterio de destrucción no solo define esto sino una evaluación integral del niño.

Característica de crecimiento y desarrollo somático y psicológico en las diferentes etapas de la vida. Necesidades básicas durante estas etapas.

## **PRIMERA ETAPA O LACTANCIA (DESDE NACIMIENTO HASTA LOS 18 MESES)**

Según los científicos describían que durante esta etapa de lactante derivan de la boca su mayor satisfacción sensual. Creían que los caracteres de la conducta que pueden desarrollarse como resultado de una gran satisfacción bucal, o muy escasa, en la infancia incluían la agresión, preocupación por el alimento.

El mayor conflicto que podemos encontrar en esta etapa: confianza contra desconfianza, el lactante desarrolla una confianza o desconfianza básica en otros, según la relación que tenga con la madre u otra persona importante que lo cuida y la calidad de los cuidados que recibe.

Labores: la madre y el lactante se adapta uno a otro, el niño aprende a tomar alimentos sólidos, a caminar y hablar.

Desarrollo motor del niño: al mes sigue la luz; dos meses sonríe, gorjea; tres meses sostiene la cabeza; cuatro meses agarra objetos; cinco meses gira sobre su abdomen; seis meses se sostiene sentado; siete meses presión palmar pulgar; ocho meses pinza digital; nueve meses se sienta solo; diez meses gatea; a los once da pasos con apoyo; de doce a catorce camina solo; a los dos años corre; y a los tres años sube escalera.

## Necesidades básicas

---

Necesidades que requieren atención particular	Factores relacionados con estas necesidades
Nutrición	Inmadurez del aparato gastrointestinal.Crecimiento rápido de todos los tejidos del cuerpo, que requieren mayor nutrición.Aparición de los dientes.
Eliminación	Inmadurez del aparato gastrointestinal.Inmadurez de las estructuras neuromusculares necesarias para el control.
Regulación de la temperatura	Inmadurez del sistema de la regulación de la temperatura.
Comodidad, reposo y sueño	Crecimiento rápido que requiere más reposo y sueño.
Estimulación sensorial Movimiento y ejercicio	Calidad del ambiente.Estado de movilidad. Desarrollo neuromuscular.Oportunidad para explorar el ambiente.
Protección y seguridad	Falta de experiencia para percibir el peligro. Incapacidad de protegerse a sí mismo.
Higiene	Vulnerabilidad a infecciones Sensibilidad de la piel
Control de las infecciones	Anticuerpo materno en el lactante pequeño, se prolongan con la alimentación materna.Programa de inmunización.
Seguridad y autoestimación	La adaptación entre la madre y el lactante es de importancia primordial.
Amor y pertenencia	La vinculación de la madre con el lactante es importante.La calidad de los cuidados, el grado del mimos y el afecto son importantes.

---

### Segunda etapa: niñez temprana (de 18 meses a 3 años)

Durante a etapa de la niñez temprana el niño continua creciendo, aunque no tan rápido como en la lactancia. Comienzan a cambiar las proporciones de su cuerpo, la cabeza no parece tan grande y sus miembros comienzan a alargarse en relación con el tronco. Los sistemas corporales continúan madurando y aumentan la complejidad de sus funciones mentales. Por ejemplo, entre los 18 y 24 meses, la mayoría de los niños tienen la capacidad neuromuscular de controlar los esfínteres. Es decir, su eliminación. Esta es la época en que generalmente se inicia en la mayoría "entrenamiento sanitario".

En esta etapa el lenguaje tiene un papel importante para los niños, están aprendiendo a hacer que otros comprendan sus deseos y necesidades. Hacia los 2 años tienen en promedio un vocabulario de 50 a 100 palabras. A los tres años son capaces de formar frases complejas para expresar sus ideas.

La coordinación motora del niño mejora considerablemente en este periodo, puede sostener un lápiz para dibujar y abotonarse y desabotonarse la ropa. Hay una nueva sensación de movilidad en cuanto aprende a montar en un triciclo o empujar su vagoneta. En seguida, surge el pequeño preguntón con todas sus nuevas habilidades que busca utilizar. Esta etapa suele eliminarse los terribles dos ya que el niño encantador y complaciente se transforma en un verdadero monstruo. Parece estar en actividad todo el día. Sus capacidades combinadas con una insaciable curiosidad sobre su mundo.

El conflicto principal en esta etapa como autonomía contra vergüenza. El niño busca activamente su independencia, aunque también necesita que se aprueben sus acciones. Al establecer los límites, es importante, ayudarlo a comprender entre lo correcto y lo incorrecto, sin desalentarlo en sus actividades.

### Necesidades básicas

Necesidades que requieren atención particular.	Factores relacionados con estas necesidades
Nutrición	Crecimiento y maduración constante de los sistemas.
Eliminación	Composición proporcional de los líquidos del cuerpo mayor en comparación con la de los adultos. Adquisición del control de la eliminación.
Estimulación sensorial	Mayor movilidad y mejoría de control motor, que permiten explorar fuera de la casa. Desarrollo del sentido de la autoestima. Independencia del movimiento.
Movimiento y ejercicio	Aumento de la maduración neuromuscular. Mejoría del control motor.
Protección y seguridad	Desarrollo de habilidades motoras. Desarrollo de la independencia.
Higiene	Curiosidad insaciable. Aumento del control motor. Capacidad para comprender el peligro.
Control de las infecciones	Enseñanza de los padres. Entrenamiento sanitario.
Seguridad y autoestimación.	Mayor contacto con otros niños. Programa de inmunización.
Amor y pertenencia	Desarrollo de la sensación de autonomía. Factores relacionados con estas necesidades. Atmósfera de la casa.
Sexualidad	Calidad de las interacciones entre los padres del niño. Estabilidad de las relaciones con padres y hermanos. Desarrollo de la confianza. Identificación del género. Las relaciones con sus padres y los hermanos es importante.

### Tercera etapa: preescolar (de 3 a 6 años)

Se pensaba que durante esta etapa el niño se identificaba y deriva su satisfacción sensual del padre del sexo opuesto y consideraba al mismo como un rival, los caracteres de conducta que Freud creía que podían desarrollarse por la sobreindulgencia o supresión en este periodo incluían competencia, seducción, y preocupación por compañeros mayores.

En esta etapa existe el conflicto principal: iniciativa contra culpa. En esta etapa el niño aprende a emprender actitudes y las respuestas que recibe a las mismas determina si su sentido de iniciativa permanecerá intacto o le causarán sentimiento de culpa sus acciones.

Labores: el niño establece relaciones con sus compañeros, comienza a formar conceptos basados en la realidad, refina su control motor y aprende un papel social basado en la identificación de su género.

Durante los años preescolares comienzan a disminuir el ritmo de crecimiento del niño, aunque continuará aumentando unos 5 a 7 cm cada año hasta llegar a la pubertad. En cuanto a su aspecto, las proporciones se semejan más a las de un adulto. Sus huesos se endurecen y su control y ordenamiento musculares mejoran notablemente. En general los niños de esta edad controlan mejor los músculos grandes y pueden disfrutar de algún deporte como el fútbol y el béisbol. Las niñas suelen tener mejor coordinación motora y pueden interesarse más por las labores como la pintura y la costura.

Los niños desarrollan una inmunidad activa al exponerse a enfermedades. Desde el momento que comienzan a jugar con otros en forma regular. Las enfermedades más frecuentes en esta etapa aparecen los resfriós, los catarros, sarampión y papera. Los programas de inmunización que suelen iniciarse en la infancia continúan durante la niñez. Aunque las inoculaciones no garantizan que no tendrán una enfermedad en particular, suelen significar que e el ataque será menos grave y la recuperación más rápida.

### Necesidades básicas

---

Necesidades que requieren atención particular.

Factores relacionados con esta necesidades

---

Nutrición

Crecimiento y maduración constante de los sistemas.

Eliminación

Madurez funcional de los sistemas.

Estimulación sensorial

Maduración de la visión.

Aumento del control muscular que facilita la exploración.

Movimiento y ejercicio

Mejor control neuromuscular

Desarrollo de las habilidades motoras.

Protección y seguridad

Falta de conciencia del peligro

Control de las infecciones

Mayor contacto con otros.

	Desarrollo de inmunidad activa contra las infecciones. Programa de inmunización contra las enfermedades contagiosas. El estado nutricional afecta la vulnerabilidad a infecciones.
Sexualidad	Identificación de género con el padre del mismo sexo.
Amor y pertenencia	Ambiente de la casa. Desarrollo de iniciativa.
Seguridad	Actitudes de los padres y hermanos hacia el niño. Desarrollo de la iniciativa. Apoyo y guía de los padres.
Autoestimación	Estabilidad en la casa. Costumbres. Interacción con compañeros. Atmósfera familiar.

---

### **Cuarta etapa: escolar o niñez intermedia (de 7 a 11 años)**

Durante esta etapa, el razonamiento del niño o niña se torna lógico pero se limita a sus experiencias personales. Ahora es capaz de comprender conceptos y concentrarse más en un aspecto sobre un objeto o una idea. Ejemplo, si se pide a un niño de siete años que describa una moneda probablemente diría que es redonda brillante y una forma de dinero. En esta fase, el niño adquiere la capacidad de invertir su pensamiento, aprendiendo la relación causa efecto.

Durante la niñez intermedia, el niño sigue creciendo a un ritmo lento y constante ¿. Por lo general los varones son más pesados y altos que las niñas de la misma edad. Sus proporciones se semejan ahora a las del adulto. Los sistemas de su cuerpo maduran más y el desarrollo cerebral es prácticamente completo hacia la pubertad. Se refina más la coordinación muscular y la principal actividad en los niños en esta edad son los deportes de grupo. A medida que continúan desarrollándose su inmunidad activa, los niños en la edad escolar son propensos a las diversas enfermedades de la niñez. Durante toda esta etapa suelen continuar los programas de inmunización.

En el periodo de la niñez inmediata es crítico el término de desarrollo psicosocial. Es cuando el niño establece firmemente su sentido de independencia y define su papel social, establece su independencia de la familia. Pasa la mayor parte del día fuera de la casa.

Así como asiste a la escuela, también puede participar en las actividades de la comunidad como exploradores o deportes de grupos. Aunque la casa y su familia aún son un factor importante en su desarrollo, otros adultos y sus compañeros también comienzan a tener un papel importante en su vida.

Conflicto principal en esta etapa: es laboriosidad contra inferioridad, durante esta etapa el niño divide su tiempo entre la casa y la escuela. Una respuesta

negativa en la casa a su nuevo sentido de laboriosidad puede ser neutralizada por una positiva en la escuela y viceversa, si el niño encuentra fracaso o desaliento constante experimentará sentido de inferioridad.

Labores: el niño aprende su autonomía, refina su coordinación y el autocontrol, desarrolla habilidades sociales, aprende a ver el mundo objetivamente y forma valores.

### Necesidades básicas

Necesidades que requieren atención particular	Factores relacionados con esta necesidad
Nutrición Movimiento y ejercicio Protección y seguridad Control de las infecciones	Crecimiento y maduración constante de los sistemas. Mayor refinamiento del control neuromuscular. Comprensión de la relación causa y efecto. Mayor contacto con otros escolares y extraescolares. Desarrollo de inmunidad activa. Estado nutricional.
Sexualidad Autoestimación	Adopción del papel social basado en el sexo. Establecimiento de la independencia Atmósfera en el hogar y la escuela. Relación con compañeros y adultos fuera de la casa. Éxito en los esfuerzos.
Seguridad	Apoyo de los padres. Apoyo del maestro.
Amor y pertenencia	Estabilidad del ambiente del hogar. Continuidad del ambiente de la escuela. Desarrollo del papel social basado en el género.

### Quinta etapa: adolescencia (11 a 18 años)

En esta etapa el individuo adquiere la capacidad para desarrollar conceptos abstractos para él mismo. Su pensamiento se orienta para la solución de los problemas y supera la experiencia concreta. Es decir, ya no tiene que experimentar las cosas antes de poder aprenderlas. En esta está la ciencia ficción, tiene gran interés por otras personas.

La teoría de Piaget del desarrollo de razonamiento se acepta bien en la actividad aunque algunos científicos piensan que es incompleta porque pensaba que el nivel más alto de desarrollo del razonamiento se alcanzaba hacia el final de la adolescencia.

Estudios posteriores indican que un individuo no alcanza su capacidad mental completa hasta cerca de los 25 años y que continúa aprendiendo durante toda la vida.

La adolescencia se ha definido como el periodo de maduración psicobiológica durante el cual termina el brote secundario del crecimiento físico y se adquiere la madurez de la capacidad sexual para reproducirse. En esta etapa que implica muchos cambios para el individuo. Como se comentó durante la adolescencia hay un brote de crecimiento, incluyendo un aumento de peso y la estructura. Las niñas suelen alcanzar su máxima estatura antes, pero los varones por lo general son más altos. Así mismos, en la adolescencia hay un aumento rápido de la capacidad vital pulmonar, mayores en los varones que en las mujeres.

Cambian las proporciones del cuerpo. En las niñas se desarrollan las mamas y las caderas, en los niños se ensanchan los hombros. A medida que madura el sistema de la reproducción de testosterona y estrógeno en la mujer, hormona que tienen a su cargo principalmente la aparición de las características sexuales. La pubertad está indicada por la menarquia (el inicio del ciclo menstrual en niñas) y la producción de espermatozoides en el varón. Este incremento también origina la secreción de cantidad excesiva de sebo, una sustancia oleosa, gruesa, que las más de las veces pueden tapar os folículos pilosos y causar generalmente erupciones cutáneas mejor conocidas como acné.

El conflicto principal en esta etapa: identidad contra confusión del papel. En esta etapa el adolescente desarrolla en forma ideal un sentimiento positivo y estable de identidad, o imagen propia, en relación con su pasado y futuro. Si carece de él experimentará un sentimiento de confusión respecto a su papel social.

Labores: el adolescente acepta el cambio de su psiquis, busca y logra independencia de los adultos, forma relaciones cercanas con sus compañeros, define su papel social y razona lógicamente.

### Necesidades básicas

Necesidades que requieren atención	Factores relacionados con estas necesidades
Nutrición	Crecimiento rápido. Maduración de sistemas.
Oxígeno	Aumento rápido de la capacidad vital de los pulmones.
Movimiento y ejercicio	Cambio de las proporciones del cuerpo.
Protección y seguridad	Conducta de tomar riesgo
Higiene	Producción excesiva de sebo. Logro de la pubertad.
Control de las infecciones	Experiencia sexual.
Sexualidad	Maduración del sistema reproductor. Establecimiento del papel social.
Autoestimación	Aspecto físico. Relaciones con compañeros. Logro de la independencia. Establecimiento de la identidad.

## **Sexta etapa: de la edad adulta o temprana (19 a 35 años)**

Sheehy dividió el periodo inicial de la vida adulta desde los 19 a 35 años en la sexta etapa o pasaje. La define como arrancar raíces después de los 19 años, el individuo suele comenzar a romper la independencia en su familia hacia el final de la adolescencia poco después de los 20 años. A esta edad, la mayoría de los jóvenes desean dejar el hogar familiar y establecer un papel social sexual basada en las relaciones con compañeros (mas bien que en expectativas familiares) es la época en que se toman decisiones sobre su ocupación futura y dan los pasos para prepararse en lo que han elegido. También son los años en que se pasan incontables horas considerando seriamente los problemas sociales y mentales ya que el adulto joven busca desarrollar su filosofía de la vida.

Los penosos veinte. Durante estos años, el individuo emprende activamente el logro de sus metas. Para el varón, la elección de una carrera: en este punto el adulto joven está preparado para una relación íntima, por lo general con cualquier sexo opuesto. Muchas personas jóvenes gustan de viajar o experimentar diferentes trabajos antes de establecerse. Para el varón esto último suele implicar emprender seriamente una carrera. Sin embargo la mujer joven tiene opciones. Puede casarse y tener hijos durante esta década para llevar su papel de crianza o quizás decida iniciar una carrera y posponer los niños, el matrimonio o ambos más tarde. Entre los 20 y 30 años las personas parecen tener mucho tiempo por delante para hacer todo lo que desean en la vida. Todo le parece posible.

Hacia los treinta. A medida que el individuo se aproxima a los treinta años, suele sentir la necesidad de revalorar y cambiar muchos aspectos de su vida. Hacia los treinta años hay un gran número de divorcios, muchos varones cambian de trabajo o carrera. Las mujeres sin niños suelen decidirse tener uno. Las que han pasado su tercera década realizando su papel de crianza pueden sentirse de pronto que han perdido algo y renunciar a su educación o carrera.

De los 30 a 35 años, la mayoría de las personas se establecen formalmente y comienzan a crear raíces en la comunidad, parece ser una acción instintiva aunada a esfuerzos supremos para lograr éxitos en una carrera. Los primeros años de esta década suelen ser una edad estable en que las responsabilidades se toman seriamente. Es el momento en que muchas parejas compran cosas forman familia y se hacen de un hogar en la comunidad.

Cuando llegan a la edad adulta, la mayoría de las personas han alcanzado la madurez física y sus sistemas corporales funcionan a un nivel óptimo. La percepción sensorial e intelectual y el vigor muscular está al máximo. Los jóvenes comprenden el sector más sano de la población. Rara vez adquieren enfermedades contagiosas y cuando les sucede, su afección suele ser breve y sin complicaciones. Sin embargo igual que los adolescentes, las infecciones principales

son las enfermedades de transmisión sexual. La blenorragia, la uretritis y vaginitis no gonocócica, las verrugas venéreas, herpes genital, sífilis y SIDA, las mismas han alcanzado proporciones epidémicas en el grupo de adulto joven debido en gran parte según se piensa a la relajación general de las costumbres sexuales de nuestra sociedad.

En la edad adulta temprana. Intimidad contra aislamiento, durante esta etapa el individuo establece relaciones estrechas con otros del mismo sexo y el opuesto.

Labores: el individuo decide una carrera, y elige su pareja para matrimonio, cría los niños y asume responsabilidades sociales.

### Necesidades básicas

Necesidades que requieren atención particular	Factores relacionados con estas necesidades
Nutrición	Crecimiento y desarrollo constante en los primeros años de la edad adulta. Establecimiento de las costumbres dietéticas personales (el entrenamiento y las costumbres adquiridas en la niñez son importantes). Presión del tiempo y trabajo.
Movimiento y ejercicio	Estilo de vida más sedentario. Desarrollo del estilo de vida personal. Disminución gradual del rendimiento físico desde la actitud máxima.
Protección y seguridad	Sentimiento de indestructibilidad. La conducta de tomar riesgo es común.
Control de las infecciones	Fuerza del impulso sexual. Elección de parejas sexuales.
Sexualidad	Imagen propia. Capacidad para establecer relaciones estrechas. Elección de pareja para matrimonio.
Seguridad y autoestimación	Disminución del rendimiento físico. Relaciones con otros. Capacidad para tomar decisiones importantes.
Amor y pertenencia	Capacidad de formar vínculos con otros.

### Séptima etapa: de los años intermedios (36 a 65 años)

Durante la primera década de este periodo, los cambios físicos que acompañan al envejecimiento pueden ser casi imperceptibles. Quienes han participado en un programa regular de ejercicios, que han conservado buenas costumbres nutricionales y tuvieron un estilo de vida por lo general sano durante sus

años de adulto joven suelen verse, sentirse, y ser notablemente activo entre los 36 y 45 años.

Sin embargo muchos adultos jóvenes están muy ocupados ascendiendo en su trabajo, criando sus hijos y no se preocupan por su salud.

En ese momento, con frecuencia vuelven a la realidad al darse cuenta que están comenzando a aparecer cabellos gris, su cintura a aumentado o han aparecido de pronto arrugas alrededor de sus ojos o la boca. Algunos pueden notar una disminución de la percepción del gusto y el olfato o encontrar que necesitan utilizar anteojos por primera vez en su vida. En ocasiones, es más importante el cambio en el estado de salud. Por ejemplo, ha habido frecuencia alarmante de ataques cardiacos en los varones de 40 años. Como parte de la revaloración general del estilo de vida que en ocasiones hacen que las personas entre 36 y 45 años, la salud suele ser una consideración importante.

Una proporción cada vez mayor de adultos de este grupo de edad se están incluyendo en los programas de acondicionamiento físico a mediada que comienzan a darse cuenta que su salud no es indestructible y que por todo esto es tiempo de tomar una acción para salvaguardarla. Los cambios físicos por el envejecimiento inevitable atrapan a las personas en los últimos años de la edad madura.

El cambio de la vida suelen iniciarse cuando se encuentran en los primeros años o mitad de la quinta década, por lo general en las mujeres aparece la menopausia o el final de los años de la procreación. El inicio y la duración de la menopausia varía cuando cada persona, puede comenzar y terminar en forma repentina o ser un proceso gradual.

Hay una disminución de la producción de estrógeno que origina que los ovarios dejen de liberar óvulos. Otros cambios relacionados directamente con la menor producción de estrógeno son los "bochornos", adelgazamiento de los recubrimientos vaginales, disfunción urinaria. Algunas mujeres experimentan otros síntomas como fatiga, vértigos o nerviosismos, por ejemplo, que aunque no atribuible directamente a la disminución de estrógeno, puede deberse a una combinación de factores de esta etapa para la vida de la mujer.

Conflicto principal en esta etapa. Generatividad contra ensimismamiento. Generatividad significa una preocupación por el futuro de la sociedad y el mundo en general. Las personas que carecen de esta cualidad están preocupadas por si mismos.

Labores: el individuo se ajusta a sus cambios físicos y psicosociales, acepta las necesidades de sus hijos y padres que envejecen y alcanzan metas sociales y profesionales.

## Necesidades básicas

---

Necesidades que requieren atención particular	Factores relacionados con estos años
Nutrición	Estilo de vida más sedentario.
Estimulación sensorial	Se requiere mayor intensidad de estimulación.
Movimiento y ejercicio	Disminución del rendimiento físico. Conciencia de valor preventivo de un programa regular de ejercicio. Disponibilidad de programas.
Higiene	Disminución de la integridad de la piel
Sexualidad	Eliminación del temor de embarazo en la mujer. Disminución de la fertilidad. Imagen propia.
Autoestimación	Logro de las metas profesionales y sociales. Disminución de la fertilidad y función sexual
Seguridad	Signos visibles de envejecimiento. Crisis de la mitad de la vida. Disminución de la función sexual.
Amor pertenencia	Hijos adolescentes. Envejecimiento de los padres..

---

### Octava etapa: los últimos años (65 y más)

La etapa final del desarrollo del individuo se ha denominado "edad dorada". Es la época en la que ya no hay que esforzarse para lograr; cuando se puede descansar y disfrutar los frutos de su labor.

Este es el periodo de la vida que han avanzado tanto los procesos de involución que el aspecto del sujeto ha cambiado o variado notablemente, si bien el estado de las facultades psicofísicas permite aún por regla general el ejercicio del trabajo profesional, exceptuando aquellas que requieren de un gran esfuerzo físico. Desde el punto de vista intelectual, el individuo se encuentra todavía en condiciones de rendir, pues su posible falta de movilidad la suple con su experiencia y madurez.

En esta etapa de la vida es más sosegado, más equilibrado, más objetivo y más conservador. Desde los 60 a 65 años aumenta el cansancio, por eso tiene fundamento que sea la edad para la jubilación en el hombre. Sin embargo, muchos gozan de tal vigor que no les resulta difícil trabajar hasta más avanzada edad. La medida constitucionalmente determinada, da pauta en cada caso. La disminución del apetito sexual es equilibrada con otras actitudes de contenido social, fundamentalmente la necesidad de ternura y amor se independiza del deseo sexual. Por eso el hombre de edad avanzada ama y venera a las mujeres jóvenes, les gustaría que lo traten con cariño pero no sienten la necesidad de mantener relaciones sexuales con ellas.

También aumenta la necesidad de protección y seguridad. Con el envejecimiento, hay una disminución de la percepción sensorial de tal modo que el individuo ya no está tan alerta del peligro. Disminuye a si mismo su capacidad física para afrontarlo. Por ejemplo, los reflejos ya no son tan rápidos ni la coordinación tan buena, la reacción de las personas a situaciones peligrosas es más lenta y eficaz. Aunando a estos cambios hay un aumento de la fragilidad ósea por la pérdida del cartílago. En consecuencia, las personas de edad avanzada tienen mayor posibilidad de fractura cuando se caen. La cicatrización también es más lenta, en gran parte porque la circulación no es tan eficaz y en esta edad no se recuperan de una enfermedad tan rápidamente como los adultos más jóvenes.

La vejez es un proceso de orden biológico, se manifiesta por la disminución genérica del metabolismo, pero es importante tener en cuenta la sociedad en la cual se desarrolla por eso es un proceso biopsicosocial.

En nuestra sociedad socialista, al ser la salud un derecho de toda la población, se trabaja cada vez más en torno a la creación de condiciones óptimas para la atención geriátrica.

Uno de los principios de la salud pública en nuestro país es beneficiar a un número mayor de ancianos e impedidos, ampliando la red de servicios sociales.

Por otra parte los adelantos de la Revolución Científico Técnico a influir en la calidad de vida en nuestro medio, hacen que hoy en día tengan características cualitativas.

Las mujeres y hombres de 60 a 65 años de edad en Cuba por regla general tienen un nivel aparental de mucho menor extensión que la expectativa de vida hasta los 75 años. Hacen que la vitalidad y la conservación de los recursos biopsicológicos en nuestros viejos están en consonancia con el progreso que el orden social tiene lugar en nuestro país.

## **LA SENECTUD**

Esta etapa implica la definitiva disminución y rutina de la fuerza física, la cual termina en unos antes que otros, con la muerte.

Se destaca la disminución de la atención, que desciende a un nivel muy bajo en la demencia senil, igual sucede con la memoria. Si en el viejo hay una disminución de la memoria retrograda y en el anciano se incluye la enterógrada. A todo esto se asocia un entorpecimiento de la comprensión y una disminución del poder del razonamiento.

Por lo que se refiere a la afirmación de si mismo. Tras haberse rebajado la fuerza de imponerse, adquiere mayor importancia la seguridad, defensa y consideración de si mismo. Por otra parte, siente que no lo toman en serio y se define persistiendo testarudamente en su opinión. Por tanto ese espíritu de contradicción, afán, manía de discutir, avidez de intriga, espíritu vengativo y otros rasgos de intolerancia.

## CONFLICTO PRINCIPAL EN ESTA TAPA

- Integridad contra desesperanza, la mayoría de los adultos tienen confianza en su vida y en sus logros.
- Si están contentos con lo que realizaron, experimentan lo que se denomina "integridad o sentimiento" de totalidad.
- Una persona que está satisfecha con su vida, que desearía poder vivirla e nuevo, aunque sabe que es imposible, se rendirá a la desesperanza.
- Labores: el individuo acepta el proceso de envejecimiento, se adapta al retiro y a la muerte de su cónyuge y amigos.

### Necesidades básicas

Necesidades que requieren atención particular	Factores relacionados con estas necesidades
Nutrición	Ingreso fijo o menor. Ingestión de calorías reducidas. Problemas bucales. Soledad, depresión.
Eliminación	Estilo de vida más sedentario. Pérdida del tono muscular. Malas costumbres dietéticas.
Circulación	Menor frecuencia cardíaca. Depósito de grasa alrededor del corazón. Trastorno crónico.
Oxígeno	Disminución de la capacidad vital de los pulmones. Trastornos crónicos. Regulación de la temperatura. Disminución de la adaptación al calor y al frío externo.
Comodidad	Reposo y sueño. Pérdida de la integridad de la piel.
Evitar el dolor	Sensibilidad reducida al dolor.
Estimulación sensorial	Disminución de la percepción de todas las áreas.
Movimiento y ejercicio	Pérdida del tono y la masa muscular. Pérdida de cartilago. Límite de movilidad reducida. Coordinación más lenta.
Protección y seguridad	Pérdida de cartilago. Mayor fragilidad ósea. Presencia de osteoporosis. Reflejos más lentos. Percepción sensorial disminuida.
Higiene	Pérdida de la integridad e la piel. Pérdida de los dientes.
Control de las infecciones	Dentadura, enfermedades e la encía. Pérdida de la integridad de la piel. Drogas inmunosupresoras. Trastornos crónicos.

Sexualidad	Patrones sexuales pasados. Privacía.
Autoestimación	Estados financieros. Estado de dependencia. Actitudes de la familia y otros.
Seguridad	Estado financiero y social. Pérdida del esposo o amigos. Actitudes de la familia y otros.
Enfermedades terminales	Muerte de la esposa, amigo. Muerte inevitable de otra persona.

---

## BIBLIOGRAFÍA

- Berkowitz, Carol D.: Desarrollo normal y valoración del desarrollo. Pediatría en la atención primaria. Tomo I. 1998.
- Crecimiento y desarrollo. Las mejores referencias en pediatría. 1995.
- Cruz Hernández. Exploración del crecimiento y desarrollo. Tratado de pediatría. 1996.
- Nelson Waldo. Crecimiento y desarrollo. 15' edición . Editorial Interamericana. Tomo I, 1998.
- Tablas cubanas. Investigación nacional de crecimiento y desarrollo. Instituto de la infancia.
- Álvarez Sintés, R.: Temas de Medicina General Integral. Editorial Habana. Volumen I. 2001.
- Colectivo de autores: Introducción a la Medicina General Integral. Editorial Habana. 2000.
- B. W. Du Gas : Tratado de Enfermería Practica. Editorial Interamericana. 4ª Edición. 1986.
- Puig, Manuel: Normas de Endocrinología. Volumen I. 1999.

# PRIMEROS AUXILIOS

*Lic. Rafael René Suárez Fuente y Lic. Magaly Castro Torres*

## INTRODUCCIÓN

Los Primeros Auxilios comprenden todas aquellas medidas o maniobras de forma rápida e inmediata que se realizan con aquellas personas lesionadas antes de llegar a un centro hospitalario y ponerlo en manos de un facultativo. Estos tienen lugar en el sitio o lugar del accidente.

Se hace necesario pues, que el personal de enfermería en formación adquiera todos los conocimientos básicos y- o elementales que le permitan afrontar con la debida competencia y desempeño cualquier situación que en tal sentido se les pueda presentar, máxime cuando estos generalmente ocurren en la comunidad. Es por ello que los autores de manera clara y concisa ofrecen en este capítulo aquellos aspectos que contribuirán a ello.

## ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA CRUZ ROJA

### *HISTORIA UNIVERSAL*

En Solferino una cruenta lucha marcaría entre tantas guerras y combates particular relevancia. Fue un 24 de Junio de 1859, en Italia, cuando un ciudadano suizo presenciara de manera directa las consecuencias inhumanas en el campo de batalla.

Se enfrentan 300 000 hombres en un reducido perímetro de unos pocos kilómetros. Se producen los primeros disparos en horas de la madrugada. En la tarde del día siguiente, los austriacos se retiran del campo de batalla por la orden de los mandos superiores. Cae la tarde y el ciudadano suizo quien es otro que Henry Dunant, ve horrorizado lo que acontece, sobre el campo de batalla yacen mas de 12 000 heridos y cerca de 6 000 muertos, observa como algunos oficiales austriacos se suicidan. No hay medio de socorro, en esa época los ejércitos no tenían prevista la atención a los heridos ni a los muertos, había mas preocupación por los animales que por los seres humanos.

Auxiliado por varias mujeres del pueblo de Solferino, Dunant da de beber a unos y consuela a otros, mientras siente impotencia ante todo lo que le rodea, escribe a la condesa de Gaspin a Ginebra solicitando ayuda:

"Madame .... permítame que me dirija a usted en las excepcionales circunstancias en que me encuentro. Desde hace tres días cuido de los heridos de Solferino en Castigliones y hemos atendido a mas de mil hombres que sufren. En esta terrible campaña hemos tenido mas de 4 000 heridos, tanto aliados como austriacos. Los médicos son insuficientes y he tenido que sustituirlos mas que bien por mujeres del país y prisioneros sanos."

Se publicó parte de esta misiva pidiendo socorro en Le Journal de Geneve del 9 de Julio del mismo año.

Se convirtió de esta manera el pueblo de Castigliones en el gran hospital de la batalla de Solferino. Entre el 25 y el 30 de junio fueron trasladados hasta el, 10 212 heridos, con ellos se triplico la población del lugar.

Calificada como la mas sangrienta desde Waterloo, la batalla de Solferino quedo para siempre grabada en Jean Henry Dunant. Surgía así, de esa vivencia dantesca, el embrión de lo que seria la organización humanitaria futura para aliviar a las victimas de las grandes calamidades naturales y de las guerras: La Cruz Roja Internacional.

Un quehacer consecuente hizo posible que el nombre de Jean Henry Dunant pasara a la posteridad junto al de otros grandes que han contribuido al bienestar universal.

Dedicaría Dunant su existencia , a la creación de una sociedad de socorro con carácter universal, que ayudaría a los heridos en tiempo de guerra. Su noble empeño encontró eco y oídos receptivos y muy pronto cuatro hombres se le unieron: el general Dufour, el abogado Gustavo Moynier y los doctores Appiua y Maunoir. Todos ellos fundaron en el año 1863, el Comité Internacional de Socorro a los Heridos conocido también como el Comité de los Cinco, que años después se convertiría en el Comité Internacional de la Cruz Roja.

## **HISTORIA EN CUBA**

La Sociedad Cubana de la Cruz Roja es un organización social nacional considerada como una de las más antiguas de su tipo en el mundo, que agrupa a ciudadanos de la Republica de Cuba en la noble tarea de proteger la vida y la salud.

Desde que se fundo tuvo como misión primordial ayudar a los soldados, heridos y enfermos en tiempo de guerra y ejercer una labor curativa en la población. Después del Triunfo de la Revolución en el año 1959, no solo se fortaleció y amplio, sino que asumió una mayor responsabilidad: prevenir y aliviar los sufrimientos humanos, así como brindar su ayuda solidaria y fraternal a otros países.

Aunque su surgimiento en Cuba data de 1906, no fue hasta 1909 cuando se reconoció oficialmente.

El 6 de febrero de 1909 se realiza la Primera Sesión para constituir esta organización de manera oficial. Lo mas significativo de esta primera sesión lo constituye la solicitud de oficialización al Comité Internacional de la Cruz Roja de la asociación creada en Cuba. Sobre este particular se insistió también, en la segunda confirmación que se produjo con fecha 7 de septiembre de 1909 por la Circular 12 y por el Comité Internacional de la Cruz Roja..

Durante la segunda reunión de la recién constituida Cruz Roja Cubana, efectuada el día 27 de febrero de 1909 en el salón del Dispensario Tamayo, en la Ciudad de la Habana, se adoptaron dos importantes acuerdos, el primero estaba relacionado con la creación de la Comisión que tendría bajo su responsabilidad confeccionar el reglamento y el segundo, con un reconocimiento a José María Arrarbe, de la Cruz Roja Española, quien finalmente se nombro miembro de honor de su homologa cubana por su desinteresada y fructífera labor.

El día 6 de marzo de 1909 durante la tercera sesión de trabajo se aprobó el Reglamento recién confeccionado.

Tan importante momento estuvo presidido por el Primer Presidente de la Cruz Roja Cubana, el Doctor Diego Tamayo y Figueredo y se celebro en el dispensario Tamayo sito en Apodaca y Zulueta. La Habana Vieja en Ciudad de la Habana.

El flamante documento tenia muy en cuenta los estatutos del Comité Internacional de la Cruz Roja ( CICR).

Esta Sesión resulto significativa, además porque en ella se aprobó el primer uniforme de la entidad que se confeccionaría en hilo color gris, por considerarse este tejido el mas apropiado para nuestro clima.

El 10 de marzo de 1909, durante la cuarta sesión de trabajo se analizaron los estatutos de la asociación y se instituyo el cargo de Presidente del Comité de Damas de la Cruz Roja de la capital, el cual recayó en la señora Maria Pujados de Tamayo., esposa del presidente, doctor Diego Tamayo.

Según consta en carta, recibió la aprobación oficial del presidente de la Republica para constituir la Cruz Roja Cubana.

Se creo la Asamblea Suprema y el Comité Ejecutivo, se adopto una estructura que en ese momento sirvió como piedra angular, los denominados delegados especiales, nombrados en los barrios de la capital, en las provincias y en las zonas rurales, esto aparece recogido en el articulo 83 del primer reglamento.

Se hizo una cuota de un peso por el ingreso y otro peso por el brazar, así como una cantidad mensual prefijada en el reglamento para contribuir al sostén de la asociación.

Así nació la Cruz Roja Cubana, que tuvo como presidente y vicepresidentes de honor, al presidente de la Republica y sus vicepresidentes.

## **PRIMEROS AUXILIOS**

Los primeros auxilios son la serie de maniobras que realizan de inmediato a toda persona que ha sufrido alguna alteración de su normalidad, o un accidente. Estas maniobras tienden a evitar o aminorar los daños ocurridos, hasta la llegada de un médico o traslado a un centro de salud donde pueda recibir la atención necesaria.

La administración de los primeros auxilios de una manera adecuada, es la absoluta necesidad, ya que de ello depende a veces una vida (respiración artificial de un asfixiado, detención de una hemorragia) otras veces se considera que estos daños posteriores consecutivos a la lesión sufrida (en casos de fracturas de miembros, los extremos de los huesos afectados pueden lesionar vasos sanguíneos, o nervios si el herido no es adecuadamente atendido por lo que lo auxilian. Por último, los primeros auxilios, son de utilidad para aminorar el sufrimiento material del accidentado e influir favorablemente su estado moral.

En ocasiones durante el quehacer diario de las enfermeras del consultorio del Médico y Enfermera de la familia, se encuentran bien en el domicilio, en la calle o en cualquier otro lugar, personas que requieren de una atención inmediata. Para ello es necesario un razonamiento de la situación encontrada, rapidez y habilidad para manejar el caso evitando mayor complicación.

## **PRINCIPIOS GENERALES SOBRE PRIMEROS AUXILIOS**

Frente a un accidentado hay que actuar con rapidez, sin precipitación, ya que en esta forma se obtiene la confianza del accidentado. Actuando con calma y seguridad, nos ponemos en condiciones favorables, en relación no solo con el accidentado sino también con todos los que están presentes, ya que algunos pueden dar detalles en cuanto al hecho ocurrido y antecedentes del caso.

Debe hablarse en tono natural, intentando que el accidentado se intranquilece dándole ánimo e inspirándole confianza.

Pedir que se guarde silencio a su alrededor. Se debe evitar aglomeración de personas junto al herido, puesto que necesita aire. Si hay mucho calor tratar que alguien abanique.

El hecho de hablar con la persona afectada, su respuesta a nuestras preguntas, nos descarta la pérdida de conocimiento (coma), frecuente en ciertos traumatismos de cráneos en las asfixias y otras.

Cuando la persona afectada conserva el conocimiento es fácil obtener los datos generales: nombre, dirección, como ocurrió el accidente de la patología que dio motivo a una atención emergente.

En el caso de que esté inconsciente y que ninguno de los que estén presentes lo conozca, puede identificarse por documentos que pueden hallarse en sus ropas.

Alguien tratará de comunicarse con un familiar responsable, pero evitando en lo posible dar la impresión de gravedad del caso, se declara con calidad los datos del accidentado, tipo lugar y al mismo tiempo se da el nombre del lugar para donde se trasladará.

Es aconsejable así mismo, avisar a las autoridades más cercanas, sobre todo en caso de accidente, lesiones producidas por otras personas, intento contra su vida, las cuales serán de curso legal posteriormente.

Se avisará inmediatamente al médico, dándole con claridad los siguientes datos: lugar del accidente, clase de accidente, tipo de lesión, si hay o no hemorragias, fracturas y otras; estado general del paciente (si tiene conocimiento o está en coma, anormalidad de la respiración del pulso, del calor, enfriamiento o si hay dolor intenso).

El médico con estos datos, al observar al accidentado determinará el traslado a una institución de salud.

## **ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LOS PRIMEROS AUXILIOS**

1. Deje al accidentado acostado, de ser preferible sobre la espalda. Su cabeza deberá estar al mismo nivel que el cuerpo, hasta que se sepa si la herida es o no grave, (si la cara del enfermo se encuentra enrojecida alce un poco su cabeza). En caso de que vomite, incline la cabeza a un lado.
2. Observe si hay signos de hemorragia, si el enfermo deja de respirar, si hay evidencia de envenenamiento; heridas, quemaduras, fracturas o luxaciones. Asegúrese de haber encontrado todo lo que tiene el enfermo. Para atender la parte lesionada, quite o rasgue las ropa que lo cubren, como en el caso de las quemaduras en las asfixias, afloje las ropas. Quite solo las prendas de ropa que sean necesarias. En caso de hemorragia grave o lesión en la cabeza la lesión debe ser priorizada a esta persona.
3. No dé bebidas como estimulante hasta no precisar la gravedad del mismo. En caso de un estimulante brinde té caliente.
4. No permita que observe sus heridas
5. La persona accidentada debe mantenerse caliente por lo tanto cúbralo con una manta, frazada o otros para evitar el enfriamiento.
6. Quite de la boca cualquier cuerpo extraño que pueda dificultar la respiración. Ejemplo: prótesis dental.
7. Colóquelo lo más cómodamente posible, manténgalo tranquilo de ser posible y atiéndalo urgentemente.

## RECONOCIMIENTO DE LA PERSONA AFECTADA

Examen físico: Con frecuencia con una ligera observación nos percatamos de la lesión producida por el accidente, una hemorragia, contusión, deformidad por posible fractura y otras. De la clase de accidente puede a menudo deducirse el tipo de ciertas lesiones: en una caída de cierta altura, un arroyado por un vehículo buscaremos fracturas.

Se observa la posición del cuerpo: una posición anormal de un miembro en relación con el lado opuesto hace sospechar fractura o luxación.

Se observa el color de la piel y las uñas. Podrán estar pálidos, enrojecidos, azulados (cianosis) detalle de interés este último en las asfixias y en ciertas enfermedades.

### UN DETALLE DE INTERÉS ES EL OLOR DEL ALIENTO

Hay enfermos en coma con aliento característico: el alcohólico, con su faz (cara) rojiza característica y su aliento etílico, nos pone en la pista del caso y de su tratamiento correcto lo antes posible. A veces en el coma diabético hay un aliento a manzana.

En la intoxicación por fósforo a ajo y otros.

En los pacientes que tienen una enfermedad renal crónica (con retención de urea) es posible, a veces, percibir un aliento urinoso (a orina).

Claro que no podemos contentarnos sólo con el olor del aliento. Es posible que el paciente tenga algunas enfermedades de las señaladas pero puede tener un coma por otra causa, por ejemplo un alcohólico puede darse un golpe en la cabeza y estar en coma y no por la embriaguez.

Un diabético puede tomar barbitúricos con ánimo suicida y tener un coma barbitúrico y representa una complicación de su diabetes, en tal caso no es coma diabético.

#### *Examen de cráneo y la cara*

Se observará si hay heridas en el cuero cabelludo si hay salientes o hundimientos o un hematoma que es el simple chichón después de una contusión.

En el oído veremos si hay sangramiento (otorragia) lo cual nos pone en sospecha de posible fractura de cráneo.

#### *En la nariz*

Contusiones, heridas, sangramientos (epistaxis), posibles fracturas.

### *En la cara*

Deben examinarse las pupilas. La variación en el tamaño de las mismas nos pueden dar detalles de gran importancia. Cuando las dos pupilas están dilatadas (midriasis) puede haber intoxicación con belladona o atropina, saber todo si se acompaña de sequedad de las mucosas y de un enrojecimiento marcado en la cara.

En caso de que estén muy contraídas (miosis) señalarán una posible intoxicación con opio o sus derivados (posible en ciertas clases sociales).

En la intoxicación por parathione que se utiliza para fumigar, una pupila puntiforme con sudoración profusa en un sujeto en coma, con antecedentes de estar en contacto con una fumigación o con ánimo suicida acompañado con trastornos digestivos y de posibles trastornos respiratorios, nos pueden poner en sospecha de la posible intoxicación por parathiones.

La importancia estriba en que es un caso muy grave y al intoxicado hay que trasladarlo al lugar adecuado para su tratamiento correcto.

### *La boca*

Posibles cuerpos extraños, sobre todo en los niños (semilla, objetos pequeños).

Si se tratara de una persona en coma, se debe examinar la dentadura, la existencia de prótesis puede actuar como cuerpo extraño y provocar asfixias por lo que se debe extraer la misma para evitar una obstrucción de la vía.

Los labios quemados pueden orientar también hacia la ingestión de una sustancia tóxica o corrosiva.

### *Cuello*

En la nuca si hay o no irregularidades o deformidades. Un golpe, un trauma en la región cervical puede acompañarse de fracturas de vértebras.

### *Miembros Superiores e Inferiores*

Se examinarán ambas clavículas, hombros, miembros superiores e inferiores (contusiones, heridas, deformaciones).

Hay que hacer un examen cuidadoso de toda la columna vertebral por posible fractura de vértebras. Si el accidentado no ha perdido el conocimiento y presenta dolor en algún punto de la columna vertebral, y sobre todo, si tiene dificultad o impedimento para movilizar los miembros inferiores, hay que sospechar posibles fracturas de vértebras y posible sección de médula y dejar al paciente paralítico el resto de sus días.

## *Examen de tórax y el abdomen*

A veces puede verse un hundimiento en el tórax por fractura costal. Un dolor localizado al punto donde sufrió el traumatismo, con posible hematoma, dolor a la respiración profunda o cuando se provoca la tos y cuando se comprime la zona, hace sospechar la fractura costal.

Al examinar el abdomen, es posible notar una rigidez de los músculos de la pared.

Cuando se constata este dato, hay que sospechar lesión interna: posible ruptura de una víscera hueca como el estómago, o el intestino. En estos casos, debe tratar de trasladarse el caso lo más rápido posible a un centro hospitalario.

Otras veces ocurre en los traumatismos abdominales la ruptura de una víscera sólida como el bazo, el hígado, el riñón, y puede sospecharse frente a un cuadro de shock con palidez progresiva, sudoración pegajosa, pulso rápido e imperceptible, es decir, el cuadro de una anemia aguda por hemorragia interna.

Frente a esta posible sospecha, hay que tratar también de trasladarlo a un centro hospitalario, para su atención inmediata.

### *Consejos Prácticos*

Déjese al accidentado acostado de ser posible sobre la espalda. Al pretender sentarlo o ponerlo de pie puede desmayarse o agravar alguna lesión que tenga. Recordar la posible fractura de vértebras o de otros huesos en que una movilización incorrecta puede agravarla.

- Atender el color de la cara.
- Si esta pálida, mantenga la cabeza baja
- Si esta enrojecida se puede levantar un poco.
- Si el paciente esta vomitando póngale la cara de lado para evitar que el vómito pase a las vías respiratorias.
- Si ha perdido el conocimiento póngale la cabeza al mismo nivel del cuerpo. Si esta en estado de shock, debe colocarse al enfermo con la cabeza más baja.

Para atender la parte lesionada, es indispensable descubrirla, es decir, quitar o rasgar las ropas que la cubran como es el caso de las quemaduras; en las asfixias es necesario aflojarlas: cuello, corbata, cinturones y otros.

No hay que sacar más ropa de la necesaria para el examen y posible tratamiento, ya que el enfriamiento en los accidentados tiende a provocar el shock, o lo agrava si esta presente.

Si el paciente esta frío o la piel cubierta de sudoración, aplíquese calor: con mantas calientes, cubriéndolo por encima y por debajo. Pueden aplicarse bolsas, botellas calientes, arena caliente o papel periódico. La importancia es evitar el enfriamiento.

### *Prestar ayuda inmediata al paciente*

- Si existe hemorragia, tratará de detenerla inmediatamente
- Si existe hemorragia, tratará de detenerla inmediatamente porque la pérdida de sangre puede llevar al shock y la muerte en breve plazo.
- Una herida de gran arteria puede producir la muerte en menos de un minuto.
- Precisar si está respirando o no. Esto es muy importante y podemos saberlo observando los movimientos del tórax o del abdomen del enfermo, o acercándole el dorso de la mano a la boca y nariz, o un espejo, espejuelos o cualquier superficie pulida comprobando si se empaña. Si hay detención de la respiración acompañado de cianosis se practicará la respiración artificial.
- Si se sospecha fractura: por el dolor y la deformidad en una región determinada, se inmovilizará con tablilla o con lo que tengamos a nuestro alcance, hasta la llegada del médico o el traslado en la ambulancia.
- No se le permitirá ver las heridas. Es posible que al ver la intensidad de la fractura, hemorragia o la herida, se agrave su estado general.
- Se le extraerá de la boca cualquier cuerpo extraño, pues al desprenderse puede caer en la vía digestiva o en la respiratoria obstruyéndolas dificultando la respiración.
- No dar bebidas como estimulantes a un accidentado hasta no precisar la gravedad del mismo.
- Si esta en coma, puede asfixiarse al pasar el líquido a las vías respiratorias.
- Las bebidas alcohólicas como estimulantes a un accidentado podrían perjudicarlo.
- Si después de investigado cuidadosamente no tuviésemos duda de su estado favorable, un poco de café, o té caliente, pudiera administrársele cuidadosamente.
- La enfermera después de prestar los primeros auxilios, se mantendrá presente durante la atención médica que se le brinda a la persona afectada informando los datos que pueden ser útiles: tipo, forma del accidente, así como el tratamiento que se aplicó de urgencias.

Es importante en primeros auxilios saber que hacer y que no hacer tendrá que poner de manifiesto sus conocimientos para realizar en cada momento la atención requerida, pensando más en salvar la vida del accidentado que en prestar solamente una ayuda.

Debe conocer sus limitaciones y no tomarse atribuciones correspondientes a otro profesional.

### *Problemas especiales de los Primeros Auxilios*

Los afectados mentalmente, los desorientados, los intoxicados y los que sufren reacción a la insulina se encuentran en estos casos.

La actitud de la enfermera al realizar los primeros auxilios y la forma de abordar el problema requieren consideración especial por posibles consecuencias futuras.

Es posible que la última se niegue hablar, incluso a proporcionar su nombre.

Puede estar completamente confuso u estupefacto. Puede mostrar completa indiferencia hacia una lesión grave y sin embargo, se lamenta por un raspon o herida de menor importancia. Puede estar agitado o agresivo.

Algunos víctimas pueden mostrar gran alteración de la memoria, parece que viven en el pasado o están indiferentes a todo lo que los rodea.

En ocasiones asume una conducta histérica. Es posible que la víctima coopere ampliamente, pero en otros casos no hay cooperación y nos vemos con dificultades para proporcionar ayuda inmediata.

Recordaremos.

- La víctima debe estar en manos de personas responsables: enfermeros, médicos, familiares, policía, ambulancieros.
- Trataremos con respeto y paciencia, lo animaremos, nunca discutiremos con el independientemente de la reacción del paciente.
- No debemos insistir en forma arbitraria y autoritaria, ya que es muy importante su cooperación.
- Si está a punto de cometer algún acto impulsivo debemos distraer su mente y su atención, porque puede lesionar a alguna persona y provocar víctimas. Cuando hay peligro de vida se puede aplacar físicamente.
- Siempre debemos tener algún testigo digno de confianza, lo ideal sería un representante de la ley.

## **PRIMEROS AUXILIOS POR EL PERSONAL | DE ENFERMERIA FRENTE A LOS ACCIDENTES**

### *Accidentes:*

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera accidente un acontecimiento fortuito, generalmente desgraciado o dañino, independientemente de la enfermedad humana, provocando por una fuerza exterior que actúa rápidamente y que se manifiesta por la aparición de lesiones orgánicas o trastornos mentales.

A todo accidente se le debe aplicar un enfoque clínico, epidemiológico, social y psicológico que incluya:

1. La persona a quien le ocurra
2. El ambiente humano que le rodea.
3. El medio físico en que se vive
4. El agente del accidente

### Clasificación de los accidentes.

- Accidentes domésticos y peridomésticos
- Accidentes de trabajo
- Accidentes en las escuelas
- Accidentes del tránsito

### *Accidentes Domésticos y Peridomésticos*

La Organización Para la Salud (OPS) los define como aquellos que ocurren en la vivienda propiamente dicha: patio, jardín, garaje, acceso a los pisos, vestíbulos de las escaleras y todo lugar perteneciente al domicilio.

Los accidentes domésticos y peridomésticos mas comunes son las caídas, las heridas y las quemaduras.

Las causas más frecuentes que propician los accidentes son:

1. Escasa iluminación
2. Pisos mojados o húmedos y sillas resbaladizas
3. Escalones muy altos y estrechos
4. Bajar corriendo las escaleras o correr dentro de las habitaciones.
5. Ausencia de barandas en las escaleras
6. Subirse en sillas u otros objetos

7. Camas demasiado altas
8. Niños que juegan con fósforos, fosforeras, objetos punzantes y cortantes o que tratan de encender cocinas, lámparas, etc.
9. Objetos en el suelo que propinan tropiezos.
10. Animales domésticos sueltos por la casa.
11. Envenenamiento con líquidos o polvos que se encuentran al alcance de los niños

*Accidentes más frecuentes en el hogar.*

Las caídas son las más frecuentes, seguidas por las heridas, luxaciones, fracturas, quemaduras, intoxicaciones y envenenamientos. Además, se presentan accidentes eléctricos, con armas de fuego, con animales domésticos, con juguetes y sofocación mecánica por cuerpos extraños.

1. Caídas o resbalones.- Medidas preventivas

- Acostar a los niños pequeños en cunas con barandas lo suficientemente altas. La altura adecuada de estas pueden medirse por el propio niño: la baranda debe llegar a sus tetillas cuando el niño esta de pie.
- Evitar que los niños tengan acceso a azoteas, balcones y escaleras. Para ello es conveniente colocar puertas o rejas que le impidan el paso.
- Cuidar que los juguetes u otros objetos no permanezcan regados por el suelo.
- No debemos limitarles las actividades a los menores pero si vigilar que los juguetes y juegos no constituyan riesgos para la salud.
- La limpieza de los pisos se debe realizar cuando tengamos la certeza de que los miembros de la casa se encuentran en un lugar seguro y debemos impedirles que tramiten por el área que se está limpiando.

2. Heridas. Medidas preventivas.

- No dejar al alcance de los niños objetos agudos o con filo, tales como cristales, clavos, cuchillos, alfileres y otros.
- Las tijeras que por diversas actividades escolares tengan que utilizar los niños deberían ser de punta roma y bajo la vigilancia constante de los adultos.
- No dejar al alcance de los niños los cuchillas de afeitar.
- Sacar la punta de los lápices con sacapuntas y de no ser posible, no permitir que los niños sean quienes la saquen con otros utensilios que ofrezcan peligro.

3. Introducción del objetos extraños en la boca, la nariz y los oídos. Medidas preventivas.

- No dejar al alcance de los niños objetos que puedan tragar o introducir en la nariz y/o los oídos.

- Tener en cuenta la edad del niño antes de ofrecerle juguetes, pues en ocasiones, al ser desarmados ofrecen peligro a los menores.
4. Accidentes Oculares. Medidas preventivas.
    - No proporcionar a los niños juguetes que puedan lesionar la región ocular. Diferenciar los mismos de acuerdo con la edad del niño.
    - No dejar al alcance de los menores objetos que puedan lesionar los ojos.
  5. Asfixias.- Medidas preventivas
    - Mantener bajo vigilancia a los niños pequeños
    - No dejar al alcance de los niños mosquiteros, almohadas, toallas, nylon, ni ningún otro objeto que pueda cubrir sus caras y con ello impedir la respiración.
    - Evitar el acceso de menores a locales donde se encuentran recipientes con agua almacenada, por ejemplo bañaderas, cubos y otros.
    - No dejar jamás solo a un niño que ingiera alimentos por medio de biberones.
    - No permitir que los niños pequeños duerman en la cama con los padres.
  6. Accidentes producidos por electricidad. Medidas preventivas.
    - Los tomacorrientes deben mantenerse con la protección adecuada.
    - Educar a los niños sobre el peligro que entraña jugar con la electricidad.
    - Reparar las diferencias que se detecten en las instalaciones eléctricas.

### *Accidentes Peridomésticos*

Comprenden los accidentes en las escuelas, lugares de recreo y esparcimiento. Lo más frecuentes son las caídas, el ahogamiento por inmersión o sumersión y los deportivos.

1. Los columpios, trapecios, argollas, caballetes y demás equipos de gimnasia, cuando están en mal estado, deben revisarse el estado de los equipos sistemáticamente.
2. El edificio escolar debe tener las condiciones adecuadas en las escaleras (no tenga superficies resbaladizas o peldaños en mal estado), patios, pasillos, baños, talleres y otros.
3. Evitar que haya vidrios o agujeros en ventanas o patios.
4. Eliminar la acumulación de desperdicios, latas vacías, cáscaras de frutas, clara y otros.
5. Insuficientes puertas de salida para evacuar a los escolares en caso de urgencia.
6. Entrenamiento de los alumnos para salir ordenadamente de las aulas y del edificio de la escuela.

### *Caídas accidentales en el anciano.*

Se deben tomar las medidas preventivas siguientes:

1. Adecuada iluminación en todas las áreas con interruptores de fácil acceso, preferiblemente desde la cama.
2. Alfombras bien colocadas
3. En las instituciones de ancianos, se deben utilizar rampas en vez de escalones individuales.
4. Colocar barandas a ambos lados de las escaleras.
5. Evitar colocar objetos con los cuales el anciano pueda tropezar.
6. No dejar en el suelo trastos ni dejar sueltos animales domésticos.
7. Evitar derramar sustancias húmedas o grasientas en el suelo.
8. Poner agarraderas en las paredes de los baños
9. Utilizar calzado y esterillas antideslizantes en los baños.
10. Corrección y ajuste de las actividades que realizan los ancianos.
11. Uso de espejuelos, audífonos, bastón u otros dispositivos manuales para auxiliarse.
12. Control de las enfermedades crónicas
13. Ejercicio moderado para incrementar la capacidad física.

### *Accidentes de trabajo*

Tanto o más que los riesgos profesionales es el uso inadecuado de los medios de protección laboral que contenía ocasionando accidentes que implican lesiones personales daños materiales y conflictos familiares. Ocurren con mayor frecuencia en el sector demográfico de mayor importancia económica

### *Causas de este tipo de accidentes.*

1. Uso inadecuado de los medios individuales de protección
2. Ausencia de reglas de seguridad
3. En los centros donde dichas reglas existen, se ignoran tanto estas como el modo de controlarlos
4. Diferente estado técnico de los equipos.
5. Uso de andamios y escaleras inadecuadas.
6. Iluminación incorrecta
7. Diferencias en la organización del trabajo y de otra índole entre los que se encuentran la de no investigar el origen de los accidentes ni analizarlos con los trabajadores.

8. Inexistencia de programas de acción contra los accidentes laborales.
9. Lentitud en los procedimientos judiciales que se han seguido contra los responsables de accidentes.
10. No divulgación de las causas de los accidentes.

### *Medidas de Prevención*

1. Localizar los riesgos
2. Educar a los trabajadores sobre cómo evitarlos
3. Exigir la obligatoriedad del uso de los medios de Protección individual.
4. Mejorar las condiciones de seguridad de los equipos, edificaciones, sistemas de iluminación, etc.

### *Accidentes del tránsito.*

Son los que ocurren cuando es lesionada una persona por un vehículo en la vía pública.

### *Causas*

1. Deficiente atención al control del vehículo
2. Seguir demasiado cerca de otro vehículo
3. No respetar el derecho de vía
4. Violaciones de las reglas de tránsito por los peatones
5. Animales sueltos en la vía
6. Infracciones producidas por ciclistas.

### *Prevención*

#### Prevención Primaria

##### 1. Sobre el conductor

- Educación vial sobre formas de conducción responsabilidad en la utilización de vehículos y carreteras. Debe incluirse señalización en las zonas de mayor ocurrencia de accidentes, heridos y muertos
- En general se aconsejan los puntos siguientes: concentración en el conductor, anticipación, estar atento a los imprevistos, prudencia, cuidar el vehículo y comprobar el estado técnico antes de salir a la calle, cortesía, respetar los derechos y la vida de los demás.
- Adecuada selección de los conductores: capacitación y mayor exigencia en los exámenes médicos a los aspirantes a chofer.

- Prevención de fatiga en los automovilistas que van a realizar jornadas prolongadas: alimentación pobre en grasa, poco voluminosa, rica en zumos y frutas. Establecer tiempo máximo de conducción (horas diarias) y minutos de descanso a determinados conductores de vehículos
- Establecer normativos legales, vigilancia potencial y sanciones con un objetivo educativo y preventivo, por ejemplo en relación con el exceso de velocidad consumo de alcohol, etc.

## 2. Sobre la vía

- Construcción, mantenimiento y adecuada señalización permanente en la vía.
- Cumplimiento de las reglas de circulación establecida para la zona escolar y de las normas para transportación de personal.
- Educación de los niños en relación con el código del tránsito y la señalización, así como la vigilancia de los padres, maestros, familiares, colectividades y comunidades en general, para impedir los juegos en la calle.

## 3. Sobre vehículos

- Mantener el sistema técnico del vehículo en buen estado y eliminar todo aquello que origine fatiga o distracción en el conductor.

### *Prevención secundaria.*

#### 1. Medidas para disminuir las lesiones que se producen en el accidente.

- Exigir el uso de cinturones de seguridad y el reposacabeza.
- En la actualidad los nuevos vehículos se fabrican con bolsas inflables y sería adecuado construir la parte delantera con materiales deformables, diseñada de manera tal que la parte frontal del automóvil golpee al peatón por debajo de las rodillas, con lo que se evitarían lesiones articulares y se lograría que la víctima cayera sobre el vehículo y no debajo de él.
- Eliminar las aristas y partes duras en el interior y exterior del vehículo, ya que pueden lesionar a los ocupantes o a los peatones.

### *Papel de la Enfermera en la Prevención de Accidentes.*

Siendo los accidentes un problema social es deber de todos los miembros integrantes de esta sociedad y de las autoridades correspondientes unir los esfuerzos para implementar al máximo medidas de seguridad y prevención de los mismos.

El personal de enfermería debe tener presente una serie de medidas en los que desempeñan un papel muy importante que cumplir.

- Contribuir en aplicar medidas preventiva al hombre sano o enfermo.

- Conocer los peligros del medio que pueden afectar la salud del individuo sano o enfermo.
- Cumplir y hacer cumplir las reglas de asepsia y antisepsia para evitar la contaminación e infección.

Para ello debemos tener presente los peligros del medio que afectan al hombre y que pueden ser causantes de accidentes.

Los peligros del Medio pueden ser:

- Físicos: temperatura (calor y frío), agua, aire, humedad.
- Químicos: Sustancias químicas
- Biológicos: Microorganismos, vectores, roedores, animales domésticos.
- Mecánicos: Accidentes de tránsito, accidentes industriales, accidentes domésticos.
- Residuales: Excreta, basuras

El personal de enfermería en los servicios de salud debe tener la preocupación constante de prevenir accidentes que pueden producirse en su medio, por lo que debe cumplir los siguientes reglas.

- Aplicación de los técnicos de asepsia y antisepsia.
- Actualizando el material estéril y utilizar, controlando su vencimiento.
- Desarrollo de hornadas educativas por medio de charlas, entrevistas, seminarios educativos sobre salud y medidas de higiene, prevención de accidentes, incorporando su participación.

Formación de centros de trabajo de comisiones para:

- La higiene y protección del trabajo.
- Prevención de accidentes
- Prevención y control de infecciones.
- Aplicación de leyes de seguridad social como las leyes del tránsito y las leyes de protección e higiene del trabajador.
- Cumplimiento de las normas de limpieza previniendo las infecciones en los pacientes ingresados en el domicilio así como los técnicos de aislamiento según los requerimientos del caso.
- Desarrollo de tareas educativas al individuo, familia y comunidad.

Orientar la familia sobre:

- Solicitud de ayuda para movilizar a un paciente que pesa mucho.

- Iluminación adecuada en el hogar, evitando defectos que pueden obstaculizar la libre locomoción del paciente.
- No administrar medicamentos si tiene dudas por mínimos que estas sean en cuanto a dosis, tipo de medicamento o condición del enfermo.
- Rotular claramente los venenos y no guardarlos junto con los medicamentos.
- Utilizar medidas de protección física en los enfermos ingresados en el hogar y que ameriten aplicar medidas de restricción y barandas protectoras para evitar caídas.
- No usar bolsas de agua caliente o fría sin cubrir.

También el personal de enfermería puede colaborar en la prevención de accidentes en el hogar, conociendo los más frecuentes en su medio (quemaduras, intoxicaciones, caídas, explosiones de tanques de gas y otros), impartiendo los conocimientos necesarios a la comunidad para prevenirlos.

En centros de trabajo el uso de caretas, máscaras, anteojos o delantales según el cargo que desempeñan los trabajadores, utilizando las medidas de protección física.

Para controlar los accidentes- hechos casuales que ocurren de forma imprevista y súbita - la principal medida será un programa educativo ejecutado por el equipo de salud, destinado a la población, con el fin de observar las medidas de seguridad requerida para prevenir tales riesgos. Estas medidas han de ir encaminados, tanto a promover una conducta preventiva, capaz de alejar las posibilidades de accidentes como crear mecanismos de seguridad y protección para los productos objetos y equipos que puedan constituir elementos agresivos para el hombre.

Existe la seguridad que con la participación activa de los organismos de masa y los medios de difusión masiva se puede brindar educación para la salud, a través de debates, audiencias sanitarias, charlas educativas, murales y otros con la finalidad de disminuir este grave problema.

#### *Diferentes tipos de lesiones en los accidentes:*

Los accidentes a que está expuesto el hombre, se deben a varios factores de medio, los más comunes que se dan en el hogar, trabajo, escuela, otras instituciones y en el tránsito son:

- Traumatismos: contusiones, fracturas, luxaciones, heridas, hemorragias, shock.
- Quemaduras: primer grado, segundo grado, y tercer grado.

- Intoxicaciones: por vía oral, por inhalación, por contacto, por picadura de animales venenosos, por alimentos.
- Cuerpos extraños: ojos, oídos, nariz, garganta, piel, vías respiratorias y digestivas.

### *Traumatismos:*

Son provocados por la exposición del cuerpo humano a un agente mecánico de orden externo que puede causar daño temporal o permanente según la intensidad del mismo, lesionando los tejidos. También puede ocurrir por acción del cuerpo sobre una superficie resistente, suelo, muebles y otros. Lo que origina el traumatismo se le llama agente causal.

La acción traumática produce lesiones de distintas características, de acuerdo con la intensidad con que actúa sobre el cuerpo.

Puede afectar solo los ligamentos o también puede lesionar órganos profundos, incluso el sistema óseo un traumatismo puede producir contusiones, heridas, esguinces, (torceduras) luxaciones y fracturas.

Cualquiera que sea el agente vulnerable que produzca una lesión, su acción se ejerce en dos formas; por presión y por tracción. En el primer caso es el choque del objeto contra los tejidos, presionándolos y magullándolos.

En el segundo caso hay tracción, estiramiento y rasgadura, como en el caso de una acción oblicua del objeto lesionante, que dislacera y rompe los tejidos, pudiendo llegar a arrancarlos.

Contusión: Es la lesión producida en los tejidos del organismo creado por el choque del cuerpo contra un objeto resistente sin que exista rotura de la piel.

Las contusiones son producidas generalmente por objetos sin filo, ni punta, que chocan contra el cuerpo (piedra, puño). Otras veces es el cuerpo el que choca contra el objeto;: caída , tropezón y otros.

### *Síntomas y signos:*

- Dolor
- Hemorragia subcutánea: equimosis temprana y hematoma.
- Aumento de volumen (hinchazón) de la parte afectada
- El dolor es un síntoma subjetivo que se encuentra presente en toda contusión. Su intensidad varía con el tipo de lesión producida.
- La hemorragia subcutánea.

En la salida de la sangre de los vasos capilares que se encuentran situadas debajo de la piel, la que se va filtrando en el tejido celular subcutáneo y la dermis. Esa hemorragia es de intensidad variable y a menudo continúa durante algunas horas.

La hemorragia subcutánea puede ser:

- Equimosis
- Hematoma (chichón)

La equimosis se produce cuando los vasos capilares pequeños se rompen. Se caracteriza porque al principio la zona de la piel que ha sufrido la contusión toma un color violáceo que con el transcurso del tiempo se va tornando de color verdoso y luego amarillento hasta que desaparece. Este cambio de coloración se debe a la oxidación de los pigmentos de la sangre que se ha extravasado.

La equimosis puede presentarse también en esguinces y fracturas.

El hematoma se produce cuando los vasos capilares que dañan son los de mayor tamaño derramándose una mayor cantidad de sangre, la que puede infiltrarse en el tejido celular subcutáneo y en los músculos.

Se localiza en cualquier sitio del cuerpo. Es muy frecuente en los párpados y en el cuero cabelludo, produce el llamado vulgarmente "chichón".

En ocasiones, cuando se palpa un hematoma puede sentirse una sensación característica llamada crepitación sanguínea que se debe a la ruptura de los coágulos recién formados. Se ha comparado a la sensación que produce la comprensión de hielo frapé entre los dedos.

Una de las complicaciones del hematoma es la infección, aunque esto no es frecuente.

#### *Tratamiento de una contusión:*

- Alivia el dolor
- Aplicar compresas frías o calientes según indicación médica.
- Mantener elevada la parte afectada.
- Reposo general y local.

En toda contusión hay que tratar de aliviar el dolor lo más pronto posible, ya que si es muy intenso puede llevar a la persona afectada al estado del shock.

Si el lesionado esta consiente se le administraría por vía oral un analgésico, si se encuentra con dolor intenso o no puede tragar se inyectará previa consulta médica.

En las primeras 24 horas de ocurrida la contusión, puede aplicarse en la zona afectada paños mojados en agua fría o helada así como también bolsa con hielo teniendo la precaución de envolverla con una toalla o similar.

El objeto de este tratamiento es procurar el cierre de los vasos capilares que estén sangrando ya que el frío produce vasoconstricción (estrechamiento de los vasos sanguíneos).

Si después de 24 horas persiste el hematoma pueden realizar aplicaciones alternadas de calor y frío, según el criterio del facultativo.

## **DISTINTOS TRAUMATISMOS**

### *Cráneo cerebrales*

Puede ser producido por algún objeto que caiga sobre el cráneo, una caída, un choque y otros. La lesión puede causar desde un hematoma (chichón) hasta graves lesiones cerebrales que causen la muerte.

Pueden producirse heridas contusas del cuero cabelludo, fracturas de la base del cráneo, hemorragias intracaneana y otros. Uno de las complicaciones más graves de un traumatismo craneocerebral es la fractura de la base del cráneo, observándose casi siempre salida de sangre por los oídos (otorragia) así como la salida de un líquido claro y transparente que es el líquido céfalo-raquídeo.

Los síntomas que pueden presentar son los siguientes dolor de cabeza, náuseas o vómitos disminución de fuerzas o parálisis en alguna parte del cuerpo, trastornos de la sensibilidad pérdida del conocimiento o sopor, pulso lento, respiración que disminuye gradualmente, diferencia en el tamaño de las pupilas en ambos ojos. Los síntomas relacionados indican que el traumatismo ha sido grave y ha producido lesión cerebral.

### *Conducta a seguir*

- Observación del lesionado aunque se encuentre consiente.
- Evitar que realice movimientos bruscos especialmente con la cabeza
- Hay que acostarlo con la cabeza más alta que el resto del cuerpo.
- Aplicar compresas frías o bolsas de hielo en la cabeza.

No administrar drogas: morfina ni otras que puedan deprimir el centro respiratorio y además puedan enmascarar algunos datos que sirvan para el diagnóstico.

Al trasladarlo hacia el centro hospitalario debe realizarse en posición semiprona; para asegurar el drenaje libre de las vías respiratorias. Un lesionado con traumatismo craneocerebral nunca debe ser ecuaado en posición supina (boca arriba) y nunca con la cabeza más baja que el resto del cuerpo.

### *Traumatismo de la Cara*

El traumatismo en la cara con frecuencia puede lesionar los huesos maxilares o también los huesos de la nariz. En otras ocasiones el daño se limita a una

herida contusa que puede curar sin complicaciones. Si el traumatismo ha sido algo intenso el daño producido puede ser grave y surgir complicaciones.

Conducta a seguir en las lesiones maxilares y faciales.

Asegurar que las vías respiratorias estén libres: a veces hay dificultad para respirar, que es causado por caída de la lengua hacia atrás, lo cual se contrarresta manteniendo la punta de esta hacia fuera sujetándola con una gasa para que resbale. En muchas ocasiones es necesario la traqueotomía (abertura de la tráquea) para evitar la asfixia del accidentado.

Al trasladar al lesionado a un centro hospitalario deberá hacerse en posición semiprona, movilizándolo de un lado para otro cada cierto tiempo para asegurar el drenaje de las vías respiratorias.

La boca no debe curarse con apósitos

### *Traumas o lesiones de los ojos*

Heridas en párpados y tejidos suaves que rodean el ojo.

Estas lesiones se atienden colocando un apósito estéril y fijándolo con esparadrapo.

Las excoriaciones en la parte inferior del ojo a veces producen rupturas de pequeños vasos sanguíneos, dando lugar a cambios de color, que va sufriendo la sangre localmente dando lugar al moretón del ojo. Las compresas frías, detienen el sangramiento y disminuye la inflamación.

### *Lesiones en la superficie del ojo.*

En estos casos, con más frecuencia ocurre un derrame de sustancias químicas en el ojo, o un cuerpo extraño en la superficie del mismo.

Se irriga el ojo con agua limpia hervida, inclinando la cabeza del accidentado sobre el lado lesionado, el agua en abundancia dentro del ojo manteniendo abierto el párpado con los dedos. Debe verterse el líquido sobre el ángulo interior del ojo y dejar que bañe todo el globo ocular conjuntamente con la parte posterior del párpado; si se ha salpicado dentro del ojo una gran cantidad de sustancias irritante, se debe prolongar la irrigación. Se aplica posteriormente un apósito flojo y se debe llevar inmediatamente al accidentado al médico. El daño que pueden producir los diminutos cuerpos extraños sobre la superficie del ojo, no consiste solamente en su efecto irritante, sino en el peligro de que queden adheridas en la capa exterior del ojo. Se pueden desarrollar con facilidad úlceras en la córnea.

Por lo que se debe tener las precauciones siguientes:

- No se debe frotar el ojo, pues el cuerpo extraño puede penetrar más en el tejido ocular y ser más difícil su eliminación.

- No se debe examinar el ojo sin antes lavarse bien las manos.
- No se debe tratar de extraer el cuerpo extraño del ojo con objetos como palillos de dientes, ni fósforos u otros.

Medidas que se pueden tomar:

- Halar el párpado inferior hacia abajo y ver si el cuerpo extraño está a nivel (en el espacio entre el globo ocular y el párpado). Se puede extraer con la punta de un pañuelo bien limpio, una tela, o un pedazo de algodón enredado en el extremo de un palillo de dientes limpio.
- Tomar las pestañas del párpado superior con los dedos índice y pulgar y hacer que el lesionado dirija la vista hacia abajo; se hala el párpado superior hacia delante y abajo. En esta forma se puede sacar un cuerpo extraño alojado entre el globo ocular y el párpado superior. A veces el lagrimeo también facilita su arrastre.
- Irrigar el ojo con agua hervida mediante un gotero o perita.
- Penetración de objeto en el ojo.

Del tipo de astillas de madera, fragmentos metálicos, fragmentos de vidrios, puede existir el peligro de pérdida de visión. No intente extraer el objeto. Cubra el ojo con un paño limpio o apósito estéril y traslade al accidentado al médico.

#### *Traumatismo del Cuello.*

Pueden ocurrir traumatismos de extrema gravedad, lesionando órganos importantes como arterias y venas, la laringe, la traquea y otros.

#### *Traumatismos del Tórax*

Pueden alterar grandemente dos funciones vitales: la circulación y la respiración.

Al producirse la ruptura de algún tronco arterial o venoso que sale del corazón y provoca la muerte rápida por hemorragia.

También puede producirse la fractura de una o varias costillas, produciendo inclusive, un fragmento de esa costilla fracturada, dañar un pulmón y lesionar al corazón con sus respectivas complicaciones.

En algunas ocasiones puede desgarrarse la pleura, y podrá penetrar el aire en la cavidad pleural, es decir, se produce el neumotórax traumático.

Si presenta heridas, debe cubrirse con apósitos estéril y trasladarlo para que sea examinado por un médico.

## *Traumatismos del Abdomen*

Puede lesionar distintos órganos, tales como estómago, intestino, hígado, bazo y otros; provocando hemorragias internas de extrema gravedad.

Muchas veces la hemorragia interna abdominal se conoce porque el paciente está pálido, frío, sudoroso, las pupilas dilatadas, intranquilo, tiene el pulso muy rápido, pero débil y presenta un signo bastante característico que es el llamado «vientre en tabla» que consiste en la contracción de los músculos de la pared anterior del abdomen, los que al palparlos ofrecen cierta resistencia y consistencia.

### *Conducta a seguir.*

- Debe trasladar al lesionado a un centro hospitalario.
- Mientras se prepara el traslado deberá colocarse el accidentado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo.
- No administrar líquidos, ni alimentos por vía oral.
- Si hay herida, tratarla en la forma habitual cubrirla principalmente con una tela limpia o apósito estéril.
- Si hay evisceración es preferible no tratar de llevárselos a la cavidad abdominal.
- Deben cubrirse los órganos eviscerados con compresas estériles o apósitos mojados con suero fisiológico o agua hervida. Mantener las compresas o los apósitos con un vendaje que no sea muy ceñido.
- Al evacuar al lesionado a un centro hospitalario, se debe tratar de moverlo lo menos posible.

### *Fractura.*

Solución de continuidad en el hueso producida traumática o espontáneamente en ciertas enfermedades que afectan los huesos.

Cuando la fractura ocurre por un traumatismo este puede ser por una caída, un choque y otros, dependiendo las fracturas de las fuerzas del trauma y de la zona o región traumatizada.

La otra causa de fractura es aquella en que consideramos que el hueso no está sano, ya sea por una enfermedad de los mismos o por algún tipo de infección local. Otra causa que predispone a la fractura es la edad avanzada.

Se considera el hueso uno de los tejidos más duros del organismo; sin embargo, posee cierta elasticidad y resistencia que se oponen a la rotura, pero existen ocasiones, en que la fuerza de los traumatismos es mayor que la resistencia opuesta por el hueso, produciéndose en ese caso la fractura.

Las líneas de resistencia del hueso son paralelas al eje mayor del hueso. Si la fuerza traumática actúa en la misma dirección que las líneas de resistencia (Fig. Pág. 93), se soporta el traumatismo sin fractura, sin embargo, si la fuerza traumática no va en la misma dirección que las líneas de resistencia, se produce la rotura o fractura.

### *Clasificación*

Se puede clasificar en completas e incompletas según se interese todo el espesor del hueso o solamente una parte de él.

Las completas a su vez pueden ser: longitudinales, transversas, oblicuas, espiroideas y otras según la línea de dirección de la fractura.

En las incompletas, encontramos las llamadas fisuras que se pueden observar tanto en los huesos largos como planos. Se encuentran también entre las incompletas la llamada fractura en tallo verde (preferentemente en niños por ser los huesos más flexibles).

Según el número de fragmentos las fracturas pueden ser únicas, múltiples o conminutas. Estas últimas son las fracturas en las que se producen gran número de fragmentos (esquirlas).

Atendiendo a la posición que adoptan los fragmentos del hueso después de producirse la rotura se pueden clasificar en: cabalgadas, acodadas o flexionadas, inclinadas y otras.

Y por último, atendiendo a los tejidos lesionados y a si está o no, una fractura comunicada al exterior, estas pueden ser: cerradas, abiertas o complicadas según comunique el foco de fractura con el exterior o no. Cerradas, cuando solamente está roto el hueso, sin lesión de los tejidos vecinos. Complicadas cuando existen a la vez, roturas del hueso y lesión de los tejidos vecinos (piel, músculos y otros). Apareciendo una herida que comunica el foco de fractura con el exterior, pudiendo haber hemorragias (si se lesiona algún vaso con una esquirla ósea), infecciones y otros.

### *Síntomas*

Existen dos tipos de síntomas en todo accidentado, síntomas subjetivos y objetivos.

Los subjetivos, los referidos por el lesionado, el dolor y la impotencia funcional.

El dolor suele ser tan intenso en ciertas ocasiones que puede llevar al accidentado al shock. El dolor aumenta con los movimientos y con la presión ejercida sobre la fractura, localizado en el sitio fracturado.

La importancia funcional, es la dificultad o imposibilidad para realizar cualquier tipo de movimiento con el miembro fracturado.

Existen casos de fracturas incompletas (fisuras) en que se puede conservar los miembros normales de miembro fracturado, lo cual puede ser causa de errores en el diagnóstico y en el tratamiento del lesionado.

Los síntomas objetivos son: posiciones anormales (deformidad) movimientos anormales y la crepitación.

En ocasiones cuando los fragmentos óseos se han rotado, se puede observar sobre todo en las fracturas de miembros inferiores, que el pie se halla virado o rotado hacia fuera.

También se observan como deformaciones en las fracturas el aumento de tamaño o hinchazón localizada en la zona fracturada.

Los movimientos anormales a causa de que en el lugar de la rotura ósea, parece como si hubiera una articulación y la crepitación, ruido que se oye por el roce de los fragmentos óseos son signos que no deben buscarse pues aumentarían el dolor y la posibilidad de lesionar algún vaso (arteria o vena) por una esquirla ósea.

#### *Fracturas más frecuentes:*

Clavícula, húmero (hueso del brazo); cúbito y radio (huesos del antebrazo); dedos; costilla; fémur; tibia y peroné (huesos de la pierna). Maxilar Inferior. Vértebras, omoplatos y coxales; cráneo.

#### *Medidas generales frente a un fracturado.*

- Tratar de controlar el cuerpo del accidentado en una posición natural, moviéndolo lo menos posible.
- Inmovilizar la parte fracturada.
- Examinar si existen hemorragias, ya sea en una fractura abierta o en una cerrada, y actuar en la forma debida.
- Si existen otras lesiones (heridas) además de la fractura, proceder a la limpieza, vendaje y otros.

Lo que debe hacerse en caso de fractura:

- Movilizar en exceso al lesionado.
- Tratar de corregir una posición anormal si se nota resistencia.
- Intentar colocar los fragmentos óseos en posiciones correctas (reducción de la fractura).
- Movimientos bruscos, que solo servirán para agravar la lesión.

## *Lesiones de las Articulaciones: Luxaciones y esguinces.*

**Articulación:** La unión natural y consecuente de dos o más huesos próximos, constituye una articulación. El espacio que existe entre ambas superficies óseas está ocupado por tejidos cartilaginosos, que es la cápsula articular, para dar resistencia a la articulación. Existen también los ligamentos articulares y un elemento lubricante que es la sustancia sinovial.

### *Luxaciones (dislocación):*

En la pérdida de las relaciones anatómicas de una articulación, los huesos que constituyen la misma, se desplazan perdiendo los puntos de contacto que normalmente existen en ellas.

Se toma como punto de comparación la articulación homóloga del otro miembro supuestamente sano.

Se dice que hay subluxación cuando la pérdida de las relaciones anatómicas es parcial, o lo que es igual, existen pequeños desplazamientos. Generalmente las luxaciones o subluxaciones son de origen traumáticos.

### *Síntomas:*

Dolor intenso, que aumenta con los movimientos. Cuando persiste nos hace pensar, o que existe una fractura sobreañadida o que se está comprimiendo una terminación venosa. El dolor generalmente no se calma con el reposo y la inmovilización, cosa ésta que la diferencia de la fractura, en que el dolor se calma con el reposo y la inmovilización.

### *Deformidad:*

Comparado con el miembro sano, se nota el lesionado deformado, puede presentar cambios en el contorno, aumentando de volumen o lucir más corto que el normal.

### *Incapacidad Funcional.*

Los movimientos de la articulación no se pueden realizar o están muy limitados a causa de la nueva posición adoptada o la rotura de los ligamentos y la cápsula, o al aumento de volumen o hinchazón de la articulación luxada.

### *Primeros Auxilios.*

- Dar algún tipo de calmante para abrir el dolor.

- No dar alimentos, poca bebida, por si es necesario anestesiarse al lesionado para efectuar la reducción de la luxación.
- Se aconseja, como medida principal, la inmovilización del miembro.
- No debe reducirse (tratar de volver a su lugar) por el intenso dolor que existe y por la tensión muscular difícil de vencer.
- Debe trasladarse inmediatamente a un centro de salud, ya que no debe mantenerse mucho tiempo sin efectuar la reducción necesaria, puesto que puede existir compresiones de vasos sanguíneos (arterias o venas).

### *Esguinces (torceduras)*

Cuando una articulación al realizar sus movimientos sobre pasa los límites normales de los mismos, sus medios de unión, que se llaman ligamentos, se distienden y a veces se rompen parcialmente algunas de sus fibras constituyendo los esguinces o torceduras.

Donde más frecuentemente se producen los esguinces es en los tobillos.

#### *Síntomas.*

- Dolor, sobre todo provocado por los movimientos. En ocasiones muy agudos y se acompaña en esos casos de impotencia funcional.
- Aumento de volumen de la articulación (edema) o hinchazón.
- Equimosis o moratones que pueden aparecer más tardíos. En estos casos hay que pensar en fractura o arrancamiento de la inserción del ligamento.

#### *Tratamiento de urgencia o primeros auxilios.*

En los primeros momentos, fomentos fríos o tibios, calor, vendajes no excesivamente apretados, si el dolor es fuerte y persistente se debe dar un analgésico según las indicaciones médicas de acuerdo con la lesión.

#### *Heridas:*

Rotura producida en los tejidos. En las heridas no sólo puede estar afectada la piel, sino también puede estarlo los tejidos vecinos.

#### *Clasificación:*

De acuerdo con la lesión o atendiendo el agente traumático productor. Atendiendo a estos dos factores, las heridas se clasifican en: Abiertas y Cerradas.

- Abiertas: Es una rotura en la piel o en la membrana mucosa.
- Cerradas: Es una lesión en los tejidos internos sin rotura en la piel o en la membrana mucosa.

A su vez se clasifican en: erosiones o excoりaciones, heridas contusas, heridas punzantes, heridas incisas, heridas lacerantes o desgarrantes, heridas por armas de fuego o proyectiles.

#### *Erosiones o excoりaciones:*

Se llaman así a las heridas producidas por roce violento de la piel contra una superficie áspera lo cual origina desprendimiento de las capas superficiales de la piel. Son más frecuentes en los lugares que están descubiertos, como rodillas, manos, caras y otros.

#### *Herida Contusa.*

Son las heridas producidas por un instrumento romo, o por caídas contra el suelo y otros. Son contusiones en que el agente traumático ha sido capaz de lesionar los tegumentos produciendo heridas en las cuales los bordes son irregulares, a menudo desgarrados. La cantidad de sangre que sale de la herida y dolor son menores que en una herida incisa en la misma zona.

#### *Herida punzante.*

Son las producidas por instrumentos puntiagudos, punzones, clavos, espinas, agujas y otros. Las agujas punzantes pueden ser penetrantes cuando atraviesan un miembro. Se caracterizan esta heridas por el pequeño orificio que queda en la piel y por el cual solo salen unas pequeñas gotas de sangre, como no hay nervios seccionados, son poco dolorosas.

#### *Herida incisa.*

Son las producidas por un instrumento que tiene filo (que corta) cuchillo, navaja, vidrio, lámina de hierro y otros. Predomina en este tipo de herida el largo sobre el ancho. Los bordes son limpios; en ciertas partes del cuerpo, los bordes de las heridas tienen tendencia a separarse. Las heridas incisas producen hemorragias cuyo grado depende de la cantidad y calibre de los vasos seccionados. En este tipo de herida, principalmente las producidas por arma blanca, se da el caso, de que al mismo tiempo, por ser incisas pueden ser profundas, recibiendo el nombre de perforo-cortantes.

### *Heridas Lacerantes o desgarrantes.*

Se caracteriza por arrancamiento de tejidos y hasta de parte del cuerpo. Miembros seccionados o aplastados por maquinarias, ruedas, poleas, arrancamiento de cuero cabelludo, accidentes de trabajo, accidentes de vehículos y otros. En este tipo de heridas suele presentarse el shock primario por lo cual, no solo hay que atender la herida, sino al estado general del accidente. Se observan los mismos síntomas dolor y hemorragia.

### *Heridas producidas por armas o proyectiles.*

La gravedad de estas heridas radica en que a menudo son penetrantes, pudiendo atravesar el cráneo, el tórax, el abdomen y otros, pudiendo quedar el proyectil alojado en estas cavidades.

Las heridas de bala, generalmente, son poco dolorosas y no sangran mucho, a no ser que hayan lesionado un vaso sanguíneo importante o una víscera ricamente irrigada.

En el caso de proyectiles grandes se producen heridas contusas muy irregulares con gran destrucción de los músculos. Cuando alcanzan un hueso lo fracturan en muchos fragmentos.

Las heridas producidas por arma de fuego generalmente presentan un orificio de entrada, con bordes algo hundidos y partes que se pueden apreciar equimosis o moretón y un orificio de salida de forma irregular, alargado o estrellado y con los bordes salientes. Si la piel estaba descubierta y el disparo se hizo de cerca, generalmente se aprecian quemaduras.

### *Tratamiento general de las heridas.*

- Examine bien la herida para darnos cuenta de su característica.
- Debe hacerse lavado higiénico de las manos y echarse solución desinfectante.
- Debe evitar hablar, toser, estornudar, pues esto puede contaminar la herida.
- En caso de hemorragia detenerla, si es por rotura de un vaso importante, procedimiento de acuerdo a las necesidades del caso.
- Limpiar con la mayor higiene posible la herida con algún antiséptico.
- Colocar un apósito en la herida y sobre ésta vendar para mantenerlo fijo.

### *Tratamiento de las erosiones y excoriaciones.*

- Limpiar bien la superficie de la herida con agua y jabón después de aplicar desinfectante. Si algún cuerpo extraño se halla enclavado, puede ser necesario alguna pinza para extraerlo.
- Colocar un apósito y realizar vendaje para mantenerlo firme.

### *Tratamiento de las heridas contusas.*

Si la herida abarca la piel solamente, podrá hacerse del mismo modo que si fuese una herida incisa. Si la herida contusa es profunda y lesiona músculos y otros tejidos debe ser atendido inmediatamente por el médico.

### *Tratamiento de las heridas punzantes.*

- Se presiona suavemente hasta que la herida sangre, con el objeto de que arrastre hacia fuera cualquier sustancia que pueda contaminarla.
- Si el cuerpo extraño está aún enclavado, sáquelo con la ayuda de una pinza o aguja.
- Limpie y desinfecte la piel.

Si la herida se ha producido con un objeto sucio (clavo, alambre y otros) puede ser necesario abrir la herida para extraer cualquier suciedad o cuerpo extraño y permitir que llegue hasta el fondo algún antiséptico. Habrá que hacer en estos casos la profilaxis del tétano.

### *Tratamiento de las heridas incisas.*

- Detener la hemorragia. Si la herida no ha lesionado un vaso importante, se podrá detener la hemorragia por simple compresión de la herida con material estéril.
- Limpiar la herida y piel adyacente, aplicar solución antiséptica.
- Proteger la herida con material estéril.

### *Tratamiento de las heridas producidas por armas de fuego.*

- Si hay hemorragia, lo cual es poco frecuente, hay que detenerla por presión sobre la herida, con material limpio o estéril.
- Limpiar y desinfectar la piel teniendo cuidado de que no penetre la solución en la herida pues arrastra gérmenes o su interior.
- Colocar material estéril sobre la herida, sin intentar extraer la bala.
- Mantener al herido acostado, abrigado, para evitar o atenuar el shock.
- Tratar de trasladarlo lo más rápido posible a un centro hospitalario.

### *Hemorragias.*

Se dice que hay hemorragia cuando de un vaso sanguíneo sale sangre. Es una de las complicaciones más frecuentes de las heridas.

Las hemorragias pueden clasificarse según su causa, según su tipo, según el sitio y según el tiempo o momento en que se producen.

*Según sus causas:*

Pueden ser traumáticas o patológicas. Las hemorragias traumáticas son producidas por un agente externo que obrando sobre los tejidos corta o desgarran los vasos. Hemorragia patológica es la producida por una enfermedad.

*Según su tipo:*

Pueden dividirse en arterial, venosa y capilar, según el vaso que sangre, sea una arteria, una vena o los capilares.

La hemorragia arterial.- Es el tipo más peligroso, se reconoce porque la sangre es de color rojo vivo, clara, la sangre sale de un modo intermitente ya que se produce en cada latido del corazón.

La hemorragia venosa.- Es la sangre de color rojo oscuro y solo en forma continúa sin fuerza a causa de la poca presión que tiene la sangre en las venas.

Hemorragia Capilar.- La sangre en este tipo de hemorragia es de color intermedio, entre el rojo vivo de la sangre arterial y el rojo oscuro de la sangre venosa. La cantidad de sangre no es muy abundante y sale de forma de pequeñas gotas.

*Según el sitio en que se produzca:*

- La hemorragia puede ser interna o externa.
- La hemorragia interna.- Es la producida en la cavidad cerrada.
- La hemorragia externa.- Es aquella cuyo origen puede ser visto, fluye la sangre al exterior por una herida.

Según el tiempo o momento en que ocurre.

- Pueden ser inmediatas, en ellas la lesión del vaso derrama inmediatamente la sangre.
- Tardías las que ocurren o sobrevienen minutos u horas después de la lesión y secundarias que pueden producirse días después de una operación. Este tipo de hemorragia se debe a la caída de tejidos muertos o a la infección.

### *Síntomas que producen las hemorragias:*

Los efectos de la pérdida de sangre dependen principalmente de dos factores: la cantidad de pérdida y la rapidez con que se perdió. Si la pérdida es grande aparecen enseguida los síntomas que reciben en conjunto el nombre de anemia aguda. Aparece palidez, debilidad, mareos, vértigos, zumbidos en los oídos y sed. La presión arterial desciende y el pulso débil y acelerado, la piel está pálida, fría y sudorosa (sudor pegajoso). Los labios y las uñas sin color, a veces ligeramente azulados.

Las pupilas se dilatan, hay oscurecimiento de la vista y la voz se vuelve muy débil. Es decir, se establece el cuadro de shock hemorrágico, si no se detiene el proceso, sobreviene la muerte.

### *Tratamiento de urgencia de las hemorragias.*

1. Acostar al herido. Colocar la cabeza más baja que los pies. La quietud de la parte herida ayuda a formar un coágulo.
2. Evitar el enfriamiento del accidentado, así como evitar cualquier compresión del cuerpo, aflojando el cuello, el cinturón u otra ligadura.
3. Si la herida es un miembro, elevarlo.
4. Detener la hemorragia por algunos métodos que se mencionan a continuación.

*Hemorragia Pequeña:* Cuando la sangre gotea lentamente de una herida, la hemorragia probablemente será leve y cesará por presión suave. Generalmente sólo capilares o venas pequeñas han sido lesionadas; en estos casos, casi siempre haciendo presión directamente sobre la herida con material estéril o limpio (pañuelos) o cualquier otro género de tela higiénica, la hemorragia cesará.

*Hemorragia de Mediana Intensidad:* Cuando la sangre sale en un chorro mediano, roja clara, intermitente, se trata de una lesión de arteria mediana o de una arteriola. Se hace presión directamente sobre el borde de la herida o sobre la misma herida con una gasa, si aún no cesa ponga provisionalmente un torniquete. Generalmente una hemorragia externa puede controlarse por medio de la presión digital y elevación de la parte herida.

El control del sangramiento toma a veces algún tiempo, lo que debe tenerse en cuenta para no recurrir a otro método hasta que se compruebe al fracaso de éste.

*Hemorragia abundante.* Si hay un grueso chorro intermitente es que hay herida de un grueso vaso arterial y es completamente necesario detener la hemorragia. Ponga un torniquete prorsorio o presionar sobre la arteria, colocando los dedos directamente y presione el lugar de donde viene el chorro continuo de sangre oscura es que hay herida de una vena gruesa.

### *Como colocar el torniquete.*

Torniquete: Recibe este nombre cualquier banda de constricción que se aplica a un miembro de tal modo, que pueda apretarse hasta detener el paso de la sangre arterial. Este puede hacerse con una corbata, un pañuelo grande, una toalla, un tubo de goma, un cinturón y otros. No debe usarse cordel ni alambre.

### *Shock*

Una de las complicaciones más grave de un traumatismo es el shock. Hay varios tipos de shock no solamente el producido por el agente traumático, sino pueden intervenir otros factores (hemorragia, trastornos del sistema nervioso y otros).

El shock es un estado de depresión o colapso del sistema vascular periférico, es decir, es decir una insuficiencia circulatoria de los vasos sanguíneos del cuerpo, interviniendo fundamentalmente los capilares.

El shock, la alteración principal no ocurre precisamente en el corazón, sino en los vasos capilares.

El shock puede aparecer repentinamente después del traumatismo (shock primario), o puede desarrollarse posteriormente (shock secundario).

La característica predominante es una reducción en el volumen de la sangre circulante acompañada de vaso constricción (estrechamente de los capilares) la cual es seguida de vasodilatación (ensanchamiento de los capilares). La diferencia inicial circulatoria puede complicarse por alteraciones en distintos órganos como hígado y riñones.

### *Distintos Tipos de Shock.*

- Shock traumático
- Shock hemorrágico
- Shock por quemaduras
- Shock medicamentoso.
- Otros. Enfermedades alérgicas (shock anafiláctico), Infarto del miocardio, en infecciones graves, intoxicaciones (anestesia, envenenamiento y otros), deshidratación (a causa de vómitos y diarreas intensas y otros).

### *Peligros Principales del Shock*

- La producción del síncope temprano
- Perdida progresiva de sangre de la circulación activa, la cual puede conducir a una disminución del volumen circulatorio y producir un déficit de oxígeno en los tejidos, pudiendo producir el shock irreversible.

- Presión arterial baja mantenida durante algún tiempo, la que puede causar trastornos graves en el hígado y en los riñones.

*Trastornos y Alteraciones que predisponen al shock traumático.*

- El dolor
- La debilidad general
- Tener un sistema nervioso inestable
- Nutrición insuficiente
- Edad avanzada
- La hemorragia
- Inadecuada inmovilización de las partes lesionadas.
- Trastornos en el equilibrio de los líquidos a causa de vómitos y excesiva sudoración, diarreas y otros.
- Cambio brusco de posición del cuerpo
- Calor excesivo
- Síntomas

El paciente se encuentra con gran debilidad presentando vértigos, náuseas y muchas ocasiones vómitos.

Al examen del accidentado puede observarse al principio que la piel, los labios y uñas tienen una marcada palidez, la que más tarde puede tomar un tinte cianótico (azulado).

Las pupilas están dilatadas y la mirada vaga e incierta, los ojos están a menudo vidriosos.

Al tocar la piel la notamos muy fría y con sudoración pegajosa.

El estado mental es característico, presentando una gran apatía (indiferencia) por todo cuanto lo rodea, pudiendo al cabo del tiempo llegar a perder el conocimiento.

Es posible que en algunos momentos el lesionado en estado de shock muestre cierta intranquilidad y angustia.

Se observa que la respiración es superficial (corta) y acelerada, aunque en casos de shock debido a hemorragia el lesionado puede tener respiración profunda pudiendo esto no siempre ocurrir. Hay autores que opinan que el shock a causa de hemorragia el lesionado en lugar de estar apático e indiferente se encuentra nervioso e intranquilo.

El pulso en el shock es débil pero acelerado pudiendo, en algunas ocasiones, ser de difícil percepción (filiforme).

Si se puede medir la tensión arterial a una persona que se encuentre en shock, al principio esta normal o algo elevada, para descender posteriormente, perdiendo inclusive, producir un síncope en un estado final (shock irreversible).

La temperatura al principio puede estar normal aunque en una etapa posterior descienda notablemente.

### *Tratamiento de Urgencia del Shock*

1. Eliminar la causa que lo produce

Si es un peso que le ha caído encima a la persona y que esté produciendo compresión, quitarlo; si el traumatismo ha ocasionado hemorragia, contenerla inmediatamente. Si hay una fractura, entablillarla, en fin es de vital importancia la eliminación de la acción del agente en el tratamiento del shock.

2. Colocar al paciente acostado.

La posición horizontal: favorece el flujo de mayor cantidad de sangre a la cabeza y al pecho y además existe menos demanda de ella por el organismo acostado; que en posición sentada o erguida. Es la posición favorable en caso de lesión de órganos internos, lesiones de la cabeza o cuando hay fractura.

Sólo una excepción a la posición horizontal.

Si el lesionado tiene dificultades respiratorias, tanto la cabeza como el pecho debieran estar elevados. Si se encuentra en el piso o en la tierra, coloque almohadas o sustitutos debajo de las extremidades inferiores.

Esta elevación no se hará: si hay heridas en la cabeza; si con esta posición aumenta la dificultad respiratoria; si le aqueja dolor cuando se intenta incorporarlos, por ejemplo dolores abdominales.

### *Síntomas:*

El paciente se encuentra con gran debilidad presentando vértigos, náuseas, y en muchas ocasiones vómitos.

Al examen del accidentado puede observarse al principio que la piel, los labios y uñas, tienen una marcada palidez, a que más tarde puede tomar un tinte cianótico (azulado).

Las pupilas están dilatadas y la mirada vaga e incierta. Los ojos están a menudo brillosos.

Al tocar la piel, la sentimos muy fría y con sudoración pegajosa.

El estado mental es característico, presentando una gran apatía (indiferencia), por todo cuanto lo rodea, pudiendo al cabo del tiempo llegar a perder el conocimiento.

Es posible que en algunos momentos el lesionado en estado de shock muestre cierta intranquilidad y angustia.

Se observa que la respiración es superficial (corta) y acelerada, aunque en caso de shock debido a hemorragia, el lesionado puede tener respiración pro-

funda pudiendo esto no siempre ocurrir. Hay autores que opinan que el shock a causa de hemorragia, el lesionado n lugar de estar apático e indiferente se encuentra nervioso e intranquilo.

El pulso en el shock es leve, pero acelerado pudiendo en algunas ocasiones ser de difícil percepción( filiforme).

Si se puede medir la tensión arterial a una persona que se encuentre en shock, al principio esta normal o algo elevada, para descender posteriormente, pudiendo inclusive producir un síncope en un estado final(shock irreversible).

La temperatura al principio puede estar normal, aunque en una etapa posterior desciende notablemente.

### *Tratamiento de urgencia del Shock:*

1. Eliminar la causa que lo produce: Si es un peso que le ha caído encima a la persona y que este produciendo compresión, quitarlo; si el traumatismo ha ocasionado hemorragia, contenerla inmediatamente. Si hay fractura, entablillar; en fin, es de vital importancia la eliminación de la acción de la gente en el tratamiento del Shock.
2. Colocar al paciente acostado. A) La posición horizontal favorece el flujo de mayor cantidad de sangre a la cabeza y al pecho y además existe menor demanda de ella por el organismo acostado, que en posición sentado o erguidas. La posición favorable en caso de lesión de órganos internos, lesiones de la cabeza o cuando hay fractura. Solo una excepción a la posición horizontal si el lesionado tiene dificultad respiratoria, tanto la cabeza como el pecho deberán estar elevados. Si se encuentran en el piso o en la tierra, coloque almohadas o sustitutos debajo de las extremidades inferiores.

Esta elevación no se hará:

- Si hay heridas en la cabeza, si con esta posición aumenta la dificultad respiratoria, si aqueja dolor cuando se intenta incorporarlo, por ejemplo: dolores abdominales.
  - Deben colocarse las extremidades inferiores unos 30 a 40 cm por encima de la cabeza, para así favorecer la circulación de la sangre en el tórax y la cabeza, ya que es necesario aumentar la circulación en el corazón y en el cerebro, los que han sufrido alteraciones circulatorias en el shock.
3. Evitar movimientos bruscos del paciente.  
Es necesario tratar de aliviar el dolor pues este es un factor predisponerte y agravante en el shock.  
Si hay fracturas es importante su inmovilización adecuada. Si el dolor es muy intenso se aplicará analgésico u otro tratamiento según prescripción médica.

4. Hay que abrigar al paciente.

Es conveniente abrigarlo con frazadas, papeles, periódicos, e inclusive podemos utilizar si estamos en el campo, yaguas o cualquier hoja grande que sirva para cubrir el cuerpo del lesionado a fin de evitar enfriamientos del mismo.

Si el individuo esta muy frío se le pudiera dar calor por medio de bolsas de agua caliente o colocando botellas, ladrillos o piedras calientes, junto al cuerpo (cuidado no quemarlo) aunque no se le debe dar calor en exceso, pues podría producir una vaso dilatación y entonces agravar el shock ya que la presión arterial puede descender notablemente.

La administración de calor está indicada exclusivamente en lesionados que están excesivamente fríos, manteniendo el calor un tiempo corto.

5. No administrar líquidos por vía oral.

Los lesionados en shock están a menudo sedientos pero no se les debe dar líquido por la boca, principalmente si el shock es marcado, ya que puede correr el riesgo de que vomiten; además esta contraindicado la administración de líquidos por vía oral en personas que puedan necesitar anestesia general, ante la duda se aconseja no dar de beber líquidos a personas en estado de shock.

6. Conducir lo más pronto posible al lesionado a un centro hospitalario.

Una vez que se le ha brindado el tratamiento de urgencia al lesionado que se encuentra en estado de shock, debemos sin pérdida de tiempo trasladarlo a un centro hospitalario para que le sea administrado el tratamiento definitivo.

### *Quemaduras:*

Son las lesiones producidas en los tejidos por la acción del calor en sus diversas formas, por sustancias químicas (cáusticas), por la electricidad en cualquiera de sus modalidades y por las radiaciones (radioactividad).

### *Causas de quemaduras:*

- Térmicas: Fuegos, líquidos humeantes, gases sobrecalentados, cuerpos sólidos incandescentes.
- Químicos: Potasa y sosa, amoníaco, ácidos sulfúricos, nítrico, clorhídrico, nitrato de plata, en resumen, ácidos y álcalis principalmente.
- Eléctricos: Electricidad industrial y rayos.
- Radiaciones: Rayos X, radium, rayos ultravioletas y sustancias radioactivas.

### *Clasificación de las quemaduras.*

Según la profundidad de la necrosis, las quemaduras se clasifican en lesiones de espesor parcial superficiales, espesor parcial profundas y espesor completo. También se emplean los términos de quemaduras de primero, segundo y tercer grados.

En una quemadura de espesor parcial superficial (de primer grado), la epidermis queda destruida o lesionada, además de que hay lesión en una parte de la dermis. La herida suele doler y tener aspecto rojizo y seco, semejante al del eritema o quemadura solar o estar vesiculosa. Se observa también hinchazón de la zona quemada. Después de algunas horas desaparece el dolor y el enrojecimiento en dos o tres días, dando lugar a una coloración tostada y se produce la descamación de la capa superficial de la piel (epidermis). A veces esta descamación se acompaña con picazón (prurito).

Una forma común de estas quemaduras ocurren en las playas en el verano por la exposición prolongada a los rayos solares. Cuando este tipo de quemadura es extensa puede haber fiebre, malestar gástrico y aumento en el número de pulsaciones.

Las quemaduras de espesor parcial profundas (de segundo grado) implica la destrucción de la epidermis y capas superiores de la dermis, además de lesión de las capas profundas de esta última.

Hay dolor, enrojecimiento y exudado. El blanqueamiento del tejido quemado va seguido de llenado capilar y los folículos pilosos permanecen intactos. Llama la atención la ampolla o flictena.

Pueden aparecer rápida o más tardíamente después de varias horas. Estas ampollas se llenan de un líquido claro algo gelatinoso. Hay dolor las primeras horas que no desaparecen hasta el 4to o 5to día. Este tipo de quemadura es producida generalmente por agua hirviendo. Si una ampolla se rompe o es abierta, deja ver una superficie roja, sensible al menor contacto. Es el cuerpo capilar de la dermis, que es el que segrega el líquido que llena las ampollas. Cuando se infectan, el líquido de las ampollas se ponen turbias.

Las quemaduras de espesor completo (de tercer grado) implican la destrucción total de la dermis y epidermis y además de tejidos subyacentes, esto último en algunos casos. El color de la herida varía ampliamente del blanco rojo, pardo o negro. La quemadura es indolora debido a la destrucción de las fibras nerviosas; los folículos pilosos y las glándulas sudoríparas están destruidas.

La lesión característica es la de las escaras (zona de tejido muerto). Si son superficiales, son manchas grises, amarillentas o de color castaño, delgadas e insensibles a la presión superficial.

Cuando la muerte de los tejidos es más profunda, las placas son negruzcas y secas y no duelen aunque la presión sea intensa.

Las escaras están rodeadas por zonas con quemaduras de primer y segundo grados. El dolor en estas quemaduras es más intenso que en los de tercer grado. Después de un número variable de días, se desprende la placa y deja ver un tejido de granulación.

El período de eliminación de las escaras es largo, se acompaña de dolor y de supuración, la cicatriz tiene tendencia a retracción.

Cuando sucede en un pliegue cutáneo tiende a soldar ambas partes, limitando los movimientos a veces en grados marcados.

### *Clasificación de las quemaduras por su profundidad:*

1. Epidérmicas: Corresponden a las quemaduras llamadas de primer grado.
2. Dérmicas: Corresponden a las llamadas de segundo grado. Pueden ser superficiales y profundas, las primeras dañan las partes más superficiales de la dermis y la epidermis y producen las ampollas o flictenas que al romperse dejan ver un tejido rosado. Si no se infectan curan en 15 días. Las profundas afectan la zona más profunda de la dermis además de la epidermis. Si se infectan pueden volverse hipodérmicas, lo cual ocurre fácilmente si no son tratadas.
3. Hipodérmicas: Las llamadas de tercer grado, son las más profundas, está dañada la epidermis, la dermis, los músculos y hasta los huesos. Al tocarlas son como carbón.

### *Tratamiento de las quemaduras.*

### *Prevención de quemaduras.*

En los hogares donde hay niños pequeños, no dejar recipientes que contengan líquidos calientes, agua, leche, sopa, en el borde de la mesa o fregadero. Estos recipientes con líquidos calientes hay que tenerlos fuera del alcance de los niños.

Los fósforos deben guardarse en un lugar apropiado, porque el niño lo busca para jugar y puede quemarse.

Tener cuidado al encender una cocina de gas, de alcohol o un reverbero estando encendida la mecha.

Mantener alejado del alcance de los niños las planchas calientes pues pueden quemarse al tratar de alcanzarlos o tropezar con ellos.

Nunca debe limpiarse la ropa con líquidos inflamables (gasolina) cerca de una llama o si hay alguien fumando.

A veces se producen incendios o quemaduras por la costumbre que tienen ciertas personas de fumar en la cama. Se han quedado dormidos y se han incendiado las ropas de cama y el colchón.

No debe echarse líquido inflamable en una hornilla de carbón, leña o queroseno sin confirmar previamente que está apagada.

Hay que tener cuidado con los posibles escapes de gas al tratar de buscarlos. No encender fósforos ni fumar.

Para evitar las quemaduras por rayos solares, en la playa principalmente, es necesario primero aplicarse una crema o grasa protectora o tratar de que la exposición a los rayos solares sea de un modo progresivo, aumentando cada vez más el tiempo de exposición.

### *Manera de apagar las ropas incendiadas sobre una persona.*

Cuando una persona tiene las ropas incendiadas lo peor que puede hacer es correr, ya que esto aviva la llama, a causa del contacto con el oxígeno del aire.

Lo mejor que puede hacer es acostar a la persona en el suelo y envolverla con una manta o frazada, alfombra, saco o simplemente dándole vueltas sobre el suelo.

Se tratará de cubrir primero la parte que corresponde al cuello para que las llamas y el humo no lleguen a la cara.

Si el fuego se halla en una prenda de vestir que se puede quitar fácilmente, tratar de sacarla rápidamente. Si abarca una superficie pequeña, apáguese con las manos o con un paño. Una vez extinguida las llamas el área quemada y la ropa adherente deben empaparse con agua fría, durante un breve lapso, para permitir que la herida se enfríe hasta la temperatura corporal.

La inmersión intermitente del área quemada en agua fría o la aplicación de toallas empapadas proporciona alivio inmediato, además de restringir el edema y lesiones de los tejidos locales. No debe aplicarse directamente hielo a la quemadura ni emplear compresas de hielo o apósitos durante un período prolongado; con esto, se empeoraría la quemadura y surgiría hipotermia en pacientes con quemaduras de gran magnitud.

La quemadura debe cubrirse con la mayor prontitud para reducir al mínimo la contaminación bacteriana.

El tratamiento de una quemadura está basado en los siguientes aspectos:

1. Evitar el shock o tratarlo si lo presenta.
2. Evitar la infección.
3. Aliviar el dolor en lo posible.
4. Evitar las deformaciones permanentes.
5. De ser necesario, restauración plástica ulteriormente.

### *Intoxicaciones o Envenenamiento.*

Se llama a la entrada en el organismo de sustancias capaces de producir lesiones localmente o de modo general, que reciben el nombre de tóxicos o venenosos.

Un tóxico o veneno es toda sustancia cuya ingestión, inhalación, absorción, aplicación en la piel o producción endógena en cantidades relativamente pequeñas lesiona tejidos por su acción química. Las intoxicaciones por inhalación e ingestión de materiales tóxicos, en forma incidental o intencionada, son un grave problema de salud pública.

#### *Vía de entrada de los venenos.*

Pueden entrar en el organismo por medio de la respiración, como cuando se respiran gases tóxicos como el monóxido de carbono; por la piel cuando se usan pomadas para fricciones que contienen sustancias tóxicas, o por contacto con polvos venenosos por medio de inyecciones como la morfina o el uso de narcóticos en dosis excesivas y por último por la vía oral que es la forma más frecuente de los envenenamientos, mediante la ingestión de sustancias tóxicas.

Pueden verse envenenamientos por: la picadura de algunos insectos, serpientes y arañas.

#### *Síntomas de un envenenamiento.*

Pueden presentarse de forma brusca al poco tiempo de haber sido ingerida la sustancia tóxica, y se dice que es un envenenamiento agudo, o pueden presentarse algún tiempo después (hasta meses) o muy lentamente, produciendo una intoxicación crónica.

Las lesiones que producen los venenos pueden ser locales (en el sitio por donde han penetrado), generalmente quemaduras en la boca o en las vías respiratorias, y pueden ser generales, dando síntomas de varios aparatos u órganos de nuestro cuerpo.

Existen una serie de síntomas que son iguales para muchas intoxicaciones las cuales son: dolor abdominal, vómitos, diarreas, sensación de quemaduras, sudoración, estado de sopor, labios amoratados (cianosis) respiración, pulso lento y otros.

#### *Vías de eliminación.*

Después que el veneno a penetrado en el organismo este trata de eliminarlo para que este cause menos daño. El primer órgano que trata de neutralizarlo es el hígado, por lo que es casi siempre muy alterado o dañado cuando trata de hacerlo. Los riñones también intervienen muchas veces en la eliminación de un tóxico, por lo que pueden ser perjudicados. Los tóxicos o venenos se eliminan también por las glándulas salivales, por la piel y por el aparato respiratorio, como es el caso de los venenos gaseosos.

## *Tratamiento General de las Intoxicaciones o envenenamientos.*

Los primeros auxilios que podemos prestarles son:

- Trasladar a la persona inmediatamente al centro hospitalario para cumplir las indicaciones médicas.
- Tratar de eliminar el tóxico del estómago lo antes posible.
- Tratar de neutralizarlo en el tubo digestivo por medio de un antidoto.
- Hacer que se elimine lo más rápidamente posible.
- Sostener en buen estado el organismo mientras se encuentra luchando para neutralizar y eliminar el veneno.
- Tratar de mantener normales la circulación y la respiración.
- Evitar el enfriamiento

### *Intoxicaciones por Vía Oral.*

Primeros Auxilios.- Va dirigido a diluir y neutralizar el veneno. Mantener la respiración, preservar las funciones vitales y tratar de obtener asistencia médica sin pérdida de tiempo, o llevar al intoxicado al hospital incluyendo en envase de veneno o una muestra del vómito disponible para ayudar a dictaminar el tratamiento más apropiado.

### *Inhalaciones de Gases Venenosos.*

- Primeros Auxilios. Por el monóxido de carbono, la víctima puede perder el conocimiento y asfixiarse sin tener ningún síntoma fuera de un pequeño mareo, debilidad o dolor de cabeza. La muerte puede ocurrir en pocos minutos siendo necesario una acción rápida.
- Si la víctima se encuentra en un cuarto cerrado garaje u otro espacio pequeño, haga una aspiración profunda y reténgala antes de entrar. Saque a la víctima a un lugar de aire fresco.
- Manténgale abierta las vías respiratorias.
- De respiración artificial si es necesario.
- Aflójele la ropa si está apretada.
- Traslade a la víctima a un centro hospitalario.

### *Envenenamiento por víboras venenosas.*

La mordedura de una víbora venenosa provoca:

- Dolor intenso.

- Inflamación rápida.
- Una o más heridas punzantes causadas por los colmillos.
- Descoloramiento de la piel.

Primeros Auxilios: Adminístrese sin pérdida de tiempo tratamiento de emergencia y antiveneno tan pronto como sea posible. Limpie la herida y aplique vendaje para inmovilizar la parte lesionada, pero no tan apretado que interrumpa el suministro de sangre arterial. Téngase presente que no se trata de un torniquete, afloje el vendaje por un minuto cada media hora para evitar que ocurra la gangrena. En cuanto se administre antiveneno deberá soltarse la venda, si no se dispone de antiveneno, tómese una navaja o cuchillo afilado debiendo esterilizarlo en una llama y háganse cuidadosamente incisiones en forma de cruz de aproximadamente medio centímetro de longitud sobre las señales de los colmillos de la serpiente. Las incisiones horizontales han de ser poco profundas para evitar cercenar músculos y nervios, los verticales pueden ser un poco más profundos. Si se cuenta con un estuche de emergencia para esta clase de mordeduras, empléese el dispositivo de succión previsto para extraer la posoña. Si no de uno, succione con la boca la sangre y linfa que segregan las heridas y escúpase el líquido. Las personas que tienen caries y lesiones en la boca no deben hacerlo porque pueden absorber el veneno.

A medida que se extiende la inflamación háganse más incisiones en la superficie inflamada; afloje el vendaje a medida que aumente la inflamación. No aplicar hielo.

Deberá mantenerse al lesionado tranquilo y en reposo, no darle bebidas estimulantes ni alcohólicas. Tómese todas las precauciones para evitar el shock.

Todas estas medidas de urgencias, se realizarán mientras se traslade de inmediato a la víctima para un centro hospitalario.

### *Envenenamiento por Insectos y Arácnidos.*

Los más frecuentes son la abeja, la avispa, hormiga, tábano, garrapata, tarántula y alacrán.

Las picaduras en cabeza y cuello son altamente peligrosas, producen dolor, ardor, enrojecimiento e inflamación, prurito, urticaria generalizada, malestar general, edema de glotis, bronco espasmo intenso, shock y muerte.

Deberá hacerse extracción cuidadosa del aguijón con ayuda de pinzas.

Aplicación sobre la picadura de agua fría o de hielo.

Las picaduras de araña no son peligrosas pero si, por el contrario muy dolorosas.

Trasladar a la víctima al médico si refiere malestar general o cualquier manifestación que indique complicaciones que puedan ocasionar la muerte.

### *Intoxicación por alimentos.*

Se producen por la ingestión de alimentos que son siempre tóxicos (hongos venenosos); por la ingestión de alimentos saludables que en ciertas ocasiones se hacen tóxicos (papa verde) o bien, por la presencia en los alimentos de gérmenes que por medio de sus toxinas o de su desarrollo y multiplicación son capaces de producir alteraciones a nuestro organismo.

Pueden también contener parásitos (ameba) o sustancias químicas tóxicas.

Los microbios pueden ser estafilococos, siendo la toxina causante de la intoxicación.

Se encuentra a veces en la leche, carne, queso y otros a las 2 o 6 horas de haberlo ingerido aparecen náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarreas, piel fría y húmeda.

#### *Conducta a seguir:*

1. Si los vómitos no han sido muy intensos es necesario provocarlos ya sea con el uso de vomitivos (agua con sal) o con el dedo provocar el reflejo del vómito.
2. Usar bolsas caliente que alivian el dolor abdominal y evitan enfriamientos.
3. La dieta debe ser líquida al principio y aumentar progresivamente.
4. La hidratación por venoclisis estará en dependencia de la indicación médica.

Otras veces el germen que contiene los alimentos, sobre todo las carnes, son capaces de reproducirse en nuestro organismo dando por resultado una infección. El tiempo que tarde entre la ingestión y la aparición de los primeros síntomas varía entre unas horas y varios días.

Al comienzo, aparecen escalofríos con fiebre, más tarde, vómitos, cólicos intestinales, diarreas abundantes a veces sanguinolentas, si ésta es muy intensa, calambres musculares, piel fría y pálida, ojos hundidos y otros. A veces aparecen en la piel manchas rojizas o violetas (púrpura) urticaria o erupciones.

#### *Conducta a seguir:*

1. Provocar, al comienzo, la rápida eliminación de los alimentos contaminados por cualquiera de los métodos conocidos (vómitos o defecación).
2. Evitar el enfriamiento. Mantener al enfermo acostado.
3. Evitar el contagio por las heces fecales (ya que por ellas se eliminan los gérmenes).
4. Atención médica para tratamiento específico.

### *Medidas generales para evitar las intoxicaciones por alimentos.*

Los alimentos cuyo aspecto, sabor o color no son normales, deben ser desechados. Pueden estar contaminados.

Latas de conservas que tengan la tapa convexa o al abrirlas dejen salir aire (gas), están contaminadas. El botulismo es una forma grave de intoxicación por alimentos.

### *Cuerpos Extraños.*

Es la introducción accidental de objetos o insectos en cavidades produciendo diferentes manifestaciones según el área afectada.

Las cavidades en las cuales se observan más frecuentemente son: ojos, nariz, oídos, garganta.

Los cuerpos extraños en el ojo producen:

- Enrojecimiento.
- Sensación de ardor.
- Dolor.
- Exceso de lágrimas.
- Ulcera de la córnea.
- Infecciones.

Es muy frecuente la penetración de partículas de polvo o paja en un ojo, o también que penetre un insecto en el mismo.

En muchas ocasiones, la irritación produce lágrimas que pueden arrastrar el cuerpo extraño en breve instante. No debe estregarse el ojo, pues se puede lastimar.

Si el cuerpo extraño no sale, puede hacerse lo siguiente:

1. Se lavan cuidadosamente las manos antes de atender al lesionado, después se toma una copita o tacita para lavar los ojos y se ordena parpadear, con esto es probable que se desprenda el cuerpo extraño.
2. Si el cuerpo extraño está alojado en el párpado superior se levanta el mismo suavemente y con una gasa o pañuelo bien limpio, doblado en la punta se trata de extraer.
3. Si el cuerpo extraño está adherido al globo ocular, debe trasladar a la persona a un médico para su extracción.

Si después que se ha practicado la extracción de un cuerpo extraño del ojo, si nota alguna alteración, debe remitirse a un centro hospitalario.

### *Cuerpo extraño en la nariz.*

Es frecuente la entrada en las fosas nasales de algún cuerpo extraño, tales como granos de arroz, frijoles, insectos, trocitos de papel. Producen molestias, a veces dolor, un tiempo después secreciones purulentas que puede acompañarse de sangre.

En estos casos se le indica al paciente que sopla fuertemente la nariz, o provocarse el estornudo, para ver si logra la expulsión del cuerpo extraño.

### *Cuerpos extraños en el oído.*

Si el cuerpo extraño es en el oído al introducirse en el conducto auditivo externo, produce reacción inflamatoria, dolor, molestias, tumefacción.

Deben ser extraídos por personal médico ya que se puede dañar el tímpano.

Si es un insecto el que se introduce se puede echar unas cuantas gotas de aceite, glicerina e inclinar la cabeza hacia un lado y abajo para que el insecto salga, de lo contrario el médico decidirá la conducta a seguir.

### *Cuerpos extraños en la piel.*

Entre los cuerpos extraños que pueden penetrar en la piel podemos encontrar:

- Espinas o astillas.- Para la extracción de las mismas puede utilizarse una aguja de coser o de inyectar, previamente esterilizada. Se limpia y se desinfecta la región afectada.
- Si la piel o la astilla estaban sucias y se ha producido herida, se le orienta al lesionado que visite una institución de salud para reactivar la vacuna antitetánica.
- Agujas. Pueden clavarse principalmente en las manos y en los pies. Si su extremo sobresale puede extraerse, utilizando pinzas estériles. Si se encuentra clavada profundamente, debe indicarse reposo al paciente, si es posible inmovilizarle la región y trasladarlo hacia un centro hospitalario.

### *Cuerpos Extraños en la Garganta o Vías Respiratorias.*

La obstrucción de las vías respiratorias superiores es a causa de inconsciencia y paro pulmonar. El cuerpo extraño puede obstruirla en forma parcial o completa.

Entre los factores que intervienen en dicha situación esta la ingestión de fragmentos grandes y mal masticado de alimentos, consumo de bebidas alcohólicas y uso de dentaduras postizas superiores e inferiores.

Al revisar la víctima, se advierte que no puede hablar, respirar ni toser. Quizás se apriete el cuello entre el pulgar y los demás dedos, lo cual es un signo habitual de molestia intensa.

*Asistencia de urgencia.*

1. Pedir a la víctima que tosa con fuerza; entre una y otra expectoración puede haber sibilación.
2. Animarlo de manera constante para que no cese en sus intentos de tos y respiración espontánea, en la medida que persiste el intercambio adecuado del aire.
3. Si la tos es débil e ineficaz y hay un ruido de tono agudo durante la inspiración, mayor dificultad para respirar y cianosis, administrar el tratamiento de obstrucción completa de las vías respiratorias.

## **MANIOBRA DE HEIMLICH (COMPRESIÓN ABDOMINAL SUBDIAFRAGMÁTICA).**

*Lesionado de pie o sentado.*

1. Ponerse de pie detrás del accidentado, con los brazos alrededor de su cintura, proceder de la siguiente manera.
2. Hacer un puño con una mano, colocando los dedos contra el abdomen del accidentado, en la línea media un poco arriba del ombligo y por debajo de la apófisis xifoides. Colocar la otra mano sobre el puño.
3. Comprimir el puño contra el abdomen con presión ascendente. Cada compresión o empujón debe ser una maniobra diferente y espaciada.

*Con el lesionado recostado (inconsciente).*

1. Colocar al paciente en decúbito supino.
2. Hincarse a horcajadas sobre los muslos del accidentado mirando hacia su cabeza.
3. Colocar la parte inferior de la palma de una mano contra el abdomen del accidentado, en la línea media un poco arriba del ombligo y por debajo de la punta del xifoides, colocar la otra mano encima de la primera.
4. Comprimir el abdomen con golpes ascendentes rápidos.

*Movimientos rápidos con los dedos.*

1. Abrir la boca del accidentado, agarrando la lengua y el maxilar inferior entre el pulgar y los demás dedos y empujar el maxilar (tirón de lengua y maxilar).

2. Introducir el dedo índice de la otra mano por el interior de la mejilla y hasta la garganta, en la base de la lengua.
3. Utilizar una acción de gancho para desalojar el cuerpo extraño y moverlo en la boca para su extracción.

*Compresión del tórax en la persona lesionada consciente, parado o sentado.*

1. Pararse detrás del paciente con los brazos debajo de sus axilas para abarcar el tórax.
2. Colocar el puño con los dedos sobre la parte media del esternón del accidentado, procurando evitar la apófisis xifoides y los márgenes de la caja torácica.
3. Agarrar el puño con la otra mano y efectuar compresiones hacia atrás hasta que se arroje el cuerpo extraño o el accidentado recupere la conciencia.

Esta técnica se utiliza sólo en etapas avanzadas del embarazo o en personas muy obesas.

*Compresión del tórax con el accidentado recostado (inconsciente).*

1. Colocar al sujeto en decúbito supino y arrodillarse a su lado.
2. Colocar la parte inferior de la palma de la mano en la parte baja del esternón.
3. Aplicar cada compresión al tórax en forma lenta y marcada con el fin de aliviar la obstrucción.

Esta maniobra se utiliza sólo en etapas avanzadas del embarazo o cuando de rescate no puede aplicar la maniobra de Heimlich con eficacia en el paciente inconsciente o en el muy obeso.

Si es un niño, colóquelo cabeza abajo y dele golpes en la espalda entre los omoplatos (paletas).

*Cuerpos Extraños en las Vías digestivas:*

Si un cuerpo extraño pequeño, pasara con mucha facilidad sin hacer daño y será excretado; los alfileres, monedas, clavos, huesos, joyas, juguetes, pasan a lo largo del tracto digestivo en muchos casos, con extrema facilidad. No obstante el objeto se puede atascar o que al tragarse pase a las vías respiratorias, a veces los huesos y espinas de pescado provocan dificultad en las vías digestivas altas, y es necesario una intervención médica con instrumental especial.

Ante esta situación debe orientarse acudir a un centro hospitalario.

## *Vendajes.*

Venda es una porción de gasa o cualquier material de tela, que se usa para fijar una curación sobre una herida, o también para envolver o sostener una parte del cuerpo. Cuando la venda esta colocada recibe el nombre de vendaje.

### *Funciones de los vendajes:*

- Para fijar el material de curación sobre una herida y así evitar la entrada de gérmenes y que se produzca una infección.
- Para producir compresión sobre la herida y evitar o detener una hemorragia.
- Se usa para sostener alguna parte del cuerpo, o para limitar el movimiento de alguna articulación o de un miembro lesionado.
- Para abrigar distintas partes del cuerpo.
- Para mantener fijas las férulas (tablillas) colocadas en algún miembro.
- Para efectuar tracciones continuas en ciertos tipos de fracturas. Ejemplo en el fémur).
- Para comprimir suavemente las varices de los miembros inferiores. Para ello se utilizan vendas elásticas.

### *Material con que se hacen los vendajes:*

- El mas usado es la gasa. Tiene la ventaja de ser fresca, porosa y suave. Se utiliza también por ser fuerte.
- Hay también vendas elásticas, algunas de las cuales contienen goma. Se utilizan para vendajes de articulaciones, para vendajes compresivos y para las varices.
- Otro material utilizado es la fanela de algodón, ya que provee una buena protección cuando se le coloca debajo de férulas u otro material que pudiese lesionar la piel.
- Para los vendajes con el pañuelo triangular puede utilizarse lienzo o cualquier otro genero parecido.

### *Condiciones que debe reunir un buen vendaje:*

- No debe producir dolor.
- Debe quedar firme. Ni muy apretado ni muy flojo.
- No debe ser muy voluminoso.
- No debe ser aplicado sobre la piel lesionada.

- Si el vendaje es en una extremidad, si fuera posible, deben dejarse los dedos al descubierto, para así comprobar si no hay excesiva presión. Si los dedos se ponen fríos o azulados o se adormecen, es casi seguro que el vendaje está demasiado apretado.
- Los miembros deben vendarse comenzando desde la extremidad hacia la raíz, para no dificultar la circulación a través de las venas.
- Inmovilización con pañuelos.

#### *Vendaje de cráneo( Capelina):*

Se toma el pañuelo triangular y se le da un pequeño doblez (2 pulgadas) a la base del mismo. Después se coloca la base sobre la frente del paciente, de manera que quede por encima de los arcos superciliares. A continuación se toman las puntas y se cruzan hacia atrás pasando por encima de las orejas, volviéndose a cruzar por debajo de la protuberancia externa del hueso occipital. Se llevan a continuación hacia la frente y se anudan. El vértice, que ha quedado libre en la parte posterior del cráneo se levanta y se esconde. (figura )

#### *Cabestrillo:*

Se utiliza para la inmovilización del miembro superior. Se coloca el pañuelo por debajo de la axila del lado afectado, de manera que la punta apoya sobre la clavícula del lado sano. El brazo y antebrazo se disponen en ángulo recto (en flexión). El vértice del pañuelo debe quedar al mismo nivel del codo. Después se toma la punta del pañuelo triangular y cruzan de la región esternal, se lleva hacia arriba para atarla con la otra punta en la nuca.

El vértice que va a permanecer libre se puede anudar, o también doblarlo hacia delante y fijarlo con un imperdible.

#### *Vendaje total de la mano:*

Se utiliza cuando se quiere cubrir toda la mano. Se aplica en casos de quemaduras o heridas extensas. Para realizar este vendaje se coloca el pañuelo triangular extendido sobre una mesa o cualquier plano sólido, se deja posar la mano sobre el mismo, de manera que la muñeca queda también inclinada. Se toma el vértice, y se dobla por encima de la mano hasta cubrir la muñeca y el extremo inferior del antebrazo. Los cabos que quedan sueltos se cruzan en el dorso de la mano y dirigiéndose hacia la cara palmar, se realiza un nuevo cruceamiento, para sacarlos de nuevo por el dorso, en donde se atan.

### *Vendaje de la mano con corbata:*

Se coloca la corbata sobre la cara palmar de la mano cruzando las puntas hacia la cara dorsal, para volver a cruzar la región palmar y anudar las puntas sobre la muñeca.

### *Vendaje total del pie:*

Este vendaje se realiza en la misma forma en que la explicada en el vendaje total de la mano.

### *Inmovilización con tablillas:*

#### *Miembros superiores:*

Para la inmovilización de las fracturas de antebrazo, utilizaremos las férulas o tablillas, recordando siempre de almohadillar las zonas fracturadas.

#### *Miembros inferiores:*

Para la inmovilización de urgencia se utilizan tablillas, convencionalmente forradas, o almohadillas, una externa que se extiende desde la cintura hasta el tobillo que sobrepasa del pie y otra interna desde la ingle hasta el tobillo, cualquier objeto largo y rígido se puede utilizar, paraguas, yagua, etc, preparados, como también el miembro sano interponiendo entre ambos una colcha o almohada y utilizando vendaje de gasa para unirlos.

### *Inmovilización ante sospecha de fractura cervical:*

Cuando se produce una fractura del cráneo, esta puede ser de la bóveda craneana o de la base del cráneo. Las fracturas de la bóveda van desde fisuras, hasta hundimientos. Las que mas importancia tienen para hacer unos primeros auxilios correctos, son las de la base del cráneo.

Se reconoce una fractura de la base del cráneo, porque el accidentado ha perdido el conocimiento, pudiendo observarse la perdida de sangre aun en pequeña cantidad, por los oídos o por uno solo, así como hinchazón de los párpados, la respiración es a un ritmo lento y profundo.

Lo primordial a realizar como primeros auxilios a un accidentado de este tipo, es su traslado inmediato, tratando de que la cabeza este perfectamente inmovilizada.

### *Lesiones ocasionadas por mordeduras de animales.*

Las mordeduras producidas por perros son las mas frecuentes.

El mayor peligro de una mordedura de perro es la posibilidad de que el animal este padeciendo rabia.

Es necesario aclarar, que todas las personas mordidas por un perro rabioso, necesariamente no adquieren la enfermedad, aunque tienen grandes posibilidades de que esto pueda ocurrir.

La rabia en el hombre tiene un periodo de incubación promedio de cincuenta a sesenta días. En los enfermos que han experimentado grandes heridas por mordeduras o que han sido mordidos en la cabeza, el periodo de incubación suele ser mas breve y la infección mas grave.

Los perros infectados pueden tener la enfermedad en forma furiosa o muda. La rabia furiosa se caracteriza por agitación y excitación seguidas de parálisis y muerte. No siempre existe gran saliveo en el perro.

En la rabia muda, los animales se muestran tranquilos, beben en exceso, están paralizados y pronto mueren. Estos perros rara vez muerden aunque su saliva copiosa puede transmitir la infección.

La enfermedad en las personas anuncia habitualmente por un periodo de depresión mental, inquietud, malestar y fiebre. La inquietud aumenta para transformarse en excitación con gran salivación y espasmos marcados en los músculos de la faringe y laringe. Hay alteraciones respiratorias y dificultad para deglutir.

El enfermo se niega a beber agua aunque en realidad tiene mucha sed. Hay intolerancia a los ruidos.

La muerte suele ocurrir alrededor de los tres a cinco días después de haber comenzado con los síntomas, debiéndose por lo general a asfixia o agotamiento.

#### *Conducta a seguir ante una mordedura de perro:*

- Tratar de localizar al perro para observarlo en un centro antirrábico y determinar si esta o no rabioso.
- No matar al perro, pero si se ha cometido este error debe enviarse inmediatamente u cuerpo a un centro antirrábico para que sea examinado su cerebro y llegar a una pronta conclusión.
- Si no puede localizarse el perro se aconseja que la persona sea examinada en un centro antirrábico.
- Si hay seguridad de que el perro esta vacunado, simplemente hay que atender la herida consecuencia de la mordedura, limpiando bien la piel alrededor de la misma con agua y jabón aplicando posteriormente anti-sépticos y cubriéndola con un oposito. Posteriormente debe ser visto el paciente por un medico en caso de que la herida sea bastante amplia y haya necesidad de saturarla.
- Lavar la lesión con abundante agua y jabón.

### *Respiración artificial.*

Boca a boca, boca – nariz.

Es el método mas científico y el mas practico. Es el mejor para el que lo aplica y el mas beneficioso para el accidentado.

Los estudios sobre la frecuencia respiratoria con el método boca a boca han mostrado que esta puede variar enormemente de seis a veinticuatro respiraciones por minuto sin repercusión notable sobre la oxigenación del paciente con la condición de insuflar un volumen corriente de alrededor de un litro. El factor importante es pues, la hiperventilación. El salvador debe tomar una profunda inspiración antes de cada insuflación e insuflar fuertemente en la nariz o boca de la victima. Excepcionalmente la aparición del síntoma de hipocapnia, los vértigos pueden manifestarse y limitar los esfuerzos del salvador.

### *Posición de la cabeza y libertad de la vía aérea. Hiperextension.*

Para ensanchar a un máximo el pasaje faringeo es necesario colocarla cabeza en hiperextensin forzada. La hiperextension de la cabeza lleva la lengua hacia adelante con los elementos anteriores del cuello situado entre la laringe y el mentón, esto impide a la lengua adosarse contra la pared posterior de la faringe, suprimiendo este factor de obstrucción faringea que es el mas frecuente. este ensanchamiento de la pared posterior esta aun mas aumentado por el cierre de la boca cuando se efectúa simultáneamente un desplazamiento anterior del maxilar inferior.

Cualquiera que sea el método de respiración artificial es esencial poner la cabeza en hiperextension y tirar del mentón hacia delante.

Estando a la izquierda de la víctima, colocar su cabeza en una hiperextension máxima y mantener esa hiperextension con la mano derecha tirando del mentón hacia lo alto con la mano izquierda. Después de haber tomado una gran inspiración, aplicar la boca grandemente abierta sobre la del sujeto e insuflar, siempre apoyando la mejilla derecha contra sus narices a fin de evitar escapes. Cuando el tórax esta bien insuflado, quitar la boca y dejar que la expiración pasiva se haga, guardando las manos en la misma posición. Es necesario repetir la insuflación de doce a veinte veces por minuto en los adultos. En el niño es necesario que las insuflaciones sean mas breves, menos fuertes y menos frecuentes.

<b>PASOS</b>	<b>MEDIDAS ADULTOS:</b>	<b>NIÑOS:</b>	<b>LACTANTES:</b>
A). Abrir vías aéreas con control de columna vertebral	Máxima inclinación de la cabeza.	Moderada inclinación de la cabeza.	Mínima inclinación de la cabeza.
B). Ventilación.(respiración) M. E. S. (Mirar, Escuchar y Sentir la Respiración).	Realizar 2 insuflaciones de inmediato. (Con la boca se sella la boca del paciente y se tapa la nariz para que el aire llegue a los pulmones). Doy boca –boca en los paros respiratorios donde la persona no respira, pero el corazón late. Boca-boca.	Boca-boca.	Boca-boca y-o Boca-nariz- bebe.
C) Circulación.	1 boca- boca cada 5 seg. Debe cerciorarse que con cada insuflación, hay movimientos en tórax y-o abdomen.	1 boca-boca cada 4 o 5 seg.	1 boca- boca- nariz cada 3 seg.
D) Latidos cardiacos	Carotideo.	Carotideo.	Braquial.
E) Punto de compresión.	2 dedos por encima del apéndice xifoides y coloca la mano.	2 dedos por encima del apéndice xifoides y coloco la mano.	Busco la línea mamilar y busco el centro entre ambas, levanto el 1er dedo y a dicho nivel hago compresión.
F) Comprimir con:	2 manos, una encima de la otra.	Una mano.	2 dedos.
G) Profundidad:	4-5 cms.	2,5-4 cms.	1,5- 2,5 cms.
H) Ritmo- compresión respiratoria:	Si estamos solos: 15 masajes precordiales x 2 boca-boca. Si estamos acompañados: 5 masajes x un boca- boca.	5 masajes precordiales x un boca- boca.	5 masajes x un boca- nariz.

## BIBLIOGRAFIA

Brunner y Suddarth. Enfermería medicoquirúrgico. 8. Ed. México, Interamericana, 1988 t.2.

Cruz Roja Cubana: Primeros Auxilios. Ciudad de La Habana, 1968.

Cuba. Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias. Manual del sanitario mayor. Ciudad de La Habana, 1971.

Cuba. Ministerio de Salud Pública. Elementos básicos de preparación sanitaria para la población, Ciudad de La Habana, 1984.

Texto para la formación de personal de enfermería: Revisión provisional. Ciudad de La Habana, 982 t.1 segunda parte.

Pena A. Conocimientos básicos para el personal de la Cruz Roja. La Habana, Instituto Cubano del Libro, 1975

# SALUD MENTAL EN LA COMUNIDAD

*Lic. Lena López Ambron*

## INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia del hombre, el concepto de Salud Mental ha sido un concepto cambiante, en tanto y en cuanto los distintos periodos históricos han influido en la definición del mismo.

La Salud Mental se manifiesta por un equilibrio dinámico de la personalidad, la integración, siempre renovadas a tendencias contradictorias que permiten establecer relaciones significativas entre el individuo y el mundo, que a la vez preserva la identidad del yo y favorece la adaptación al medio.

Por lo tanto una persona es sana cuando:

- Carece de síntomas y enfermedades.
- Se halla en excelente condición física.
- Esta llena de vitalidad y relajada.
- La vida tiene sentido para ella.
- Desarrolla creativamente sus potencialidades humanas.

### Clasificación de los trastornos psiquiátricos

GRUPO	TIPOS	MANIFESTACIÓN
Psicosis	Funcionales	Esquizofrenias y psicosis afectiva
Psicosis	Orgánicas	Enfermedad: Pérdida del contacto con la realidad
Trastornos no Psicoticos		Trastornos de ansiedad, alimentación y psicomaticos
Trastornos de personalidad	Agrupación de rasgos peculiares	Sufrimiento, conflicto interpersonal y social

## **ACTITUDES DE LOS ENFERMEROS DE SALUD MENTAL:**

- Actitud abierta, tolerante y respetuosa hacia los individuos y sus valores sociales y éticos.
- Actitud para la introspección y el conocimiento personal, aspectos esenciales para comprender al otro.
- Motivación y predisposición hacia el trabajo en equipo.
- Actitud crítica que permita la mejora de la calidad asistencial.
- Capacidad para establecer relaciones interpersonales.
- Valoración de la importancia del contexto comunitario para la prestación de cuidados en Salud Mental.
- Madurez afectiva y emocional.
- Capacidad de reacción positiva ante situaciones de conflicto o emergentes.
- Capacidad moderadora.

## **INTERRELACIÓN ENFERMERA - PACIENTE:**

- Clarificar los roles de cada uno en la relación terapéutica.
- Aclarar las expectativas del paciente, lo que implica que la honestidad es una prioridad.
- Marcar tareas y tiempos, así como periodos específicos para establecer con el paciente.
- Poner límites a ciertos comportamientos del paciente, difícilmente aceptables y ofrecer alternativas útiles y saludables.
- Ayudar al paciente a que identifique sus problemas de salud, a que exprese sus sentimientos y a que aprenda mecanismos de afrontamiento eficaces.
- Conocer y observar la conducta del paciente para valorar las desviaciones de la misma y actuar preventivamente.

## **CONOCIMIENTOS ESENCIALES PARA TRABAJAR EN SALUD MENTAL**

- Teorías y modelos enfermeros. El proceso de enfermería de salud mental y su organización práctica.
- Organización del servicio.
- Fundamentos biopsicosociales de los trastornos mentales.

- Psicopatología y clínica psiquiátrica.
- Elementos de psicofarmacología.
- Fundamentos de salud comunitaria. Modelo comunitario y red de atención a la salud mental.
- Bases éticas y legales de la asistencia psiquiátrica.
- Conceptos y técnicas de la rehabilitación psiquiátrica.
- Métodos de exploración y registro de datos psicopatológicos.
- Bases de las principales técnicas psiquiátricas y modos de aplicación.
- Organización y aplicación de las diferentes actividades grupales, lúdicas y socioterapéuticas.
- Elementos básicos de sociología.
- Fundamentos de dinámica de grupo.

# MODOS Y ESTILOS DE VIDA

Lic. Gisela González García

## INTRODUCCIÓN

El punto de partida para el estudio del modo y estilo de vida fue expuesto por Marx y Engels en su obra “La ideología Alemana” donde plantea que... “el modo como los hombre producen sus medios de vida dependen de la naturaleza de la misma, de los medios de vida con que se encuentran y los que tratan de producir”. Este modo de producción no es solamente el modo de existencia física del individuo; sino más bien, un determinado modo de actividad del individuo, un determinado modo de manifestar su vida, que coincide con lo que producen, por tanto, lo que son los individuos depende de las condiciones materiales de producción.

## DEFINICIONES EN RELACIÓN CON EL MODO Y ESTILO DE VIDA

**Modo de vida:** Kapustín define el modo de vida como: “ la forma que adquiere la actividad; el género de vida del individuo, del grupo social, de la clase y del pueblo en general; que actúa en una formación económico social dada y expresa los modos más aceptables, esenciales e interactivos de la actividad vital de los hombres y los grupos humanos; la forma específica de asimilación y visión del mundo determinada por las condiciones inmediatas de vida”.

Cualquier esfera de la actividad vital humana puede ser una manifestación del modo de vida: los métodos de dirección económica, las costumbres, los ritos, los patrones de vida, los medios de satisfacción de necesidades, el modo de razonar, el carácter, la conducta de la existencia y en el colectivo de producción, las vías de reproducción; todo esto refleja distintos aspectos del modo de vida.

Del mismo modo, los factores geográficos-naturales, las estructuras socio-políticas y el medio material con condiciones objetivas e imprescindibles del modo de vida. Por tanto: el modo por el cual los miembros de la sociedad, la clase y la sociedad en general utiliza y desarrolla sus condiciones de vida es su modo de vivir.

De forma general el territorio, la lengua, la cultura, las tradiciones y la autoconciencia hacen que el modo de vida tengan carácter nacional. Sin em-

bargo, particularidades que se manifiestan a nivel de micro-ambiente y determinados grupos como la ocupación, nivel de ingresos, nivel educacional, lugar donde viven y otros, hacen que el modo de vida tenga aspectos cuantitativos y cualitativos como el nivel de vida y la calidad de vida.

**Nivel de vida:** Nivel de bienestar cultural de las masas; el aseguramiento de vivienda, alimentación y ropa; el desarrollo de la educación, la enseñanza, el servicio cultural y de salud pública; el tiempo de trabajo, la seguridad social, el desarrollo del transporte, el comercio (los cuales evalúan el nivel de satisfacción de las necesidades materiales y espirituales de los miembros de la sociedad). Al mismo tiempo, el nivel de ingresos real de la población, valores de las mercancías y los servicios, el crecimiento de los fondos sociales de consumo, indicadores de morbilidad, los procesos demográficos y otros, son aspectos que relacionados con el desarrollo de las fuerzas productivas, las ciencias y la técnica nos dan el nivel de vida de las relaciones de producción por su utilización social.

Calidad de vida: Nivel o interrelación de dos aspectos de la existencia humana posibilidad del desarrollo total de la personalidad humana y la posibilidad de la satisfacción con la vida. El primero es convencional y objetivo; el segundo es subjetivo.

- El aspecto objetivo esta dado por las posibilidades de manifestación de desarrollo y la utilización del potencial intelectual, emocional y creador del hombre.
- El aspecto subjetivo determina que la calidad de vida será más alta mientras mayor sea la satisfacción de los individuos con la vida en dependencia del grado de realización de sus aspiraciones.

Por último, el modo de vida también está determinado por cualidades biológicas y sociales de cada personalidad en particular que determinan un estilo de vida y conducta específico para cada persona.

Por lo tanto el modo de vida es formas de actividad cotidiana de los individuos y grupos que caracterizan las peculiaridades de sus contactos y comportamientos en las esferas del trabajo, de los quehaceres diarios, la vida sociopolítica, etc. Se trata de las formas típicas, estables y repetitivas de la actividad vital, para un régimen social históricamente concreto y que a la vez refleje su especificidad.

Estilo de vida: Es un aspecto de la actividad diaria de las personas que indica la línea y orientación de la conducta y el razonamiento de la personalidad con una serie de variables que influyen en el proceso salud – enfermedad dado por regulaciones volitivas que determinan las formas de satisfacer las necesidades básicas en dependencia de sus temores, conflictos, frustraciones, senti-

mientos, motivos, autovaloración, sexo, edad, ocupación, escolaridad, actitudes, prejuicios, criterios e imagen del mundo que tiene el individuo.

Es decir, el estilo de vida es una categoría socio – psicológica que se utiliza para describir comportamientos humanos en su medio social, cultural y económico, por tanto, está condicionado por el modo de vida, clase o grupos a que pertenece, motivaciones y necesidad individuales, sistema social, etc., para estudiarlo es necesario la cultura material (manera de vestir, útiles domésticos), el papel del trabajo, higiene personal, cultura sanitaria, uso del tiempo libre, hábitos, sexualidad, actividad cultural, contactos sociales, horas de descanso.

**Estado de salud:** Categoría de la higiene social que expresa sintéticamente para un movimiento histórico concreto, el nivel alcanzado en la relación del hombre con la naturaleza y entre los propios hombres respecto a su salud en el plano físico, mental y social que se dan en el proceso de producción y reproducción de la vida humana que es muy complejo y lo integran múltiples factores físicos, naturales, económicos, biológicos, sociales y de la esfera psíquica o situación de bienestar social, biológico y psíquico condicionada por el grado de equilibrio con su medio natural y social en que se encuentra el conjunto de personas que componen la sociedad.

## **FACTORES QUE INFLUYEN SOBRE EL ESTADO DE SALUD**

- Nutrición.
- Agua potable para el consumo.
- Seguridad personal y social.
- Estabilidad y seguridad económico.
- Carga laboral y condiciones de trabajo.
- Vivienda.
- Clima social.
- Emancipación sexual.
- Recreación, cultura y enriquecimiento de la vida.
- Consumo.
- Educación.
- Comunicación.
- Medio ambiente natural y equilibrio demográfico.
- Stress y ruido.
- Desarrollo del transporte y las comunicaciones.
- Nivel de matrimonio y divorcio.
- Estructura de la población.
- Aseguramiento de instituciones.
- Peculiaridades étnicas y religiosas.

- Tradiciones, costumbres y hábitos de vida.
- Condiciones geográficas.
- Contaminación del ambiente y el aire atmosférico.
- Pertenencia a diferentes clases o grupos sociales.
- Aseguramiento de la asistencia médica general y especializada.
- Demográficos
  1. Estructura de la población (sexo, edad, ocupación).
  2. Esperanza de vida.
  3. Natalidad, mortalidad, fecundidad.
- Morbilidad o invalidez:
  1. General.
  2. Específica
- Desarrollo físico de la población:
  - Talla, peso.
  - Capacidades de aparatos (respiratoria, fuerza, aprendizaje).

### **Ejemplo de indicadores numéricos para el estudio del estado de salud o problemas de salud**

- Médicos y enfermeras por habitantes.
- Camas en hospitales por habitantes.
- Acceso a los servicios de salud.
- Inmunización.
- Mortalidad de vida.
- Esperanza de vida al nacer.
- Mortalidad en adultos.
- Nivel escolar (tasa de desertores, coeficiente de eficacia de la enseñanza, profesores por habitantes y tasa de analfabetismo).
- Programa Materno Infantil (tasa de natalidad y fecundidad, incidencia de aborto).
- Pirámide poblacional.
- Dispensarización (morbilidad e invalidez)
- Incidencia y prevalencia.
- Ocupación y seguridad social.
- Crecimiento y desarrollo.

Estos indicadores numéricos son tan importantes como la información descriptiva-cualitativa y dependen de los factores socio-económicos, modo de producción en que se dan y que determinan el modo, estilo, calidad, nivel de vida y estado de salud del hombre.

Por tanto podemos decir que la relación:

Estilos de vida + Modo de vida + Condiciones de vida = Situación de salud

## ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE SALUD

En el proceso continuo de identificación de problemas de salud, priorización y elaboración de un plan de acción que permita mejorar la situación de salud comunitaria que junto con la dispensarización constituyen la acción que lo diferencia de las restantes especialidades.

### **Propósito:**

- Consolidar la realización del A.S.S. a todos los niveles del sistema.
- Involucrar a la comunidad en el análisis, para que participe en la identificación y priorización de sus problemas
- Elaborar un plan de acción que dé respuestas a las necesidades sentidas y reales de la comunidad.

## ACCIONES PARA SU ELABORACIÓN O REALIZACIÓN

*Primer paso:* Recolección de la información necesaria por el médico y la enfermera del Consultorio, a partir de la Historia Clínica, familiar, individual, encuestas epidemiológicas, investigaciones y otras informaciones.

*Segundo paso:* Análisis e interpretación de la información recogida, identificando los principales problemas de salud según su incidencia o mayor connotación.

Se tendrá en cuenta el comportamiento actual de los factores de riesgos, enfermedades y daños existente en la comunidad.

*Cuarto paso:* Análisis causal y búsquedas de alternativas, se busca los factores que condicionan o causan los problemas.

*Quinto paso:* Propuesta y aprobación de un plan de acción según las prioridades de los problemas identificados con fecha de cumplimiento, responsable y recursos disponibles.

*Sexto paso:* Vigilancia y evaluación de la puesta en marcha del plan de acción.

### **Elementos a tener en cuenta para la organización en su confección**

1. Caracterización del contexto.

- Ambiente físico
  - Ambiente psicosocial
2. Datos demográficos (pirámide poblacional)
  3. Análisis de las alternativas de salud
    - Lo biológico
    - Medio ambiente
    - Organización de los servicios de salud
    - Estado de salud de la población
  4. Identificación de problemas y estrategias de intervención
    - Identificación del problema desde el punto de vista biológico, psicológico, ambientales, higiénico – epidemiológico.
    - Identificación de determinante que más afectó.
  5. Plan de acción.
  6. Evaluación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Colectivo de Autores: Medicina General Integral. Tomo I. Ed. Pueblo y Educación. 4ta. Edición. Ciudad de La Habana. Cuba. 1995.
- Benito Nerey y A. Aldereguía: Medicina Social y Salud Pública en Cuba. Ed. Pueblo y Educación. Cuba. 1992.
- Colectivo de Autores: Programa de Trabajo del Médico y Enfermera de la Familia. MINSAP. Cuba. 1984.
- Alvarez Síntes, Roberto; Medicina General Integral. Tomo I “Salud y Medicina”. Editorial Ciencias Médicas. 2001.
- Ramos Calero, Enrique: Enfermería Comunitaria, Métodos y Técnicas. Ediciones DAE, Madrid, España. 2000.
- Feliú Escalona B.M., Estrada Muñoz, R: Modelo de Atención de Enfermería Comunitaria. Editora Walsud, s.p.r.l. Cuba. 1997.
- Colectivo de autores: Higiene, Epidemiología y Educación para la Salud. Ed. Pueblo y Educación. 1990.
- Del Puerto, C.: Ed.Pueblo y Educ. 1986.

# COMUNICACIÓN

*Lic. Martha Borrego Borrego y Lic. Dayami Ribalta Naranjo*

## INTRODUCCIÓN

Desde que el hombre es hombre la comunicación se hizo necesaria para la reproducción de la sociedad a través de canales organizados que nada tienen que ver con los lazos afectivos y de pareja. Ninguna de las actividades sociales se dejan a la espontaneidad y es por esto que se organizan sus procesos más importantes a través de las instituciones sociales y esto mismo sucede con la comunicación, que circula a través de estas estructuras creadas.

Ya en el medioevo el sistema de comunicación estaba en manos de la Iglesia que era quien determinaba que podía y no podía saber o leer cada miembro de la sociedad, pues los monjes eran los maestros, bibliotecarios y escribanos y existía el órgano represivo de “La Inquisición” que favorecía la incultura popular; ya que al ser la Iglesia la que disponía y restringía la comunicación oral y gráfica que transmitían los juglares, mercaderes, peregrinos, predicadores y soldados a través del noticierismo regular manuscrito entre conventos y universidades que dieron paso a la vitela y el pergamino.

Ya en el siglo XV surge el renacimiento que trae consigo un florecimiento en la cultura, el arte y la ciencia. A partir de 1789 con la Revolución Francesa surge la división de clases ( obreros y burgueses ) y en el siglo XIX comienza a raíz de las Guerras Mundiales la aparición de nuevos medios de comunicación como la radio, periódico y cine y se realizan los primeros estudios sobre teorías de la comunicación; floreciendo la educación popular o de grandes masas a través de la comunicación.

## CONCEPTOS

*Comunicación:* Acto o proceso de transmisión de ideas, información, habilidades, emociones y otras mediante el empleo de signos y palabras que influencia a otro (destinatario) mediante la transmisión de señales que pueden ser transferidas por el canal que los liga y provoca un proceso de interrelación social basado en el intercambio de signos por los cuales los seres humanos comparten voluntariamente experiencias bajo condiciones libres e igualitarias de acceso, diálogo y participación. Siendo un acto de relación o interacción mediante el

cual los seres vivos (dos o más sujetos) evocan un común significado y ejecutan sus acciones y/o representaciones teniendo como recurso el uso informativo de energías.

*Enfoque según la génesis:* Capacidad de comunicar que surge en la evolución de determinadas especies. Privilegio de la especie humana.

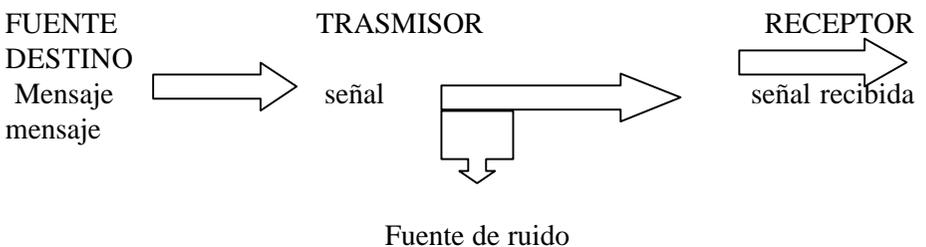
*Enfoque según su contenido:* Comunicación como trasmisión de información ( modelo de Shanon, Schramin, esquema de Berlo). Comunicación como intercambio de información (modelo dialéctico de Serrano). Comunicación como “hacer común”, compartir experiencias (Paradigma de acción participativa, cultural y modelo semiótico-informacional).

*Enfoque según concepción trasmisiva:* Es el más difundido y utilizado por medio del cual un individuo (comunicador) transmite estímulos (generalmente símbolos verbales) para modificar comportamientos de otro individuo (receptor).

## MODELOS DE COMUNICACIÓN

### Modelo de Shanon

Su finalidad es hacer pasar a través del canal la máxima información con las mínimas interferencias y la máxima economía de tiempo y energía. Se convierte en paradigma por su esencialidad y simplicidad; su difusión más allá del ámbito en que surgió y la ausencia de otro modelo en la investigación de la materia comunicación. Tiene limitaciones como la linealidad y unidireccionalidad; además de ser inaplicable a la comunicación humana, pues el ruido aparece como elemento externo del sistema



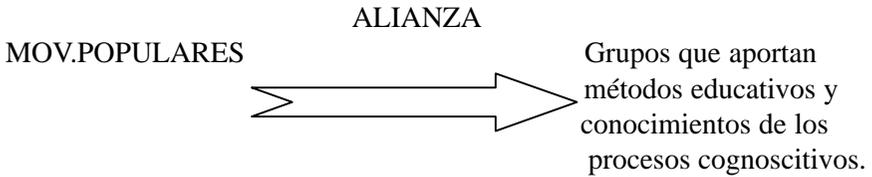
### Modelo de comunicación como acción participativa

Se inscribe dentro del campo teórico-práctico denominado Comunicación Popular que se desarrolla de forma autóctona en América Latina con influencias de Europa durante los años 70 por Franhfort y Paulo Freire que desarrollan

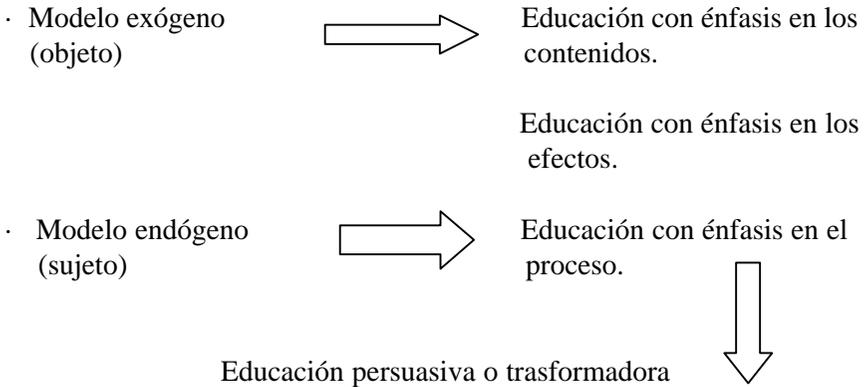
movimientos comunitarios que dan gran peso a la comunicación favoreciendo relaciones de horizontalidad y participación.



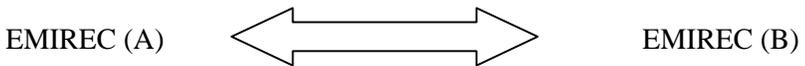
Está basada en la comunicación popular.



Utiliza tres modelos fundamentales:



Su finalidad es la comunicación democrática y transformadora que implica diálogo, reflexión y acción participativa al servicio de las masas.



**Modelo semiótico-informacional:**

Concibe la comunicación como un tipo especial de interacción humana (no toda es comunicativa) donde no toda la información se obtiene por vía comunicativa, sino que también se obtiene a través de la observación, la reflexión, la práctica y la referencia de las cosas; por lo que no debe confundirse “objetos” de información con “actores” de la comunicación. Sustenta su teoría

en interacciones que recurren a las expresiones verbales o no verbales (comunicación) y las que recurren a ejecuciones (coactuación); comportamientos de una persona (autónomos), que requieren de otra persona (heterónomos) y opcionales (comprende los dos anteriores); y de actos ejecutivos (cuando usan dinámicamente o físicamente las energías puestas en juego) y expresivas (cuando usan señales que permiten controlar el intercambio de energías para la información).



Prealimentación

Retroalimentación

## DIFERENCIAS ENTRE LOS TRES MODELOS

Shanon: Énfasis en los contenidos.

Comunicación como transmisión de conocimientos sin importar los resultados.

Eficacia dada porque el receptor recibe mucha información.

Ruido como fallo o error.

Relación emisor-receptor vertical y autoritaria.

Acción participativa: Énfasis en el proceso.

Comunicación para poner en común

Eficacia como participación activa y problematización.

Ruido como fuerza generadora y problematizadora.

Relación emisor-receptor horizontal y dialogada.

Semiótico-informacional: Énfasis en los resultados.

Comunicación como transmisión de información y reflexión.

Eficacia dada por participación activa, reflexión y solución de problemas.

Relación emisor-receptor horizontal, dialogada y persuasiva.

## TIPOS DE COMUNICACIÓN.

*Interpersonal o verbal* (cara a cara): Interacción entre dos o más personas físicamente próximas en la que pueden utilizarse los cinco sentidos; implica retroalimentación inmediata e intercambio de información verbal y no verbal en un determinado contexto.

*No verbal*: Interacción mediante formas expresivas diferente de la palabra hablada, se conoce como lenguaje mudo, del cuerpo y sin palabras: juega un importante papel en la comunicación interpersonal e implica.

- Para el lenguaje: Tono, ritmo, cambios, intensidad, inflexión, acento, lenguaje formal o informal y otros sonidos (suspiros, bostezos).
- Para la cinética: Movimientos corporales, postura, posición, expresión facial y conducta visual.
- Para usar el espacio: Intimidad cercana, distancia (íntima lejana, personal cercana, personal lejana, social cercana y social lejana) y distancia pública.
- Para la conducta táctil: Tocar la cara, acariciar, pellizcar, mordisquear.
- Para el uso del tiempo.
- Apariencia física.
- Vestuario.

*Pública:* Interacción social en la cual la información se produce y distribuye por medio de un sistema de comunicación especializado y que concierne a la comunidad como un conjunto.

*Institucional:* Interacción que supone la asignación de recursos materiales y humanos a una organización especializada en la obtención, procesamiento y distribución de información destinada a la comunicación asamblearia, por emisarios, por redes o por medio de tecnologías de producción y distribución masiva.

*De masas:* Interacción donde existe transmisión de contenidos de actualidad, distracción, instrucción; dirigidos a un conjunto de receptores (heterogéneos, anónimos, no aislados socialmente) con ayuda de un montaje técnico organizado de forma compleja.

- Modelo de transmisión: Instructivos, informativos, propagandísticos.
- Modelo expresivo o ritual: Filmes, dramatizados.
- Modelo de atención: Publicidad.

*Persuasiva:* Interacción que persigue ejercer influencia en los receptores a partir de la disposición consciente de los mismos y la utilización de mensajes argumentados (se opone a la sugestión. Puede ser formal o informal).

## **COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y TRABAJO COMUNITARIO.**

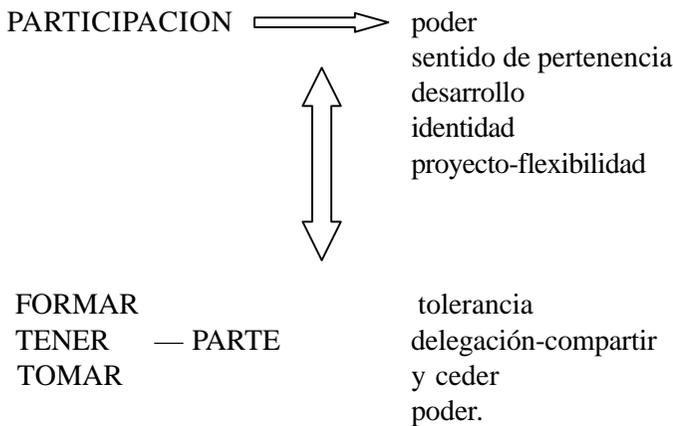
Para poder trabajar eficazmente con la comunidad debemos tener en cuenta los tres modelos fundamentales de la comunicación acción participativa; los cuales nos permitirán educar a la población y lograr disminuir o erradicar en ella los hábitos, costumbres, modos y estilos de vida dañinos a la salud .

- Modelo con énfasis en los contenidos: Nos permite transmitir conocimientos y valores de generación en generación.
- Modelo con énfasis en los resultados: Nos permite crear hábitos y promover el cambio de actividades hacia nuevas prácticas a través de la persuasión.

- Modelo con énfasis en el proceso: Permite la participación activa de la población a través de la reflexión y el razonamiento en tareas y acciones de autorresponsabilidad y autogestión de salud.

*Gramscis* plantea: ...”no hay dominación sin complicidad de los dominados”... por tanto esto significa que debe existir interacción en la toma de decisiones que incluye la identificación de problemas, articulación de objetivos, formulación y negociación de propuestas de solución, ejecución y evaluación de las acciones, reporte de beneficios y relación entre los procesos participativos e identidad cultural; cuya matriz está dada por tradiciones, costumbres y hábitos de la sociedad y su cambio es producto del desarrollo social.

Por tal motivo, si queremos lograr un cambio positivo en los modos y estilos de vida de la población debemos tener en cuenta al hombre, como piensa y cual es su conducta ante un fenómeno dado, para que tome una decisión, interiorice que forma parte de esa problemática y asuma un rol ante la misma y tenga participación activa.



Estar, desempeñar un rol y decidir en la toma de decisiones.

## COMUNICACIÓN FORMAL E INFORMAL

En este caso es fundamental el contexto en que se realiza la comunicación; por tanto:

*Es formal:* Cuando la influencia más poderosa la ejercen las normas sociales, por lo que en este caso el comunicador apela a la pertinencia (lo que se espera de la persona que recibe el mensaje); el ejemplo más típico de este tipo de comunicación es la escuela.

*Es informal:* Cuando se hace más efectiva la apelación a la coherencia entre lo que se sabe de la persona y su conducta, en este caso el comunicador (sabiendo las características personales del que recibe el mensaje toma esto como arma eficaz) logra que esta persona reciba su mensaje y haga lo que el comunicador espera; el ejemplo más típico de este tipo de comunicación es la relación padre-hijo, amigo-amigo y otras.

## COMUNICACIÓN PERSUASIVA

Para poder realizar este tipo de comunicación se hace necesario en primer lugar referirnos a la persona que debe lograrla

*Facilitador:* Persona que organiza y anima la comunicación de forma democrática y eficaz, comprendiendo críticamente la realidad y adquiriendo instrumentos para transformarla.

Aspectos que debe tener en cuenta un educador o facilitador:

1. Percepción selectiva: El mensaje es aceptado cuando entre el mensaje y sus criterios solo existe una sutil diferencia para el receptor; cuando hay un bajo nivel de implicación y existe una actitud positiva hacia el comunicador, es rechazado cuando existen diferencias importantes entre el mensaje y los criterios del receptor; cuando requiere de una amplia implicación y cuando existe una actitud negativa ante el comunicador.
2. Sexo: Aunque los resultados no son absolutos se ha encontrado que la mujer es más persuadible, sugestionable y sensible; pues por fenómenos culturales es más conformista que los hombres.
3. Complejidad cognoscitiva: Los individuos más inteligentes pueden integrar informaciones fiables aunque sean incoherentes con sus creencias más rápido que los individuos menos inteligentes. Así mismo los más dotados intelectualmente pueden mostrar mayor susceptibilidad persuasiva, pero al mismo tiempo presentarán mayor atención a la argumentación y una mayor exigencia a la racionalidad del argumento.
4. Características de personalidad: Las persona de baja autoestima son más susceptibles a la comunicación persuasiva; mientras que las de alta autoestima tienden a la resistencia. Las personas sumisas y dóciles son más influenciables que las independientes, autogobernables y creativas en dependencia del asunto que se trate.
5. Influencia de los grupos de pertenencia: Los grupos primarios a los que pertenece el individuo, en ciertas condiciones pueden inducir a la conversión del sujeto.
6. Influencia de los líderes de opinión: Estos son la máxima expresión de la influencia personal y varía en función del tema ; por lo que predominan

como líderes los hombres, pues son más aceptados; sin embargo en temas como las modas, asuntos domésticos y otros se prefieren como líderes de opinión a las mujeres.

7. Expectativas: Cuando la gente está preparada para una pelea ardua y se encuentra que esto no era necesario sus defensas disminuyen y se vuelven más vulnerables; sin embargo cuando se preparan para una confrontación menor y se encuentran con una barrera de argumentos sólidos es probable que movilicen todos sus argumentos para desquitarse.
8. Contexto: Cuando el contexto es formal ejercen mucha fuerza las normas sociales; pero cuando es informal debe existir una coherencia entre lo que sabe el comunicador y su conducta ante las personas.
9. Situación en que se produce la comunicación: Las personas sometidas a presiones, contradicciones y dudas son más susceptibles al cambio que aquellas en situación estable y de firme convencimiento.
10. Efecto de rol o papel representado: El potencial de conversión de la comunicación tiende a intensificarse en individuos de participación del auditorio y especialmente entre personas a las que se les pide (dejando a un lado sus sentimientos reales) que asuman un papel simpatizante o acorde con el punto de vista expresado.

## **Factores de resistencia a la comunicación**

1. De las personas.
  - Inoculación: Las personas saturadas de información no se dejan persuadir fácilmente ni por lo más novedoso y creativo.
  - Reactancia: Impulso a la realización de conductas contrarias a las deseadas y resistencia personal.
  - Compromiso: Cuando se manifiesta públicamente una actitud la persona tratará de no hacer lo contrario para no parecer voluble.
  - Resistencia pasiva: La distracción, falta de atención, pasividad y adormecimiento del espectador o receptor ante un mensaje.
2. Del mensaje.
  - Orden de las argumentaciones: Lo más importante debe decirse al inicio para motivar al receptor.
  - Argumentación: Puede ser unilateral cuando el público es de bajo nivel, de similar criterio o no existen contra argumentaciones. Bilateral si es a la inversa.
  - Explicitación de las conclusiones: Cuando existe alto nivel de implicación personal, alto nivel intelectual y alto grado de conocimiento del tema, cuando el tema no es convincente. Cuando los temas son muy complejos, poco conocidos y hay un bajo nivel cultural en el receptor son convincentes.

- Repetición: La repetición inicial aumenta la persuasión pero a partir de un momento deja de tener efecto sobre el sujeto.

### 3. De la fuente.

- Prestigio y credibilidad: Su efecto disminuye con el tiempo; por lo que esta debe ser renovada constantemente, por esto el comunicador debe contar con estas características para obtener resultados.

Si el facilitador o educador tiene en cuenta estas reglas puede contar con el éxito en su trabajo, sobretodo cuando se trata de modificar modos y estilos de vida dañinos a la salud de la población o comunidad que atiende.

## COMUNICACIÓN EDUCATIVA

Además existe un tipo de comunicación muy necesaria para lograr cambios en el modo y estilo de vida del individuo y la familia que es la comunicación educativa.

Comunicación educativa: Proceso de interacción que tiene como finalidad optimizar el intercambio y recreación de significados que contribuyan al desarrollo de la personalidad de los participantes.

Para llevarla a la práctica deben utilizarse diferentes estilos de comunicación que tienen sus antecedentes en los estudios sobre liderazgo que aportaron ideas esenciales sobre las influencias interpersonales en el logro de metas, sentando a su vez las bases para la clasificación de los estudios comunicativos en la medida en que los estilos de comunicación se caracterizan por determinada forma de interacción y comunicación entre el que dirige (jefe) y el grupo.

Los primeros aportes fueron realizados por *Lewin, Lippit* y *White* en 1939 que propusieron tres tipos fundamentales de liderazgo:

1. Autocrático
2. Democrático
3. Laissez-faire

A punto de partida de lo cual *N.F.Maslova* y *A. A. Badallev* hacen referencia a estos tres estilos de dirección del profesor.

*Autoritario*: estilo caracterizado por la reprobación, la autoridad, el profesor no trabaja con el grupo, solo toma en cuenta a aquellos que le caen bien.

*Democrático*: Tiene en cuenta las peculiaridades individuales, las necesidades, no es agresivo en las relaciones; trabaja con el grupo, pero no abandona el enfoque personal en el tratamiento de los integrantes del grupo.

*Liberal*: Permite que el grupo tome sus propias decisiones, suministra información y materiales cuando son solicitados; pero no participa, estimula, ni orienta las actividades del grupo.

En estudios de comunicación sobre el enfoque humanístico de la teoría organizacional, *Rensis Likert* en 1930 define cuatro estilos fundamentales de comunicación entre jefes y subordinados.

- Explotador autoritario.
- Benevolente autoritario.
- Consultivo.
- Participativo.

En las décadas de los 70 y 80 *A.Casaña* y *L.Domínguez* en su artículo “Colectivo Laboral y Comunicación” propone siete estilos de dirección.

- Directivo.
- Colegiado.
- Liberal.
- Combinado.
- Directivo colegiado.
- Directivo pasivo.
- Pasivo colegiado.

Más tarde *Kan Kalik* y *A.A.Leontiev* proponen una metodología encaminada al dominio de la comunicación educativa y el desarrollo de habilidades comunicativas para el desarrollo y auto preparación del profesor.

Por último; *V.Ojalvo* en investigaciones realizadas acerca de la comunicación pedagógica y utilizando como criterio las funciones informativas, regulativas y afectivas de la comunicación y la importancia de estas en la formación de valores define cuatro estilos de comunicación educativa fundamentales.

**La función informativa** esta dada por la transmisión de información del emisor de un mensaje hacia un receptor de información, por lo que en este aspecto el comunicador solo se centra en transmitir mensajes, pero no sabe si este llegó o no al receptor, por lo que la comunicación es unidireccional y no existe retroalimentación.

**La función regulativa** es aquella en que el emisor pone las pautas a seguir sin tener en cuenta la opinión del receptor, por lo que se provocan barreras en la comunicación debido a la imposición, por tanto no existe interrelación emisor receptor, sino que el receptor tiene que seguir las condiciones impuestas aunque no este de acuerdo con ellas.

**La función afectiva** podemos plantear que la comunicación se hace más fuerte, pues lleva implícito el intercambio de sentimientos, emociones, lo que hace que la comunicación se establezca a partir de una interrelación emisor receptor.

## **ESTILOS DE COMUNICACIÓN EDUCATIVA**

### **Según Masiova y Bodaliiov**

- Democrático: Trabaja con el grupo y la individualidad, no es selectivo.
- Autoritario: No trabaja con el grupo, solo con el que le cae bien, es reprovativo y autoritario.
- Liberal: Deja hacer, no organiza las tareas.

### **Según Berozovin y Kalominsky**

- Estable positivo: Relación de estabilidad, preocupación, ayuda a que se relacione el grupo.
- Pasivo positivo: Inseguridad, exigencia ante las tareas y relaciones frías.
- Inestable: Relaciones situacionales, depende del estado de ánimo del profesor.

### **Según Kan Kalik**

- Relaciones amistosas: Todo parte de la amistad y la coparticipación.
- Distancia: No es una relación cercana, pone ciertos límites.
- Intimidación: Reprime, reprova, todo se hace según las reglas.
- Coqueteo: Trata de caer bien, no estimula ni exige adecuadamente, es el “buena gente”.

### **Según H.A.Telen.**

- Discusión socrática: Predomina el diálogo y el debate a partir de la información inicial de la que se apropia el alumno.
- Discusión pública: Diálogo espontáneo y libre sobre la mejor forma de hacer la tarea docente.
- De aprendizaje: Investigación a partir de un proceso de investigación cognitiva y afectuosa con el profesor.
- Militar: El profesor dicta “que” y “como” se hace y controla el proceso y los resultados de los estudiantes.

- Empresarial: Asesoría en función de las necesidades del grupo y negociación entre profesor y estudiantes de las tareas a realizar.
- Viejo buen equipo: Promesas, estímulos y sanciones para obtener el máximo rendimiento de los alumnos.
- Turismo dirigido: El profesor es el guía que lleva al alumno a recorrer todo el programa destacando los contenidos de interés y respondiendo todas las interrogantes de la asignatura.

### **Según M. Fernández**

- Profesor de rutina: Trabaja con algoritmos y le basta con lo que sabe.
- Profesor en cuestión: Trata de buscar soluciones y de perfeccionarse.

### **Según V.Ojalvo y O.Kraftchenko**

- Comunicativo: Dirigido a lo educativo y no a lo instructivo.
- Funcional: Esencialmente instructivo, no explora otras esferas.
- Formal: Inestable, se rige por las normas.
- No comunicativo: Agresivo.

Haciendo un resumen podemos plantear que de todos estos autores se puede tomar lo positivo; por tanto, si tomamos un conjunto de estilos definidos por ellos como lo son el estilo democrático, el estable positivo, el de relaciones amistosas, el de discusión socrática, el de profesor en cuestión y el comunicativo, estaríamos en presencia del profesor o facilitador modelo al que todos o la mayor parte de los alumnos aspirarían; aquel profesor que:

- Tiene dominio de la asignatura.
- Dá buenas clases que llegan al alumno.
- Se preocupa por sus alumnos y los ayuda.
- Es inteligente y le gusta su profesión.
- Es autocrítico, paciente y con buen humor.
- Tiene maestría pedagógica, cumple con los deberes y ama a su trabajo.
- Le pone a la clase calor emocional y brinda su amistad a sus alumnos.

*Paulo Freire* en la aplicación práctica de la teoría sobre educación popular plantea que participar activamente era *formar* parte, *tener* parte y *tomar* parte de cualquier tarea a enfrentar; o lo que es lo mismo, *saber* donde esta, que *rol* desempeña y a partir de esto definir correctamente las *decisiones* que se deben *tomar* y en esto juega un papel fundamental las relaciones que se establecen entre el Facilitador o el Educador y el receptor del mensaje.

**Empatía:** Comprensión afectiva, compartir sentimientos, tomar conciencia de como es percibido y comprendido por el otro y comprender y percibir al otro de forma que se forme una imagen del otro y de sí mismo.

Además debe tenerse en cuenta que existen una serie de factores que pueden entorpecer este tipo de comunicación o relación empática como son:

## **BARRERAS DE LA COMUNICACIÓN**

- Sociales: Clase social y profesiones  
Posición política o religiosa  
Diferencias culturales y generacionales
- Psicológicas: Rasgos del carácter  
Actitud, preferencia y prejuicios
- Comunicativas: Dificultades del emisor, el receptor y el mensaje

Barreras comunicativas de *T. Gordon*.

- Moralizar, sermonear.
- Ordenar, mandar.
- Advertir, amenazar.
- Persuadir con lógica, discutir.
- Sondear, interrogar.
- Juzgar, criticar, culpar.
- Aconsejar, dar soluciones.
- Analizar, diagnosticar.
- Alentar, consolar.
- Desviar, satirizar, alejar.
- Poner apodos, ridiculizar.

Conociendo las barreras para la comunicación , si queremos realizar una buena comunicación debemos tener presente no solo lo referente al emisor, sino también lo referente al receptor. Además es necesario saber las situaciones propias del mensaje que puedan interferir en la misma y sobretodo estar seguros del prestigio y credibilidad de la fuente a utilizar.

## **CONSEJOS PARA ESTABLECER UNA BUENA COMUNICACIÓN**

- Saber escuchar.
- Autorreflexión y análisis de la comunicación propia.

- Aprender a verse desde fuera.
- Ponerse en el lugar del otro.

Por tanto debe existir interacción en la toma de decisiones que incluye la identificación de problemas, articulación de objetivos, formulación y negociación de propuestas de solución, ejecución y evaluación de las acciones, reporte de beneficios y relación entre los procesos participativos e identidad cultural; cuya matriz está dada por tradiciones, costumbres y hábitos de la sociedad y su cambio es producto del desarrollo social.

Si queremos lograr un cambio positivo en los modos y estilos de vida de la población debemos tener en cuenta al hombre, como piensa y cual es su conducta ante un fenómeno dado, para que tome una decisión, interiorice que forma parte de esa problemática y asuma un rol ante la misma y tenga participación activa, por lo tanto el profesional de Enfermería si quiere lograr estos cambios en su comunidad debe tener presente estos consejos..

### **Consejos prácticos**

- El personal de enfermería debe dominar que es la comunicación y como lograrla.
- Debe investigar los tipos de comunicación a utilizar en cada caso.
- Debe identificar el modelo comunicativo a utilizar para transformar modos y estilos de vida dañinos a la salud de la comunidad que atiende.

Esto se explica porque es este sentido de pertenencia el que hace posible que los individuos tomen conciencia de cuales son sus problemas y se responsabilicen con su solución, buscando alternativas individuales o colectivas que van a repercutir favorablemente en la comunidad. Ya que como podemos observar en el esquema mostrado a continuación la comunicación no es más que la participación activa de la comunidad en la solución de los problemas que en ella se presentan. Por tanto, todo esto significa desde el punto de vista de comunicación estar, desempeñar un rol y decidir en la toma de decisiones.

Porque como dijera *Martí*:

"EL HOMBRE VIVO SE AHOGA SIN AIRE, LOS PUEBLOS SE  
AHOGAN SIN VÍAS DE COMUNICACIÓN".

# BIBLIOGRAFÍA

- V. Ojalvo y otros autores: Comunicación educativa. Universidad de La Habana. CEPES.1999.
- O. Kraftchenko: Los estilos de la comunicación educativa. Universidad de La Habana. CEPES.
- M. Fernández: Psicología diferencial de los profesores: la complicación de los estilos docentes en las tareas de la profesión de enseñar. Prácticas de la racionalidad curricular. Ed.Siglo XXI.Madrid.1994.
- H. A. Telen: Dinámica de los grupos en acción. Buenos Aires.1976.
- Rol y estilos de coordinación: Temas de Educación Popular No. 6. Santiago de Chile.1983.
- Mario Káplum: Modelos de comunicación, Artículo. 1996.
- Pablo Freire: La esencia del diálogo. Artículo.1994.
- Cecilia Linares Fleites, Pedro E. Masas Puig: Participación y trabajo comunitario, propuesta metodológica. Venezuela.1991.
- Elizabeth Fox, Gloria Goe: Conductismo ¿hacia dónde nos llevó? Chasqui 63. Septiembre 1998.
- Viviana Piñeiro: Conferencias sobre vías y alternativas de trabajo comunitario. I. S. P. Enrique José Varona.1999.
- OPS: Manual de comunicación social para programas de salud.1992.
- Susan Leddy, Mae Pepper J: Bases conceptuales de Enfermería. OPS. 1ra ed. 1999.
- Tejada Fernández J: Acerca de las competencias profesionales. Revista Herramientas 56.Madrid. España. 1999.
- Irigoin Ma.: Teorías y practica de las competencias presentado en la reunión de trabajo sobre competencias. Washington DC. 23-25, noviembre, 1998.
- OPS: Programa de formación en salud internacional. Una propuesta educativa basada en competencias. División de desarrollo de recursos humanos. Washington DC. marzo 1998.
- Ojalvo, V y otros autores: Comunicación educativa. Universidad de La Habana, CEPES, 1999.
- Kraftchenko, O.: Los estilos de la comunicación educativa. Universidad de La Habana, CEPES, 1999.
- Fernandez, M.: Psicología diferencial de los profesores: “La compilación de los estilos docentes en las tareas de la profesión de enseñar”. Prácticas de la racionalidad curricular. Editorial Siglo XXI. Madrid, 1994.
- V, Ojalvo: Vigotski presente en la educación del pueblo. Revista de Educación Médica Superior. Vol XVIII No.1 pág 27-28. 1998.
- Grupo Editorial Océano: Diccionario de lengua española y de nombres propios. Barcelona. España.1999.
- CINTEFOR: <http://www.cintefor.org>.(11-12-02)
- Agencia Gubernamental: <http://www.sveiby.com.au/InstangAss/MeasureCompetence.html> (artículo).
- Profesional Educational Competence Oklahoma:<http://www.opsu.edu/education/edu5.htm>.(11-12-02). <http://www.opsu.edu/education/edu7.htm>1(14-09-02)
- Bracken RL et al.Au incentive program designed to develop and reword clinical competence.J Nurs Administr.1992.
- Goup d’Avaluació de la Competencia Clínica: Glossari de terminología básica emprada en proves d’avaluació de la competencia clínica utilitzant pacients estandaritzats. Document intern de l’Institut d’Estudis de la Salut. 1995
- Macías R.: Conflicto familiar. Diagnóstico y tratamiento, un modelo de evaluación de terapia familiar ACPEINAC. México DF.1982.
- Web: <http://www.entres/fml/congres.htm>. OPS, OMS: Programa de desarrollo de recursos humanos, sistemas y servicios de salud. Competencia como principio para la preparación del personal de salud. agosto 2000.

# APUNTES SOBRE VIGILANCIA EN SALUD

*Lic. Félix Ernesto Martínez Cepero*

## INTRODUCCIÓN

A través de los años los hombres buscaron soluciones a los principales problemas de salud que iban surgiendo como el exterminio de grandes poblaciones, muchas de ellas aparecidas bajo el mismo contexto o medio ambiente por lo que se comenzó a pensar que estos procesos podían estar determinados por contagio directo o a través de vehículos muy específicos que tenían como relación común el haberse manipulado, o el haber estado en contacto directo o indirecto por una o varias personas.

Los médicos por su parte se percatan que, en los centros de asistencia, el enfermo era depósito casi obligado de un gran grupo de enfermedades infecciosas. Los variados agentes causales, las diferencias de susceptibilidades en ellos, así como el prolongado manejo terapéutico del paciente lo convertían en tragedias epidémicas inevitables.

Esta situación comienza a cambiar con el estricto cumplimiento de las reglas de asepsia, antisepsia y esterilización preconizados por *Solmelweis*, *Lister* y *Pasteur*. Sin embargo, no eran aún suficientes.

La aparición en nuestro siglo de los medicamentos quimioterápicos y antibióticos, así como su eficacia ante las infecciones al inicio de su uso, crearon una excesiva confianza en su empleo para prevenir la infección, provocando el descuido de los principios establecidos de la asepsia, técnicas quirúrgicas y cuidados de heridas, así como un importante cambio en la “flora microbiana intrahospitalaria”(cepas resistentes).

La realidad era inexorable, por lo que era necesario trabajar con rapidez en la búsqueda de una solución que no solo detuviera los procesos de mortalidad en estas comunidades, sino además evitara su propagación a otras regiones o sectores de la población que, aunque permanecían con salud, eran vulnerables de entrar en el proceso mórbido.

Como búsqueda de una solución inmediata a esta urgente situación surgen los *sistemas de vigilancia en salud*.

# SISTEMA DE VIGILANCIA EN SALUD

## ¿Qué se entiende por vigilancia en salud?

La vigilancia en salud es una de las aplicaciones del método epidemiológico y de un conjunto de técnicas y estudios en la práctica médica rutinaria.

Inicialmente se aplicó el término vigilancia epidemiológica a un conjunto de medidas inherentes a la observación de la evolución de casos infecciosos confirmados o sospechosos y de sus contactos. Estaba basada principalmente en un control individual.

Posteriormente, el término comenzó a aplicarse más extensamente al análisis y observación de ciertas enfermedades en las comunidades, como la malaria, la fiebre amarilla, la viruela, etc.

La versión moderna sobre vigilancia epidemiológica, aplicada al estudio de las enfermedades de la comunidad, fue introducida por el Instituto de Epidemiología y Microbiología de Praga y por el Centro de Enfermedades Transmisibles del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, en 1953. Pero los primeros intentos de este tipo de actividad tuvieron sus antecedentes en la llamada Policía Médica, creada en Alemania.

Varias definiciones se han enunciado en el transcurso del tiempo y varios han sido los autores:

Para *Langmuir* es ‘La observación activa y permanente de la distribución y tendencias de la incidencias mediante la recolección sistemática, la consolidación y la evaluación de informes de mortalidad, así como de otros datos relevantes’.

Raska define la vigilancia: “Estudio epidemiológico de una enfermedad, considerada como un proceso que abarca la ecología del agente infeccioso, el hospedero, los reservorios y los vectores, así como los complejos mecanismos que intervienen en la propagación de la infección y en el grado de dicha propagación”.

En 1974 Fossaer y Colaboradores definieron la Vigilancia como “Conjunto de actividades que permiten reunir información indispensable para conocer en todo momento la conducta o historia natural de la enfermedad, detectar o prevenir cualquier cambio que pueda ocurrir por alteración en los factores condicionantes, con el fin de recomendar, oportunamente sobre bases firmes las medidas eficientes indicadas, que lleven a la prevención y control de la enfermedad.”

En 1974 la OMS lanza una definición que como particular habla de los factores ambientales dentro de la vigilancia epidemiológica, definida como: La comparación e interpretación de información obtenida de programas ambienta-

les y de monitoreo en salud, así como de otras fuentes adecuadas, con el fin de proteger la salud humana a través de la detección de cambios adversos en el estado de salud de las poblaciones, los cuales se pueden deber a factores ambientales peligrosos, todo ello con el fin de proporcionar la información necesaria para una intervención efectiva.

En Cuba se define La vigilancia en salud como: El seguimiento, recolección sistemática, análisis, e interpretación de datos sobre eventos de salud o condiciones relacionadas, para ser utilizada en la planificación, implementación, y evaluación de programas de salud pública, incluyendo como elementos básicos la diseminación de dicha información a los que necesitan conocerla, para lograr una acción y control más efectiva y dinámica en los diferentes niveles de control.

## **CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DE LOS SISTEMAS**

1. Sus componentes actúan de forma recíproca e interdependiente.
2. Forman parte de sistemas mayores.
3. Su estado depende del estado de sus componentes y del estado de la interacción del sistema con su medio.
4. No existen límites objetivos predeterminados que establezcan su magnitud. Quien quiera que describa, analice, o trabaje con un sistema puede fijar sus límites y nivel, de manera que corresponda al problema que pretende abordar o resolver.
5. Sus componentes no están predeterminados ni jerarquizados de antemano. Su ordenamiento y composición dependen del problema planteado y de los objetivos del análisis.
6. Las fuerzas que los condicionan se denominan factores determinantes o condicionantes.
7. Funcionan en relación con el ambiente, que generalmente es complejo y abierto con el que se necesita mantener equilibrio.

## **PROPÓSITOS DE LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA**

Según *German Corey* (1) :

- Ayudar a definir o reorientar políticas y planes de salud.
- Seguir y evaluar las medidas de prevención y control y, en consecuencia ayudar a definir o ajustar los programas respectivos.
- Identificar cambios que puedan ocurrir en los patrones de las enfermedades.

- Contribuir al diagnóstico precoz de ciertas enfermedades y reducir consecuencias o secuelas derivadas de etapas avanzadas de la misma .
- Contribuir a la evaluación de riesgos.
- Orientar las investigaciones.
- Contribuir a la planificación de los servicios de atención médica.
- Perfeccionar los registros o los sistemas de información clínico- médico (mortalidad-morbilidad) en calidad y cobertura.
- Perfeccionar la calidad y cobertura de los sistemas de vigilancia o servicio de monitoreo ambiental.

Según Najera (6):

- Recolectar y elaborar informes fiables que permitan hacer estimaciones acerca de la incidencia y prevalencia geográfica y estacional de las enfermedades.
- Detectar la aparición de enfermedades nuevas y emergentes.
- Predecir cambios en la evolución y futuras tendencias.
- Desarrollar aspectos epidemiológicos que ayuden en el control y erradicación de enfermedades.

Según *Colimón* (7) expresa:

- Mantener actualizado el conocimiento del comportamiento de las enfermedades en cualquier país o región donde se establezca.
- Establecer la susceptibilidad y el riesgo de la población a las enfermedades bajo vigilancia.
- Formular las medidas adecuadas según el nivel compatible.
- Evaluar la bondad de las medidas de control planteadas.

## TIPOS DE SISTEMAS DE VIGILANCIA

**Vigilancia pasiva:** Es aquella en que el especialista no ejecuta personalmente la acción para obtener la información, esta se obtiene directamente de los registros ya establecidos. (Historias clínicas, registros de natalidad, morbilidad, mortalidad, informes de consultas externas, anuarios estadísticos, etc.)

**Vigilancia activa:** Es cuando el especialista ejecuta personalmente la búsqueda de la información específica, objeto de la vigilancia. Independientemente de que el enfermo o la persona acuda al servicio de salud y se anote o registre en los modelos de rutina.

Las fuentes de información de la vigilancia activa son :

- Encuesta de morbilidad.
- Registros de brotes epidémicos.
- Investigaciones de contactos (control de focos)
- Pesquisas serológicas, citológicas, bacteriológicas, etc.
- Encuestas socioeconómicas.
- Encuestas etnográficas.

**Vigilancia epidemiológica especializada:** Es la vigilancia que se realiza a un problema de salud en particular debido a compromisos internacionales o prioridades nacionales. Campañas de erradicación, enfermedades transmisibles de notificación individual obligatoria, etc. Se caracteriza por una rápida detección, inmediata acción, y prevención específica. En este tipo de vigilancia se pueden realizar combinaciones de ellas para ser más efectiva la ejecución de la misma.

**Ejemplos de problemas de salud donde se aplica este tipo de vigilancia.**

- Enfermedades de transmisión digestiva. (shigellosis, salmonelosis, cólera).
- Enfermedades prevenibles por vacunas.( sarampión, rubéola, parotiditis, poliomielitis,etc.)
- Enfermedades transmisibles por contacto directa. (,eningoencefalitis meningocócica y bacteriana.)
- Enfermedades no transmisibles.(hipertensión arterial, alteraciones nutricionales y metabólicas.
- Otros eventos de salud. (vigilancia materno-infantil, ambiental, etc. )

**Atributos necesarios para implantar un sistema de vigilancia en salud.**

*Sensibilidad:* Capacidad para detectar correctamente una enfermedad determinada o un factor de riesgo determinado en un sujeto o grupo de ellos.

$$\text{Sensibilidad} = \frac{\text{Número total de casos que corresponde a la enfermedad que interesa vigilar}}{\text{Total de casos que han sido calificados como positivos por el sistema.}}$$

*Especificidad:* Capacidad de poder identificar correctamente a las personas que no están enfermas de la afección que interesa vigilar.

$$\text{Especificidad} = \frac{\text{Numero total de casos notificado que no corresponden a la enfermedad que interesa vigilar}}{\text{Total de casos que han sido calificados como negativos por el sistema.}}$$

*Valor predictivo positivo:* Proporción de personas identificadas como casos que realmente posee la condición bajo vigilancia. Este esta efectado por la enfermedad.

*Valor predictivo negativo:* Proporción de personas identificados como sanos que no posee la condición bajo vigilancia.

*Oportunidad:* Lapso de tiempo que transcurre entre la ocurrencia del evento objeto de vigilancia y la recepción de la notificación, como el que transcurre entre el momento en que el sistema detecta los hechos y aquel en que se transforma las sugerencias en medidas de control y prevención.

*Representatividad:* Estudios específicos dirigidos a identificar una muestra probabilística de todos los casos que explique el evento en cuestión.

*Flexibilidad:* Capacidad de un sistema de vigilancia de acomodarse a exigencias nuevas dentro del propio sistema.

*Aceptabilidad:* Esta dado por el nivel de aceptación de la actividad por parte de las personas que administran y coordinan el sistema, así como por las que generan la información. Es un atributo subjetivo influenciado por:

- La importancia del evento para la salud.
- El reconocimiento del sistema a la contribución de las personas.
- Las respuestas del sistema a sugerencias y comentarios.
- Los requerimientos legislativos estatales para reportar.

## **EVENTOS QUE DETERMINAN LA CREACIÓN DE UN SISTEMA DE VIGILANCIA**

1. Enfermedades que ya han sido erradicadas. Ej. viruela, paludismo, fiebre amarilla.
2. Enfermedades que se encuentran dentro de programas de erradicación. Ej. Poliomieltis, dengue, rubéola, parotiditis, y sarampión.
3. Enfermedades transmisibles de corto periodo de incubación y alta letalidad. Ej. cólera, ébola.
4. Enfermedades no transmisibles de alta mortalidad. Ej. Accidentes, cáncer, infarto del miocardio.

5. Factores de riesgo y condiciones de vida .Ej. Hipertensión arterial, hábito de fumar.
6. Enfermedades desconocidas. Ej. Polineurítia epidémica .
7. Presencia de sustancia tóxicas en el ambiente que pueden afectar la salud. Ej. Plomo, compuesto órgano- fosforilados.
8. Otros eventos de naturaleza social que pueden generar problemas de salud. Ej. Delincuencia.

### **Funciones de un sistema de vigilancia en salud**

- Recolectar información.
- Seguir sistemáticamente la información recolectada.
- Analizar e interpretar la información recolectada.
- Recomendar acciones de prevención y control.

## **NUEVO ENFOQUE CUBANO DE LA VIGILANCIA EN SALUD**

Las premisas en que se sustenta la vigilancia en salud en Cuba son:

- No duplicar información.
- Perfeccionar los sistemas actuales e incorporar otros nuevos.
- Fortalecer el componente analítico a todos los niveles.
- Movilizar recursos técnicos en función del análisis.
- Promover la participación de instituciones nacionales que aporten calidad al proceso de análisis.
- Vincularse a la política de investigaciones del Ministerio de Salud Pública.
- Participar en la evaluación de programas y servicios.
- Efectuar el monitoreo y evaluación permanente del cumplimiento de los objetivos, propósitos, y directrices de la salud pública cubana.

**Vigilancia ambiental:** Son mediciones sistemáticas de las concentraciones de agentes ambientales nocivos aire, agua, suelos, alimentos, ambiente de trabajo, ambiente en general.

**Vigilancia hospitalaria:** Son los controles que se realizan dentro de las instituciones hospitalaria para la detección y control de infecciones, con especial atención a las de origen Nosocomial.

## **ACTIVIDADES DE VIGILANCIA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN INSTITUCIONES DE SALUD**

Este tipo de actividad enmarcada en el registro y notificación de enfermedades infecciosas u otros eventos de salud suelen encuadrarse a partir de los contextos de trabajo en los que laboran nuestro personal de enfermería ya sea en la atención primaria de salud o en el ámbito hospitalario.

En ambos contextos para alcanzar el éxito de la gestión, lo más importante es conocer la magnitud del problema dentro de la población a la cual se desea estudiar, de manera que puedan aplicarse programas encaminados a dar solución a la problemática epidemiológica que suelen aparecer en los mismos.

En el área Hospitalaria, el estudio de las infecciones y su vulnerabilidad dentro de sus áreas es objetivo priorizado para la vigilancia en salud. El personal de enfermería conjuntamente con el médico en función de epidemiología y el microbiólogo conforman el equipo vigilante de este tipo de institución.

Cada hospital debe reservar un epidemiólogo o en su efecto, designar un médico responsable de esta actividad siempre en proporción al número de camas (100) y complejidad. De modo que al enmarcar el estudio el personal de enfermería pueda además de sus conocimientos constar con un profesional competente con el cual interactuar al trazar las pautas de trabajo a partir del método clínico y epidemiológico según requiera el caso. La proporción de personal de enfermería en cada institución debe ser, una por cada 250 camas, Licenciada en enfermería o Técnico con curso de especialización en vigilancia epidemiológica con experiencia en servicios de riesgo, epidemiología, estadística, microbiología, así como capacitación en aspectos específicos de prevención y control de infecciones intra hospitalarias, técnicas de supervisión.

La actividad del personal de enfermería parte de la búsqueda en forma pasiva y activa en áreas específicas del hospital (departamento de esterilización) y los servicios clínicos (salas de medicina, hematología, gastroenterología, cuidados especiales, etc.) o quirúrgicos (quirófanos, servicios de laparoscopia, diálisis, terapias, y otros.).

A partir de fuentes de datos aportados por los profesionales de cada servicio en historias clínicas, libro de registro de infecciones de cada sala y resultados de estudios microbiológicos y radiológicos de los pacientes bajo estudio, así como de los registros establecidos por cada institución (ingresos, traslados, fallecidos y altas hospitalarias).

Esta búsqueda pasará a un registro de datos el cual será notificado para su análisis y evaluación., lo cual permitirá llegar a conclusiones que permitan tomar medidas de mayor o menor complejidad según requiera el caso.

Antes de enunciar las principales tareas a desarrollar por nuestro personal de enfermería es importante conocer a que se denomina infección hospitalaria.

# INFECCIÓN HOSPITALARIA

Todo padecimiento infeccioso, transmisible, local o sistémico que haga su aparición después del ingreso, durante su estadía o inmediatamente después del alta del paciente, y que obviamente no hubiera evidencias de ellos en el momento del ingreso.

Algunas de las infecciones observadas aparecen en los primeros días de hospitalización de los enfermos y dentro del periodo de incubación de las mismas; por lo que estos casos no pueden señalarse como infección adquirida en el hospital.

## CLASIFICACIÓN DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS

Es necesario considerar para clasificar, en primer lugar, la gran variedad de gérmenes que pueden ser adquiridos como consecuencia de la relación del paciente en los diferentes medios por los que se mueve dentro del hospital y en segundo lugar las diferentes puertas de entradas de los microorganismos, la localización posterior del proceso infeccioso así como los complejos mecanismos de diseminación de los mismos por aparatos y sistemas.

Según su localización al aparato afectado, infecciones del:

- Tracto urinario.
- Aparato respiratorio.
- Heridas quirúrgicas.
- Piel.
- Sepsis por puntura.
- Meningoencefalitis por punción lumbar.
- Sepsis post-legrado.
- Sepsis post-parto.
- Sepsis generalizada.
- Enfermedades diarreicas agudas.
- Conjuntivitis.
- Otitis.
- Otras.

### **Diferentes mecanismos que son utilizados como rutas de transmisión**

La transmisión de microorganismos se produce de variadas formas dependiendo de la forma primaria de transmisión de cada organismo. En la práctica hospitalaria son importantes las siguientes rutas:

1. Transmisión indirecta:

- Organismos en el aire : Núcleos goticulares.  
Partículas de polvo.
- Fomites contaminados.
- Agua y alimentos contaminados.
- Transferencia física de organismos.

2. Transmisión directa :

- Contacto directo.
- Contacto indirecto.

## **AGENTES CAUSALES DE LA INFECCIÓN HOSPITALARIA**

El mundo microbiano es invisible a simple vista para el hombre, no obstante este no es mundo desconocido y se conoce que específicamente en el medio hospitalario existen los mas interesantes gérmenes, especialmente bacterias, virus, hongos, y rickessias.

Los micrococos, diplococos, estreptococos, estafilococos, espirilos, y vibriones son muestra obligada del mundo bacteriano.

Para su clasificación se utiliza el método de coloración de Gram, que consta fundamentalmente con dos colorantes, la violeta de genciana (coloración violeta) que determina los gran positivos y la zaframina (roja ), que determina los gran negativos, un fijador, el lugol y el alcohol para decolorar.

El procedimiento de elección para obtener nuevas cepas se realiza a través de los cultivos, lo ayudará al crecimiento, este se logra proporcionándoles las condiciones ambientales adecuadas, nutrientes, PH, temperatura y aereación.

Los nutrientes más importantes serian : fuente de carbono, ( azúcar) fuente de nitrógeno, (proteínas en forma de peptonas) algunos minerales, y factores de crecimiento como aminoácidos.

### **Estafilococos**

Resisten la desecación y la congelación. Mueren a 80°C por 10 o 60 minutos, y por la ebullición inmediatamente.

Provocan en el hombre toda una serie de afecciones como abscesos, forúnculos, piodermitis, osteomielitis, celulitis e infección de heridas quirúrgicas, también producen neumonías, meningitis, septicemias y endocarditis.

La ingestión de alimentos contaminados con estafilococos, puede producir intoxicación alimentaria.

Las principales fuentes de infección son lesiones humanas abcedadas, fomites contaminados con ellos y el tractos respiratorio del hombre.

Las áreas mas expuestas en los hospitales son los cuneros, y los salones de operaciones.

### **Enterobacterias**

Los organismos entéricos son un gran grupo de bacilos Gran negativo que viven en el tracto intestinal del hombre y los animales, algunos como *Echerichia coli* y *Enterobacter*, forman parte de la flora normal de este tracto, otros como salmonellas y shigellas son generalmente patógenos para el hombre.

Se conservan durante mucho tiempo en el medio externo, agua y suelo.

Mueren con rapidez a temperatura de 60°C por 15 minutos.

Entre las principales enfermedades que se encuentran están: Infecciones del tracto urinario, meningitis, neumonías, infecciones de heridas, septicemias.

El hallazgo de *E. coli* en agua o la leche se acepta como prueba de contaminación fecal.

Se transmiten del enfermo al sano a través de las manos o del personal sanitario, al manipular a pacientes sin previa desinfección de ellas. También a través de instrumental mal desinfectado o esterilizado.

Se mantienen en soluciones húmedas, no se encuentran con frecuencia en el aire.

Se encuentran además: *Hafnia* y *serratia* SP.

Estos son bacilos Gran negativos con características parecidas a las anteriores desde el mismo punto de vista morfológico, se consideran gérmenes de infección secundaria sobre todo en enfermos con disminución a la resistencia, muy tratados con antibióticos o muy manipulados. Son resistentes a los antibióticos.

### ***Pseudomona aeruginosa***

Son bacilos Gran negativos, resistentes a los antibióticos, se encuentran ampliamente distribuidos en el suelo, agua y aguas negras. Puede encontrarse en pequeña cantidad en la flora intestinal normal.

Pueden encontrarse en infecciones de la piel, úlceras, quemaduras, otitis, heridas quirúrgicas, infecciones urinarias y septicemias.

Se transmiten generalmente a través del agua y puede multiplicarse en algunas soluciones antisépticas.

### **Virus**

Se caracterizan por su tamaño ultramicroscópico y por su capacidad para propagarse solamente en el interior de las células vivas.

Se transmiten con facilidad por vías respiratorias provocando brotes grandes de enfermedades y epidemias.

Son destruidos generalmente por calentamiento a 60°C por 30 minutos, aunque existen algunas excepciones notables ( virus de la hepatitis por suero ). Se requieren concentraciones elevadas de cloro más fuertes que para destruir las bacterias.

Entre las principales enfermedades producidas por virus se encuentran:

Viruela, sarampión, fiebre amarilla, dengue, encefalitis, poliomielitis, rabia, hepatitis.

## **Hongos**

Son microorganismos no fotosintéticos que poseen pared celular y que casualmente crecen en una masa de filamentos ramificados que se entrelazan.

Los hongos producen en el hombre las llamadas micosis superficiales, las cuales son transmitidas con facilidad, y las micosis profundas las cuales son producidas por organismos que viven libremente en la naturaleza.

Los que mas relación tienen con las infecciones intrahospitalarias son: las candidas y los aspergillus. Las enfermedades por candidas se producen en pacientes con disminución de las defensas del organismo de forma natural o las provocadas por antibióticos, citostáticos u radiaciones.

## **PRINCIPALES TAREAS A REALIZAR POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA**

1. Pesquisa de casos sépticos dentro de los servicios ya sea a través de la observación directa o referido por los profesionales que asisten al paciente.
2. Interacción en la consolidación y análisis de datos sobre los procesos de infección, tasas, frecuencia de infecciones por servicios lo cual permitirá ofrecer un estimado sobre el comportamiento de determinados gérmenes y su prevalencia atendiendo a patologías y zonas afectadas.
3. Participará en los estudios para la identificación de los principales factores de riesgos que pueden estar presentes dentro del hospital, así como aquellos que pudieran aparecer por el descuido en técnicas y procedimientos, apariciones de brotes de infecciones, correcta disposición de residuales líquidos y sólidos con su destino final.
4. Participará activamente en la adecuación y puesta en marcha de programas de prevención y control de infecciones intra hospitalarias, así como en las alternativas más inteligente sobre normas de procedimientos que aseguren la calidad de los servicios prestados.

5. Trabaja en la capacitación y orientación del personal no especializado en temas de epidemiología lo cual redundará en beneficio de nuestros pacientes y calidad profesional.
6. Revisará semanalmente la información epidemiológica recolectada, con la que elaborará informes mensuales que informarán el comportamiento y control de las infecciones dentro de los servicios y el hospital en general.
7. Evaluación y control a partir de los hallazgos de pruebas diagnósticas y confirmación de estos (RX de tórax, pruebas micro y bacteriológicas, estudios fluidos corporales, etc.).
8. Elaboración de informes al presidente del comité, de los resultados de los estudios epidemiológicos a ella asignado, a fin de orientar las medidas preventivas pertinentes.
9. Vigilar el cumplimiento de todas las normas de prevención y diagnóstico precoz en relación al control de infecciones hospitalarias y enfermedades sujetas a notificación obligatoria (E.D.O.).
10. Vigilar el cumplimiento de las medidas de prevención y control en los casos aislados.
11. Controlar y participar en la desinfección terminal en las áreas restringidas del hospital.
12. Controlar la preparación y usos de sustancias antisépticas y desinfectantes.
13. Contribuir a la vigilancia del cumplimiento de las normas de manipulación de alimentos.
14. Vigilar la manipulación de la ropa sucia y limpia.
15. Vigilar la higiene y el almacenamiento de residuales sólidos orgánicos e inorgánicos.
16. Tener dominio de las indicaciones epidemiológicas y operacionales.

Establecer parámetros sanitarios comunitarios mediante análisis críticos y la participación de la comunidad es tarea difícil en nuestros tiempos, sobre todo cuando se cuenta con indicadores de salud comparables a los de los países del primer mundo y una definición de normalidad supuesta salud, tan diversa entre los miembros de nuestras comunidades. No obstante el mantenimiento de estas medidas necesitan de una estricta vigilancia que no deben estar enmarcada en el individuo y su hogar, sino a su entorno, condiciones de vida, estilo y nivel de instrucción.

Es aquí, donde el papel del personal de enfermería especializado en vigilancia en salud juega su rol principal. Mostrando con astucia y suspicacia, su poder observacional y accionar resolutivo frente a aquellos riesgos u eventos que podrían hacer desaparecer a poblaciones enteras.

## **PRINCIPALES TAREAS DEL PERSONAR DE ENFERMERÍA VIGILANTE EPIDEMIOLÓGICO DE LA COMUNIDAD**

Debemos apuntar que las actividades que a continuación se relacionan deben ser desarrolladas por las enfermeras de cada consultorio en conjunto con su médico, las que serán plasmadas después de un análisis minucioso en el análisis de la situación de salud de su comunidad, o mediante informes y comunicaciones que pasaran a los centros municipales y provinciales de salud correspondientes, según la magnitud del asunto.

1. Búsqueda de información que ayude a medir la situación sanitaria y tendencias de salud de la comunidad.
2. Facilitar la planificación, seguimiento, y evaluación de los programas y acciones comunitarias.
3. Proporcionar a las instancias pertinentes la información sanitaria adecuada para establecer comparaciones y nuevas políticas de trabajo.
4. Evaluar los posibles contaminantes y agresores del medio ambiente que puedan afectar directa e indirectamente a los miembros de nuestras comunidades (contaminantes del aire, el agua, radiaciones, desechos químicos, sustancias cancerígenas, etc.).
5. Conciliar con los técnicos de higiene la calidad y distribución del agua de consumo, así como la garantía de permanencia de los medios de desinfección destinados a las mismas.
6. Conocer las principales problemáticas que puedan suscitarse con los residuales sólidos y líquidos, y su destino final.
7. Pesquisar posibles focos de infecciones dentro de los hogares y la comunidad a través del trabajo conjunto con el equipo de prevención y control de vectores y roedores de cada área de salud.
8. Detectar precozmente posibles infecciones adquiridas en el medio hospitalario y que son traídas a la comunidad con los ingresos al hogar u otras formas de atención ambulatorias.
9. Informarse y participar en la elaboración de los diagnóstico de salud de la comunidad.
10. Conocer a través de los censos y registros, la situación de salud, vida y vacunación de animales afectivos y de crías para el consumo humano que habitan nuestra comunidad.
11. Elaborar sistemas de recogida de información o técnicas participativas de forma asequible para conocer desde el imaginario social cuales son los problemas identificados por la comunidad que más preocupa en cuestiones de salud y ofrecerles información o solución conjuntamente con el médico del área.

12. Supervisar de forma periódica conjuntamente con los inspectores del área los establecimientos que ofertan alimentos a la comunidad ya sean privados o públicos, evaluando proceso de elaboración, conservación e higiene de los locales y actualización del carné de salud.
13. Velar por el estricto cumplimiento de las normas de desinfección y esterilización de todo el material e instrumental de trabajo, el que será analizado periódicamente para confirmar la calidad y confiabilidad de los procesos a los que han sido sometidos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Minsap: Consideraciones Metodológicas y Conceptuales Básicas para el establecimiento de la Vigilancia en Salud Pública para la República de CUBA. 1993.
- Fariña Reinoso, Ana T.: Algunas consideraciones de la vigilancia en salud. Facultad de salud pública. Folleto. CUBA.1994.
- Langumir, A. D.: The surveillance of communicable diseases of national importance. N. Engl. J. Med.268(4):182.1963.
- Raska, K.: The Epidemiological Surveillance. Programme. J.Epidemiol-Microbiol-Inmunol 8 (4) 1968.
- Ochoa González, E.: Sistema de vigilancia Epidemiológica. Curso por encuentro. Folleto 1985.CUBA.
- Najera, et. all.: Epidemiología y problemas de salud. Folleto. 1976.
- Colimon, Martin.: Fundamento de la epidemiología. Editorial Colimon. Medellin.Colombia. 1978.
- Romero A: El desarrollo de los sistemas de Vigilancia Epidemiológica. Primer seminario subregional de Vigilancia Epidemiológica y tercera reunión de autoridades de Vigilancia Epidemiológica. OPS. Mar del Plata. Secretaria de la salud Argentina. noviembre 1979.
- Minsap: Guías para evaluar los Sistemas de Vigilancia. Folleto. CUBA.1994.
- Wuinstein, MC: Fineberg, HV.: Clinical Desision Analysis. Philadelphia. 1980.
- Graitcer, PL.: Burton, AH. :The Epidemiologic servillance proyect: A Computer-based. System for Disease Surveillance. Amj prev. Med (3):123.1987.
- Ochoa González, E.: Bases del sistema de vigilancia Epidemiológica para las enfermedades diarreicas agudas. Rev. Cub. Hig. Epidemiología 19.281 julio-septiembre. 1981.
- Minsap: Proyecto de programas de Epidemiología Hospitalaria. Centro Provincial de Higiene de Ciudad de La Habana. Folleto.1994.
- Águila Doménech R.: La infección hospitalaria. Editorial Científico- Técnica. La Habana, Cuba.1984.
- Janicek, Cleroux, R. Epidemiología.: Principios-técnicas y aplicaciones. Edit. Salvat, Barcelona.1987.

# GENERALIDADES DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGÍA

*Lic. Félix E. Martínez Cepero*

## INTRODUCCIÓN

Los términos de higiene y epidemiología son cada vez más escuchados en los variados ambientes sanitarios, se puntualiza que la epidemiología ha pasado a constituir una disciplina fundamental de las ciencias de la salud, y que con su pensamiento y acción es capaz de alcanzar un poder resolutivo que permite al profesional ir más allá del entendimiento académico, en busca de un resurgir de conocimientos prácticos y de análisis, que ofrezcan un variado grupo de respuestas a aquellas problemáticas que puedan surgir en los diferentes contextos de actuación del personal de la salud en las instituciones hospitalarias y más específicamente en el ámbito comunitario.

## ¿QUÉ ES LA EPIDEMIOLOGÍA?

Es la ciencia que estudia la frecuencia de las enfermedades en poblaciones humanas. Consiste en la medición de la frecuencia de enfermedad, y el análisis de las relaciones con diversas características de los individuos o de su medio ambiente.

La palabra epidemiología proviene de términos

Epi = Sobre, encima.

Demos= Pueblo.

Logos=Estudio.

Y significa: Estudio de lo que está sobre, o que afecta a las personas.

## EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA EPIDEMIOLOGÍA

La historia de la epidemiología se ha desarrollado con el de cursar y desarrollo intelectual y sociocultural de los hombres en su afán por alcanzar unos niveles de salud de máxima elongación de la vida. Esta lucha se inicia con el

surgimiento de las clases sociales, reportándose desde la más remota antigüedad el nacimiento de una disciplina ecléctica beneficiada por la sociología, la demografía y la estadística.

La historia antigua nos habla de Empédocles (504-443) quien en su ciudad natal, Agrigento, combatió una epidemia al parecer de paludismo, sacando los pantanos y fumigándolas casas.

Demócrito (460-360) el más alto representante del materialismo, en Grecia Antigua señalaba que de la materia, había surgido todo lo existente y en comunicación a Hipócrates (460-355), celebre medico de Cos, dejó sentado que los hombres en sus oraciones pedían salud a los dioses y desconocían que los medios para obtenerlos, los poseían ellos mismos.

Hipócrates escribió un volumen llamado Epidemias donde afirmaba que toda enfermedad tenía su propia naturaleza y se originaba por causas externas, como el frío, el sol, o los vientos agregaba los efectos de los alimentos en el hombre. Por lo que sus primeros trabajos versaban sobre aire, aguas, y lugares, subrayando la importancia de tener presente la repercusión y efecto de las influencias del medio ambiente en las enfermedades de los humanos.

“Quien quiera estudiar medicina adecuadamente debe proceder así: Considerar en primer lugar las estaciones del año y sus efectos (pues no todas son iguales, ya que difieren entre ellas por sus variaciones). Luego los vientos, ya cálidos, ya fríos, especialmente los que son comunes a todas partes, y luego las peculiaridades de un lugar considerado.

Después, débase ponderar las aguas, que así como diferente en gusto y dureza varía también en sus cualidades. De igual manera, cuando a una ciudad desconocida, debe considerarse su situación y colocación respecto a los vientos y a la salida del sol, pues su influencia no es la misma según se sitúe hacia el norte o hacia el sur, o hacia la salida o puesta del sol. Uno debe considerar estas cosas con mucha atención, y..... Volviendo a las aguas de consumo, averigüemos si es de pantano y delgada o dura, o proviene de sitios rocosos y elevados, o si es salobre e inadecuada para cocinar; y respecto al terreno, si es desnudo y escaso de agua o selvático y húmedo si está en hondonada o es elevado y frío; en cuanto al genero de vida de los habitantes y sus propósitos, si son bebedores y glotonos o moderados en tales aspectos, o indolentes, o les gusta el ejercicio y el trabajo y no son dados al exceso de comer y beber. 1939, *Williams y Wilkis, Baltimore*.

*Hipócrates*, nos lego además los términos de Epidemia y Endémica.

*Epicúreo* (341-270) reconoció las leyes a que están sometidas los fenómenos de la naturaleza, y *Asclepiades* (128-56) planteo que las enfermedades podían detenerse en cualquier fase y desarrollarse en sentido contrario.

Lucrecio Caro (99-54) descubrió la existencia en la naturaleza de partículas muy pequeñas, invisibles a simple vista, a las que dio el nombre de “semillas”, de las cuales algunas eran patógenas, pues provocaban enfermedades.

La idea de que la enfermedad es causada por un *Contagium Vivum* (contagio viviente) necesariamente dependía de otros dos conceptos: La especialidad tanto de las enfermedades, como de sus causa y la existencia de microorganismos . La costumbre de aislar a los enfermos con enfermedades infecciosa corroboró está idea. Específicamente por la iglesia católica durante la edad media.

Se reconoce al italiano Girolano Frascostaro (1478-1553) quien por primera vez declaro que las enfermedades específicas resultan de la acción directa de contagios específicos. De su obra “De contagione .” aparecida en 1546, se recoge la teoría general sobre el contagio de las enfermedades epidémicas. Sin embargo, Francastoro no tenia noción alguna de los microorganismos. Ideas similares fueron expresadas por varios de sus contemporáneos, de los cuales Girolano expreso estar de acuerdo y declarar en 1557 que las “semillas.” Eran animales minúsculos, capaces de reproducir su especie.

El advenimiento del microscopio a principios del siglo XVII, casi 20 años antes de que en 1863 Leeuwenhoek descubriera microorganismos utilizando este, fue un paso decisivo al generalizar Kircher el concepto de Cardano en su teoría del “*Contagium Vivum*” para las enfermedades epidemias.

En el trabajo *Scrutinium Pestis*, de 1658, Kircher se refirió a verdaderos “Gérmenes latentes” y proclamo que había visto microorganismos vivos en la sangre de las víctimas de la Peste Bubónica, aún cuando ahora se piensa que solo vio glóbulos rojos.

En la primera época del siglo XVIII se desarrollo una explicación alternativa del origen de las epidemias : “La teoría Miasmática.” Esta idea se baso en que a través del aire podían ser trasladado los microorganismos a otros sitios por ser aires de mala calidad, situación que no se definió con exactitud, pero que suponía deberse a la descomposición de materia orgánica, que al ser aspirada por las personas y penetrar a su interior, hacían que estas enfermaran . De aquí por ejemplo surgió la palabra Malaria cuyo significado es aire malo.

Suele afirmarse que con la aceptación de la teórica Miasmática, se abandono la idea del *Contagium Vivum*. Sin embargo durante los siglos XVIII, Plenciz siguió impulsando la creencia de que las enfermedades tenían un periodo de incubación y un origen, además de extender la practica de la inoculación Antivariolica.

En 1711, Congressi utilizó el concepto de *Contagium Vivum* para explicar la epizootia que afligía a los rebaños bovinos en Italia. En su obra *La nueva idea del mal contagioso de Boui*, Congressi aludió al descubrimiento de Leeuwenhoek, al paso que especulaba sobre los mecanismos de inmunidad y de transmisión.

Después de la epidemia de Peste de 1720, Corte y muchos otros Italianos adoptaron la doctrina del *Contagium vivum*, que parecía ser la única explicación científica consistente acerca de esa epidemia .En 1726 uno de sus discípulos, Boile, ofreció en París “Demostraciones microscópicas públicas.” De “animalículos.” que causaban enfermedades específicas.

El principal expositor del *Contagium vivum* en Norteamérica durante el siglo XVIII fue Cotton Mather, un clérigo de Inglaterra, propulsor de la inoculación contra la Viruela. Basado en el conocimiento que tenían los trabajos de Kircher, Leeuwenhoek y otros, aplico la teoría del germen y propuso en *The Angel of Bethesda* que la Viruela era causada por “Animalícula.”

Benjamin Rush, indudablemente uno de los médicos más importantes del siglo XVIII, generalmente considerado como ardiente defensor de teoría Miasmática, fue al principio un contagionista, adopto aquella teoría solamente cuando la hipótesis del *Contagium vivum*, tal como había sido formulado, no pudo explicar la aparentemente epidemia de fiebre amarilla que azoto a Norteamérica.

Después de 1800, en la época anterior a Pasteur, el abogado Italiano Agostino Bassi, el médico francés Pierre-Francois Bretonneau y el anatomista alemán Jacob Henlen, se reafirman los postulados ya descrito con explicaciones más contundentes, se respeta y se hace posible el resurgir de nuevos enfoques en la epidemiología, lo que le permitió aunar fuerzas y dar una respuesta aún más concienciada a los principales problemas de salud de las comunidades, ahora con un enfoque más holístico en la mirada de los hombres de ciencia.

## USOS DE LA EPIDEMIOLOGÍA

1. Establecer el diagnóstico de la situación de salud en una comunidad o región.

Al enfrentar determinado problema de salud es primordial determinar la magnitud y tipo de problema al cual debemos de enfrentar, lo cual nos permitirá elaborar estrategias que minimicen la problemática o aún mejor la erradiquen. Por tanto es necesario como primer opción conocer de que mueren o enferman los individuos por diferentes causas en una región o país. Dicho en otros términos, debemos conocer las causas y las tasas de mortalidad y de morbilidad de las enfermedades más frecuentes. La epidemiología es responsable de suministrar esta información.

En la Atención Primaria de Salud el método más efectivo para dar respuesta a esta problemática informativa es el Diagnóstico de la Situación de Salud. “Proceso multidisciplinario e intersectorial, mediante el cual se describe y analiza la situación concreta del proceso salud enfermedad de una comunidad, se identifican los problemas y establecen las prioridades, como pasos previos y determinantes que nos permitan adoptar las estrategias de intervención para mejorar el estado de salud de la población en la cual se ejecuta.” Hay que puntualizar que los diagnósticos de salud de centros laborales o escolares, instituciones en fin, constituyen aspectos parciales y específicos que también corresponden a la comunidad.

Por medio de análisis epidemiológicos más refinados también es posible determinar cuáles grupos de la población tienen mayor riesgo de adquirir la enfermedad, permitiendo concentrar recursos, escasos en aquellos grupos donde el impacto es mayor.

En nuestro país está informada ordinariamente a través de los anuarios de mortalidad – morbilidad o de los informes de las diferentes instancias del sistema nacional de salud a través de las Unidades de análisis y tendencias de salud, tanto municipales, provinciales y nacional.

2. Medir el efecto de ciertas medidas terapéuticas, evaluar el efecto de nuevas drogas o el impacto de nuevos procedimientos.

La práctica médica muestra con alguna frecuencia conductas y pautas de manejo que se han adoptado sin una evaluación crítica de sus beneficios. Tal es el caso de determinado procedimiento quirúrgico, uso de determinadas drogas en un grupo específico de paciente o patologías, determinadas acciones de enfermería que han dado resultados positivos en determinado paciente y queremos extender al resto de los asignados, etc. Ante situaciones como estas el papel de la epidemiología es esencial pues a través de sus estudios comparativos ya sea de casos y controles u experimentales se puede confirmar la eficacia de tales prácticas, validando su uso.

Un ejemplo que requeriría un estudio minucioso podría ser el uso del tomógrafo axial computarizado; por desgracia dicho equipo, bastante costoso por cierto, no ha sido suficientemente evaluado en términos de reducción de mortalidad y morbilidad. Deberían hacerse estudios epidemiológicos apropiados antes de comenzar a llenar los hospitales de América Latina con ellos.

3. Estudio de causas de enfermedades.

Este ha sido y sigue siendo el objetivo más conocido de la epidemiología. Desde los iniciados estudios por John Snow sobre el cólera en Londres, considerado como ejemplo clásico del raciocinio epidemiológico hasta los menos conocidos como el realizado por un grupo de Australianos sobre la alta frecuencia de niños con dientes pigmentados de amarillo en una clínica de maternidad, observación que fue motivo de investigación y de la cual se obtuvo como resultado que todos de manera indistinta en las primeras semanas de nacidos habían sido tratados con macrólidos es decir con la variedad tetraciclina. Conociendo así la causa de tal sorprendente acontecimiento.

4. Completar el cuadro clínico : Historia natural y social de la enfermedad.

Muchos eventos en salud, aunque conocidas aparentemente, carecen de fundamentos teóricos y prácticos al ser enfrentadas en el contexto clínico, motivo por lo que en ocasiones obviamos algunos elementos naturales y sociales que al parecer están lejos de la causalidad, pero obligatoriamente son parte de ellas y esclarecen el origen y desarrollo del proceso mórbido. Por lo que demuestra que la epidemiología como método científico aporta

datos de importancia en forma de conclusiones que complementan u aportan diagnósticos médicos de gran valor.

El clínico se ve limitado al estudio de la causa manifiesto de la enfermedad, lo cual ocasiona un cuadro sesgado o distorsionado de la realidad, tanto en calidad como en aporte de datos cuantitativos de la enfermedad en cuestión. Con el uso de los estudios epidemiológicos por ejemplo se demuestró la altísima frecuencia en la que, la hepatitis aún existiendo claras pruebas de daño hepático, no alcanzan a producir ictericia, signo sin el cual se pensó era difícil a través de la clínica hacer diagnósticos de certeza. El demostrar las formas anictéricas pudo ser de especial interés para entender algunas complicaciones sin coloración amarilla en determinados individuos, como la cirrosis hepática.

#### 5-. Evaluación de servicios de salud.

El método epidemiológico permitió evaluar servicios de salud en general o medir el impacto de determinadas medidas administrativas.

Se me ocurre por ejemplo medir el nivel de satisfacción de los servicios ambulatorios en un grupo de pacientes que asisten a consulta externa de un hospital y en un policlínica. Pudiéndose demostrar que los cuidados que se ofrecen en un hospital a partir de la gravedad del caso no había necesidad de derivarlos, pudiendo ser resueltos en el nivel primario de salud a través de las consultas de especialidades enclavadas en cada en nuestras comunidades, impidiéndose con este tipo de atención molestias en el traslado del paciente, pérdida de tiempo, posibilidad de contraer una enfermedad nosocomial y disminuyendo el desequilibrio psíquico y armónico de la personalidad.

#### 6. Capacidad para la lectura crítica de la literatura médica.

Este aspecto es con frecuencia olvidado al describir los usos de la epidemiología. Sin embargo, su uso es corriente entre los profesionales de la salud, que se ven diariamente bombardeados por un sinnúmero de artículos y trabajos cuya calidad deben decidir. Cuando un profesional conoce las características de un muestreo, los errores en el uso de determinado diseño, etc., están capacitados para modificar su conducta para incrementar y criticar trabajos serios.

## **CONCEPTOS ACTUALES DE EPIDEMIOLOGÍA**

Son múltiples las definiciones que hoy definen los variados aspectos de la ciencia del saber, sin embargo hay un consenso en definirla como la ciencia que estudia las ocurrencias de enfermedades en grupos de personas.

Otras la definen como:

- Estudio o método de razonamiento científico.

- Ciencia de la era post- industrial orientada al estudio de la miseria y la abundancia, del estrés y la desadaptación, y la autoagresión.
- Ciencia que estudia la frecuencia y distribución de enfermedades en el tiempo y el espacio.

Pienso que lo importante no está en los múltiples conceptos creados por el hombre, sino en saber reconocer que la Epidemiología de nuestros tiempos no es solamente el estudio de grandes epidemias, ni se interesa únicamente de las enfermedades infecciosas, no es microbiología, ni estadística aplicada, como tampoco lo es política de salud, es en esencia un grupo importantes de estrategias que podrían ser resumidas en:

- Saber distinguir entre enfermedad y patologías individuales.
- Establecer que la noción de fenómeno de grupo no es exclusivo de las enfermedades contagiosas, pues todos los procesos fisiológicos desde el crecer y envejecer se manifiesta como proceso de grupo. También lo hacen los estilos y hábitos de vida, las interacciones terapéuticas o los conservadores cuidados de enfermería, los programas de nutrición, educación para la salud y otros.
- Definir la relación agente causal /población como gradiente de variación independiente del medio ambiente, donde se desarrolle el hombre, si se distinguen factores endógenos y exógenos y su medio ambiente, podemos conformar un conjunto etiológico de la enfermedad.
- Intentar explicar una relación causal a través de mecanismos biológicos y/o sociales.

No basta con conocer la dimensión de los problemas de salud, es necesario poder explicar las posibles relación entre causa y efecto tanto desde una mirada biológica-psicológica-social como desde lo social-psicológico y biológico, pues se conoce que existen daños que no son dados desde la biología de los individuos, si por un conjunto de factores vivenciados y experimentados de forma negativa en los hombres, que los convierte en seres enfermos no por desconocimiento u hábitos inadecuados, más bien por inadaptaciones u carencia de fuerzas para mantener las exigencias del medio, muchas veces hostil para la mayoría de los humanos, además del conjunto de atravesamientos sociales y tecnológicos que imperan en las sociedades modernas.

- Entender que un modelo epidemiológico por bueno que sea no puede equipararse a una experiencia realizada en condiciones naturales (habituales )

En estudios con humano es erróneo conformarnos con la historia que nos presenta la enfermedad, debemos ir más allá, considerando los variados medios de hábitat, así como las posibles interacciones con factores de riesgo u causalidad. Los estudios realizados bajo una variedad de ambientes y estilos de vida, muchas veces esclarecen la verdad de los sucesos.

- Integrar la intervención epidemiológica en el conjunto del trabajo.

Es necesario desarrollar estrategias precisas de intervención, métodos de control, erradicación y vigilancia de los grandes fenómenos de masas adaptados a un grupo de enfermedades.

- No evaluar nunca un problema de salud fuera de su contexto y su relación con otros problemas sanitarios.

La observación de una enfermedad y sus factores desencadenantes son insuficientes si van aislados de los controles sanitarios en que se promueven y accionan los eventos de salud. El hombre piensa como vive y desarrolla hábitos y conductas en el desarrollo de su vida, unas de forma positiva y otras totalmente negativas.

Por ejemplo como evaluar la efectividad de un programa contra la obesidad si desconocemos hábitos, accesibilidad, cultura e información concienciada aportada por los miembros de la familia, amigos o personal sanitario.

- Saber relacionar un fenómeno de salud con su contexto socioeconómico.

El carácter económico y social forma parte del fenómeno salud. La enfermedad por si misma tiene un impacto económico y social, tiene un coste, su prevención y tratamiento también lo tienen y muchas veces a precios exorbitantes que son imposibles de pagar en determinadas sociedades o regímenes. Como poder hablar de cambios en los estilos y niveles de vida, sino existe un soporte económico que responda a las exigencias del momento. Como promover salud sin gestión u una administración racional la cual considere aspectos científicos, económicos, políticos y sociales.

- No olvidar la población diana a la que debe aplicarse los resultados de estudios epidemiológicos anteriores.

La epidemiología nos ayuda a identificar grupos que tienen una probabilidad elevada de enfermar (grupos de riesgo ) ya sea por estar expuestos a un factor etimológico, presentar signos precursores o se hayan identificados enfermedades intercurrente. Estos grupos son objeto de programas de salud.

Ej. Grupos de mujeres con alto grado de promiscuidad, debe ser pesquisado con mayor periodicidad bajo un programa que detecte de forma oportuna la presencia de infecciones de transmisión sexual u la aparición de cáncer cervicouterino.

Ej. Grupos de niños adictos al chocolate y confituras son más susceptibles a padecer de caries y enfermedades odontológicas. De aquí la necesidad de establecer un programa de salud bucal.

A manera de síntesis podemos afirmar categóricamente que la epidemiología fue considerada la ciencia de las epidemias, y durante muchos otros los esfuerzos se inclinaron al estudio de la ecología de un grupo de microorganismos considerados además de peligrosos los causantes número uno del grueso de problemas que aparecían en grupos humanos. Sin embargo los conceptos modernos llegan al consenso de considerar la epidemiología como la ciencia que considera las enfermedades, los estados fisiológicos, los peligros del ambiente, los estilos de vida, etc. en relación a los fenómenos de masas.

Agregando además que esta ciencia aún joven, pero con un recorrido histórico importante puede definirse en cuatro etapas fundamentales.

- Etapa clínico-individualista.
- Etapa de grandes epidemias.
- Etapa etiológico-unicista.
- Etapa ecológico-multicausal.

*Etapa clínico-individualista:* Se centra en el individuo de forma aislada, su único objetivo identificar a través de un cuadro de signos y síntomas una determinada enfermedad, la cual podría ser considerada igual a la que otros hombres u declarar la existencia de una nueva. No considera al entorno, a las relaciones sociales, los contextos, costumbres u aspiraciones de los hombres.

*Etapa de grandes epidemias o comunitario-colectivista:* Ilustrado por el acumulo de grandes grupos humanos azotados por la insalubridad y el desconocimiento los que buscaban la forma de sobrevivir a regímenes unitarios y con pocas posibilidades de independencia económica. Abriéndose paso a través del comercio entre países sin normas, ni restricciones sanitarias., lo cual propicio grandes epidemias principalmente en Asia y Europa.

Estos enfermos eran atendidos en su mayoría por claustros monasteriales que confiaban en el poder divino. Por lo que se progreso muy poco ya que la ignorancia de aquellos tiempo era mal de muchos, a pesar de existir personas de gran visión como son el caso del gran filosofo y médico árabe Avicena (980-1037) y Averroes (1126-1198) los que proponían hacer frente a los fenómenos a partir de un pensamiento materialista.

## **BASES FUNDAMENTALES DE LA EPIDEMIOLOGÍA**

Fueron consideradas a partir de conceptos ecológicos, de causalidad múltiple o multicausal.

### *Concepto ecológico:*

Se establece a partir de la relación directa que establece el hombre en su medio cambiante, ecosistema de interacción mutua que permite dar y recibir efectos de forma continua e interrumpida.

El hombre para poder vivir en su habitat terrestre comparte y compite con los elementos del medio tanto físicos, químicos y sociales, no existe naturaleza sin ser viviente, ya sea hombre, animal u planta. Lo común entre ellos es su lucha por sobrevivir.

El conocimiento de las relaciones del hombre en su medio, es decir la ecología humana es fundamental en el estudio de la epidemiología, pues son múltiples los agentes externos que pueden enfermar al hombre, desde los cambios climatológicos, las aguas, el sustrato de los suelos, el cambio de los vientos, la permanencia y facilidades para adquirir alimentos y vivienda, así como la convivencia con determinados animales y el mismo hombre.

## **CAUSALIDAD MÚLTIPLE O MULTICAUSALIDAD**

Todos los sucesos del universo están relacionadas entre si, por lo que varias causas pueden dar origen a determinado fenómeno. Esta realidad no escapa a la ciencia de la salud donde al estudiar al hombre enfermo se hace necesario comprender no solo la supuesta causa que dio origen al proceso, además es esencial conocer aquellos concomitantes que de forma directa u indirecta también han aportado al menos un elemento para que surgiera el fenómeno.

El primer paso para establecer una relación causal se enmarca en la valoración de todos aquellos factores llamados de riesgo que pueden estar asociados a la aparición de la enfermedad.

El concepto de riesgo en Epidemiología puede tener una aceptación individual o colectiva, la primera de ella señala la probabilidad de que un individuo desarrolle una enfermedad o tropiece de forma accidental con un efecto adverso que lo conduzca al proceso mórbido, la segunda mide la proporción de personas que se encuentra expuesta al fenómeno de manera colectiva e incluso ya están enferma de forma no precisa. En Epidemiología se habla de factor de riesgo e indicador de riesgo, el cual puede tener un carácter endógeno u exógeno, midiéndose así el grado de asociación con la variable persona., De aquí que haya surgido una clasificación para el grado de asociación, es decir se habla de

asociación causal la cual se enuncia bajo un fundamento más real y demostrable y una asociación no causal la cual continua siendo un supuesto no demostrable. Para ambas se determinaron un grupo de criterios que permiten crear nexos de relación causal, debemos aclarar que este grupo de criterios no son los únicos, pero los más utilizados, me refiero a los postulados de Bradford Hill.

### *Criterios de Causalidad según Bradford Hill.*

De validez interna:            Fuerza de asociación.  
    Secuencia temporal.  
    Efecto dosis-respuesta.

De coherencia científica    Consistencia.  
    Coherencia y plausibilidad con conocimiento científico.  
    Especificidad de asociación.  
    Evidencia experimental

*Fuerza de asociación:* Relación entre la frecuencia de aparición de enfermedad en los individuos expuestos a un factor de riesgo, analizando en comparación con aquellos individuos también enfermos que no estuvieron expuesto al supuesto factor de relación, a medida que está razón es más elevada, existe más posibilidad de asociación causal.

Ej. Aparición de un grupos de hombres con hiperplasia prostática, unos tienen en común que semanalmente conducen bicicletas y sus edades promedian entre 35 y 40 años. El otro grupo por su parte no conduce bicicletas, pero también se encuentran en este rango de edades.

¿ Es el uso continuo de la bicicleta será la causa de padecer de hiperplasia prostática.?

¿ Hay relación de padecer de hiperplasia prostática con el avance de los años?

*Secuencia temporal.* Una asociación causal requiere que el factor de riesgo anteceda el comienzo del efecto (enfermedad). En ocasiones está asociación es difícil de establecer, a pesar de ser importante, por lo que es vital tenerla presente.

Ej. ¿La hipertensión arterial es causa o consecuencia de insuficiencia renal.?

*Efecto dosis-respuesta:* La observación en la respuesta a la aparición de una enfermedad a partir de una elevada frecuencia en una patología, puede estar relacionada con el uso de determinadas dosis, tiempo y nivel de exposición a la que se mantiene expuesto determinado individuo o grupo de personas, se

tendrá en cuenta como elemento fundamental agente y tipo de fenómeno que se ha de producir. Es el caso que se puede producir por un determinado efecto umbral o un efecto de saturación.

Ej: Un técnico de Rx es diagnosticado de Leucemia, con una exposición a las radiaciones por 2 años, se añade como dato fundamental el no disfrute de vacaciones o posibles formas de desintoxicación. Sin embargo no lejos de este municipio también se reporta la incidencia de un individuo de 35 años que es diagnosticado con Leucemia, este caso como dato, recoge el haber disfrutado de sus vacaciones e incluso de varios días mas por haber tenido que doblar turno.

Ante este fenómeno debemos preguntarnos. ¿ Cómo determinar si realmente son las radiaciones la causa, si ambos enfermaron.?

Para responder a esta interrogante no son suficientes los estudios médicos analíticos o de química sanguínea, es importante conocer también.

- Dosis de radiación.
- Tiempo de exposición.
- Dieta.
- Uso de medios de protección.
- Descanso retribuido.
- Condiciones del departamento.

Es importante destacar que no siempre un incremento de dosis o nivel de exposición es seguido por un aumento del efecto, existen personas mas sensibles o con umbrales mas altos que otros, por lo que se hace importante observar al individuo a través del tiempo, demostrando de manera científica a partir de diseños prospectivos si la supuesta causa es la que provoca el efecto observado.

Estos 3 criterios mencionados con anterioridad, por poder ser aplicados a un estudio único pueden considerarse como condiciones de validez interna. Los que siguen pretenden establecer comparaciones y aprobación, según criterios de la comunidad científica en el momento actual.

*Consistencia:* Expresa la consistencia y reproductividad. Si diversos estudios acerca de la relación de determinadas variables, resultan concordantes, se apoyaría la interpretación causal, especialmente si incluye poblaciones, métodos y periodos de estudios diferentes.

*Coherencia con los conocimientos científicos o plausibilidad biológica.*

Trata de dar una explicación científica y biológica a la hipotética relación causal, siendo razonable en nuestros argumentos, permitiéndonos ser más profundos al aceptar la interpretación causal.

*Especificidad de asociación:* Trata de responder la asociación de algún elemento con una enfermedad específica ya sea como factor de introducción u desarrollo de ella, busca factores de riesgo u otro componente que especifique tal evento perjudicial.

La multiplicidad de causas y efectos es la regla y no la excepción., por ello, la especificidad de la asociación apoya una interpretación causal, pero su falta la niega.

Ej: Determinadas enfermedades hipotéticamente son reconocidas por determinados grupos de signos y síntomas u más sencillo aún por las ya repetidas tríadas, que se mantienen en una casuística dada, y que sirve de referencia en el momento de emitir un diagnóstico aún más si se recogen determinadas situaciones o riesgos en las que estuvo inmerso el sujeto. (Otro miembro de la familia fue diagnosticado y confirmado con tal entidad, es otoño, trabaja con animales, etc. ). Por supuesto no debemos olvidar que existen casos y casos.

Meningoencefalitis:

- Rigidez de nuca.
- Cefalea intensa.
- Vómitos en proyectil.
- Leucocitosis.
- Fiebre.

Ej. Existen evidencias que han demostrado la asociación que existe entre el hábito de fumar(factor de riesgo o causa ) y el cáncer de pulmón (efecto).

*Evidencia experimental:* La demostración experimental es la prueba causal por excelencia, pero en muchos casos no es posible realizarla en poblaciones producto a su riesgo o prejuicios, alto coste de los mismos y a la conservación de la ética profesional.

Los estudios semiexperimentales y observacionales de tipo analítico pretenden aproximarse a los experimentales en validez y, por tanto en capacidad para establecer causalidad.

Sobre estos criterios, su autor *Bradford Hill*, apunto.....

“Ninguno de mis puntos de vista pueden dar evidencias irrefutables de causalidad y ninguno puede ser requerido como *Qua non*.”

Con lo cual quiso expresar que no poseía la fórmula absoluta y podrían usarse otros métodos, pero que era necesario demostrar la verdad de las cosas, todos los fenómenos del universo tienen una explicación y cada hombre camina con su historia personal.

## **DISCIPLINAS QUE INTERCALAN CON LA EPIDEMIOLOGÍA**

La sed de conocimiento sobre la salud humana, su conservación y la aparición de males en ella, ha hecho necesario la acción conjunta de un grupo de disciplinas las cuales han esclarecido y apoyado la acción teórico- práctica en la garantía de la salud; me refiero 3 categorías de gran interés:

- Ciencias básicas.
- Ciencias clínicas.
- Ciencias médico- social.

Está ultima por su carácter de disciplina comunitaria, busca no solo identificar problemas y necesidades, además elabora alternativas de solución que garantizan la calidad y el confort de la vida de sus habitantes tanto desde lo subyacente, como de aquellas demandas no satisfechas y convertidas en necesidad de salud que emanan de cada imaginario social y que perjudican el equilibrio del hombre y su comunidad.

En todas ellas el paciente a partir de la visión epidemiológica considerado hasta entonces como ser individual, es trasladado al contexto comunitario y es visto como un todo, donde su actuación, interrelación e intercambio, permiten descubrir formulas de convivencia, estilos de vida, costumbres, religión, cultura y modos diferentes de accionar con el medio, la naturaleza y el universo. Cada hombre vive su vida de una manera propia, asumiendo roles y costumbres que lo pueden conducir a modos insanos de saborear la vida, sin embargo es un derecho al cual solo podemos acudir a partir de su llamado, de ahí la importancia de ofrecernos para apoyar, esclarecer y cuidar la presencia de formas inadecuadas en las colectividades, influyendo de manera directa sobre normas, valores y comportamientos que puedan conducir al incremento del cuadro de morbi-mortalidad de los miembros de estos colectivos.

Los modernos conceptos de salud comunitaria identifican a la epidemiología como ciencia sanitaria encargada de identificar y medir los factores determinantes de los estados de salud y enfermedad de la población, por lo que se apoya en la sociología, la demografía, la estadística, sicología, la clínica, las matemáticas, microbiología, y otras tantas ciencias del saber creadas y puestas al servicio del hombre como la física, la biología o la meteorología.

## **LA HIGIENE**

La enfermedad y la salud no constituyen fenómenos opuestos, mas bien son grados diferentes de adaptación del organismo al medio ambiente. Por lo

que para el mantenimiento de esta última se hace necesario crear condiciones y adoptar posiciones que posibiliten un equilibrio contra agresiones, creando capacidades de resistencia, que permitan el triunfo de la salud. De ahí surge esta rama de la medicina llamada Higiene la cual persigue como objetivo crear y/o mantener las condiciones optimas para la salud del hombre.

La higiene es, por tanto, una ciencia que no solo se ocupa del estudio de las relaciones del hombre con el medio exterior mejorando sus condiciones sanitarias con el fin de evitar o disminuir su influencia desfavorable sobre la salud; sino que utiliza recursos y conocimientos de otras ciencias generales para el logro de este objetivo.

## **CLASIFICACIÓN DE LA HIGIENE**

Por su gran dimensión en la medicina en la búsqueda de un mejor mantenimiento de la salud , esta puede dividirse en varias ramas, de las cuales solo abordaremos:

- Higiene urbana y rural.
- Higiene de los alimentos.
- Higiene del trabajo.
- Higiene escolar.
- Higiene personal.
- Higiene mental.
- Higiene materno infantil.

Higiene urbana y rural: En esta rama de la higiene se trata de controlar todos los factores del ambiente en el que vive el hombre, determinando aquellos agentes nocivos o perjudiciales que entorpecen su desarrollo físico, mental y social. Contempla aspectos demográficos, urbanización, suelos, riesgos físicos como ruido, calor, humedad, disposición de las vivienda en relación a los viento, modo de vida, limpieza del entorno

Preguntas de control.

1. ¿ Qué es la epidemiología?
2. ¿ Qué objetivos persigue está ciencia de los pueblos?
3. ¿ Qué elementos de los conceptos actuales sobre epidemiología perduran de los del ayer?
4. ¿Qué propósitos persigue la epidemiología?
5. Mencione ilustres nombres y su aporte a está ciencia del saber.

6. Argumente las estrategias de trabajo de la epidemiología.
7. ¿Cómo resumir el acumulo histórico de hechos a través de etapas en el nacimiento y desarrollo de esta ciencia?
8. Mencione y fundamente las bases fundamentales de la epidemiología.
9. Bajo que criterios de validez interna podría usted establecer criterios de causalidad.
10. Interprete los postulados de Bradford Hill, como criterio de causalidad.
11. A partir de lo aprendido, ilustre con ejemplos los siguientes criterios de causalidad.
  - Fuerza de asociación.
  - Efecto dosis-respuesta.
  - Secuencia temporal.
12. ¿Qué disciplinas apoyan el desarrollo de la epidemiología.?
13. ¿Qué define a la higiene.?
14. Clasifique las diferentes ramas de la higiene.
15. Argumente la importancia que se le atribuye a la higiene en la conservación de la salud del hombre.

## BIBLIOGRAFÍA

- Programa de investigación y desarrollo de sistema de salud "PRIDES." Uso de servicios ambulatorios OMS/ OPS. Universidad del Valle. 1998.
- Gonzalez Medina G. Epidemiología. Addison Wesley Iberoamericana, S.A. Wilmington, Delaware, EUA. 1986.
- Anders Ahlbom y Staffan Norrel. Fundamentos de epidemiología. Siglo Veintiuno editores, SA. España. 1993.
- Chapdelaine A., Gosselin P. La salud contagiosa. Ediciones Días santos, SA. Madrid, España.
- Milos Jenicek, M.D. Epidemiología, principios, técnicas y aplicaciones. Salvat editores SA. Mallorca Barcelona España. 1998.
- Lilienfeld, AM, Lilienfeld, DE. Fundamentos de epidemiología Addison-Wesley Iberoamericana, SA. Wilmington, Delaware, EUA. 1987.
- Goldberg Marcel. Epidemiología sin esfuerzo Ediciones Díaz Santos, SA. Madrid, España, 1999.
- Bunge M. Causalidad. El principio de la causalidad en la ciencia moderna. 5ta edición Editorial Universitaria de Buenos Aires, Argentina 1998.
- Macmahon, B. Et. Métodos de epidemiología, DF: La prensa Médica Mexicana, 1999.
- OMS, Principios aplicables a la evolución clínica de los medicamentos. Serie de informes técnicos, 486, 1998.
- Colimón, K.M. Fundamentos de epidemiología Medellín Colombia edit. Colimon. 1998.
- Lain Entralgo, P. El medico y el enfermero en la epidemiología. Madrid ediciones Guadancama. 1999.
- Hipócrates. Citado en Ferrara, F.A. Medicina de la comunidad. Editorial Interamericana. Buenos Aires Argentina, 2000.
- Piédrola Gil, G. Domínguez Carmona M. Cortina Greus P. Medicina preventiva y salud pública Salvat editores, SA. Mallorca, Barcelona. España 1990.
- Castillo Acosta M. Epidemiología. Editorial Pueblo y educación. Ciudad de la Habana. Cuba, 1984.
- Ramos, N., Aldereguia, J. Higiene social y organización de salud pública. Editorial Pueblo y educación. 1990.

# EL MÉTODO CIENTÍFICO (EPIDEMIOLÓGICO)

*Lic. Félix E. Martínez Cepero*

## INTRODUCCIÓN

La epidemiología rama del saber, gana cada día un mayor prestigio dentro de las ciencias médicas, como tal conforma un importante papel en las ciencias sociales, relativamente independiente de la base económica, estructura social que deviene en fuerza productiva y satisfacción de la población.

Las ciencias en sus diferentes formas continúan integrando las formas de las ciencias sociales en fuerte relación con las condiciones materiales de vida y las relaciones de producción. De aquí la necesidad del método para abordar al hombre como objeto de estudio.

## CONCEPTO

En los diccionarios comunes se define al método como “Forma de obrar u hablar, forma razonada de llegar a la verdad”.

El método es el resultado teórico más dinámico de la ciencia, pues garantiza la continuidad en la adquisición de conocimientos, permite la acción del sujeto sobre el objeto, al que se conocerá cada vez mejor, con el fin de dominarlo y transformarlo, siempre en beneficio del hombre, garantizando las vías para obtener nuevos conocimientos y desempeñar una función rectora y normativa con un máximo de calidad.

La forma de abordar la realidad objetiva en su concepción más general es el método de la dialéctica, es decir el método de la verdad científica. Esta aborda las leyes más generales que rigen la naturaleza, el pensamiento y la realidad de la sociedad.

Por consiguiente el método científico es una analogía de la realidad objetiva.

En la naturaleza no existen métodos, ellos son creados por la mente de los humanos. Es una ciencia creada por un conjunto de principios metodológicos, que van conformando leyes objetivas para el estudio de los fenómenos.

El “método” se refiere al pensamiento humano y no a las acciones prácticas del hombre. Estas últimas más bien son técnicas y de procedimiento, como proceso de resolución.

Pero con más precisión: ¿Qué es el método científico?

Varios son los autores que han definido este concepto, de ellos hemos seleccionado a Bertrams Russell (neopositivista) que define al método como “La teoría del conocimiento aplicada a la ciencia.”

El profesor Jorge García Gallo, ha expresado en sus conferencias :

“La dialéctica materialista es una ciencia de lo universo, de lo más general, mientras que la medicina y dentro de ellas sus diversas ramas son ciencia en particular”.

El autor soviético *Yadov* afirma que la metodología científica universal se refiere al método filosófico de conocimiento y transformación de la realidad, es decir el materialismo dialéctico.

Como podemos observar todos tienen un denominador común demostrar la verdad a través del conocimiento lógico y fundamentado de las ciencias científicas del saber. Por lo que nos atrevemos a decir que el método científico o dialéctico materialista es la forma más general de intervenir de lo más general de la realidad objetiva a lo esencial del universo, el hombre mismo.

El método epidemiológico por su parte utiliza estos preceptos materialistas como guía para abordar y resolver de la forma más adecuada los problemas del hombre y su comunidad, es una forma de capacitar al profesional como ardiente defensor de la verdad. Es empleado para conocer características y desarrollo de enfermedades, lo cual permite no solo tener manejo de nuevas formas de presentación, además logra dominar y transformar el estado de salud de la población a partir de un conocimiento más estructurado y deliberado de la verdad.

Su empleo deviene en historia, desde *Hipócrates* con sus planes de transformar el medio ambiente a partir de la búsqueda de presuntas soluciones que protegían al hombre del frío, los aires, las lluvias y los impresionantes fenómenos atmosféricos como causa primaria para la aparición de enfermedades, por considerar que determinadas épocas eran más favorecedoras para padecerlas que otras, hasta los aportes del eminente médico Londinense *Jonh Snow*, quien entrego a la ciencia la versión más acabada y uno de los productos más clásicos del método denominado como método Epidemiológico, pasando por los trabajos clínico y de campo del insigne médico Cubano *Carlos J. Finlay* (1833-1915) quien demostró el origen y evolución de la fiebre amarilla a partir de un monto de observaciones hechas de manera exhaustiva, condenando al mosquito *Aedes aegypti* como principal especie hematófaga diurna causal, cuyo perjuicio a través de la picadura en horarios muy específicos del día como dos horas después de la puesta del sol y varias horas antes del amanecer, afianzaron aún

mas la necesidad de utilizar el método epidemiológico, así como estudios en cuanto a alimentación lanzaron una nueva teoría y la somete a experimentación. Desplegó todo un proceso investigativo por etapa a partir de un brote de cólera en el cerro en 1869. Son múltiples los trabajos que apuntan la importancia del uso de este método, el cual demuestra una relación muy bidireccional al hablar ya sea a través de la denominación clínica o epidemiológica.

El primero utiliza las etapas del segundo y viceversa pero de forma muy particular, el clínico se ve inmerso en la búsqueda y relación de respuesta a una problemática de salud para uno o varios individuos, persigue a través de la observación, los medios diagnósticos, formulas experimentales u otras alternativas de solución, dar una respuesta aceptada.

El método clínico a través del examen físico, el descubrimiento de signos, el aporte de síntomas, etc. van conformando un conjunto de conocimientos que permiten una apreciación sobre determinado diagnóstico u problema de salud, la cual para su confirmación debe ser comprobada por disímiles métodos, ya sea química sanguínea, técnicas de radiologías u digital y cuanto arsenal científico técnico pueda existir. Este proceso minucioso se aproximará o confirmará una verdad la cual debe ser defendida con todas las fuerzas. De no coincidir con lo pensado, el proceso debe ascender a un nivel de mayor complejidad.

De aquí que el método clínico aborde problemas de salud con una dimensión muy personalizada, y el epidemiológico extiende su visión investigativa a grupos de individuos.

¿Cuáles etapas emplear de manera simultánea en el estudio del método?

## ETAPAS DEL MÉTODO

*Vladimir I. Lenin*, filósofo ruso de gran renombre mundial, sintetizo en tan solo una frase el camino de la verdad hacia el conocimiento: “De la contemplación viva al pensamiento abstracto, y de esta a la práctica, tal es el camino dialéctico del conocimiento, de la verdad objetiva.”

Por lo que desde nuestra mirada deducimos que nuestra primera etapa se denomina:

### OBSERVACIÓN

Que se define como la captación que hacemos a través de nuestros sentidos de todo lo que en ese momento acontece en ese lugar, espacio, tiempo y que acompaña a lo que podemos conocer acerca del hecho científico, objeto de nuestro estudio.

Este momento cobra una vital importancia al explicar la génesis y repercusión del estudio en cuestión, por lo que se hace necesario dedicar tiempo, dedi-

cación y paciencia, la misma debe ser acuciosa y precisa, cuidadosamente planeada a manera de poder recepcionar la mayor información posible, lo cual explicará la mayor o menor complejidad en relación al objeto en estudio.

La epidemiología a través del método científico y en especial al observar, permite un análisis pormenorizado de forma descriptiva a lo que podría ser la o las causas de las presentes y venideras respuestas susceptibles de averiguar para dar respuesta a tal fenómeno.

Esta descripción debe tener presente elementos tan importantes como:

1. Frecuencia del problema.

- ¿Se ha reportado en otras ocasiones?
- ¿En qué cuantía?
- ¿Casos nuevos o ya existentes?
- ¿Cuántos nuevos?

2. Variables en relación a persona.

- Edad.
- Sexo.
- Raza.
- Religión.
- Ocupación.
- Escolaridad.
- Modos de convivencia. (modo y estilo de vida, costumbres).
- Hábitos tóxicos (tabaco, alcohol, café, drogas, psicofármacos, estimulantes, etc.)
- Adicciones. (juegos, chocolate, cría de animales, compra de forma compulsiva de artículos, ropas, libros, revistas, cine, videos, autos etc.).
- Estado nutricional.

3. Variable atribuidas al tiempo.

- En el día.
- En la semana.
- En el curso de un mes.
- En el curso de un año.
- En el transcurso de los años.

4. Variables de relación a lugar.

- Vivienda.
- Sectores.
- Comunidad.
- Áreas.
- Municipio.
- Provincia.
- País.

## HIPÓTESIS

Esta segunda etapa se caracteriza por su pensamiento abstracto, por lo que hacemos suposiciones, juicios, interrogantes e intentamos explicar las relaciones existentes entre hechos y observaciones.

Toda hipótesis se formula sobre la base de determinados hechos o conocimientos anteriores a las que se les denomina premisas.

Muchas veces hay hipótesis que no resisten el criterio de la práctica y se desdoblán como castillos de arena, sin embargo los hechos a partir de la cual surge el interrogante sigue existiendo y pasa de un sistema de conocimiento a otro, creándose así una nueva hipótesis.

La hipótesis sobre la ocurrencia de un problema de salud surge de la observación, ya sea clínica o de laboratorio, de nuevos comportamientos en la frecuencia de una enfermedad a través del tiempo, la existencia de casos aislados sin una presunta relación o simplemente a partir de observaciones de entidades que no se relacionaban o recogían hasta el momento por no ser conocido.

El éxito o fracaso de una investigación epidemiológica causal depende entre otras cosas de la solidez y veracidad de la hipótesis.

Las hipótesis epidemiológicas generalmente buscan una relación causa efecto entre dos categorías de eventos para ser aprobados.

De ahí que se hable de una hipótesis nula, la cual es la que se somete a prueba ( $H_0$ ) y expresa lo contrario a la proposición original que se desea verificar, la cual se denomina hipótesis alternativa ( $H_a$ ), es decir que esta última sangre la que define la hipótesis nula.

Ejemplo: Los enfermeros del servicio de Oncología del Hospital “Juan M. Marqués” le ha llamado la atención el incremento de reacciones adversas en el uso de la combinación de un citostáticos X y un antihistaminico Y. Por lo que se comunican con el comité de farmacovigilancia de dicha institución, el cual al realizar la observación y efectuar un estudio piloto de forma aleatoria se percatan que la frecuencia de reacciones aumenta con la notificación de las madres al ser encuestadas, pues habían existido determinados eventos de reacción que eran no considerados por ellos, por concebir que estos eran propios de la medicación.

Preguntas de investigación que surge ante esta nueva problemática.

1. ¿Se incrementará la detección de sospecha de reacciones adversas a medicamentos (RAM) con la combinación de reporte médico y la notificación voluntaria?
2. ¿Cuáles son los grupos de edades más afectados con reacciones adversas a medicamentos?

3. ¿Qué fármacos citostáticos al ser combinados con antihistaminicos elevan la frecuencia de reacciones adversas?

Hipótesis: La combinación de la notificación voluntaria de sospecha de reacciones adversas a medicamentos y el monitoreo intensivo de pacientes hospitalizados incrementará la detección y el reporte de esta sospecha.

Una hipótesis será aceptada si la proposición que contiene es compatible con los datos de que se dispone. Para lo que se dispone de varios métodos que permiten establecer una hipótesis y que es necesario tener presente. Entre ellos se encuentran:

- Método de concordancia.
- Método de diferencias.
- Método de concordancia y diferencia.
- Método de variaciones concomitantes.
- Método de los residuales.
- Método de analogías.

## **VERIFICACIÓN O COMPROBACIÓN**

Este es la tercera y última etapa del método científico epidemiológico en el se conjuga la teoría con la práctica, con aportes contenidos bajo soportes científicos que descubren la realidad objeto de estudio.

Se sustenta de variadas técnicas de muestreo, análisis estadísticos, aporte de otras ciencias (matemática, antropología, sociología, entre otras ) y la experiencia vivida por el equipo de investigación.

Para la confirmación de respuesta en esta etapa cúspide, los epidemiólogos seleccionan y utilizan variados diseños de investigación que permiten dar una respuesta contundente y científica a la problemática en cuestión. Iniciando desde los diseños mas sencillos que parten de la observación y determinan estudios descriptivos o analíticos donde se encuentran los estudios de prevalencia, casos y controles, los de corte transversal y los de corte a través del tiempo hasta los más complejos como los experimentales, donde encontramos los estudios clínicos terapéuticos, preventivos, cuasi experimentales o de programas de intervención.

A manera de resumen podemos agregar que el método epidemiológico es una forma sistematizada del pensamiento que se aplica no al individuo como forma aislada, sino como persona que integra una comunidad, perteneciente a un contexto social e interrelación entre iguales, cuya finalidad permite establecer causas, riesgos, medir indicadores demográficos, de morbilidad, mortalidad y calidad de los servicios de salud.

Opera sobre la comunidad, resume sus observaciones e investigaciones en fichas epidemiológicas que permiten estudiar los fenómenos en el presente y futuro utilizando las variables lugar, tiempo y persona.

Sus verificaciones se sustentan bajo un soporte totalmente científico con el aporte de múltiples ciencias que le ayudan a defender y hacer perdurar su verdad.

## **PARALELISMO ENTRE MÉTODO CLÍNICO, EPIDEMIOLÓGICO Y PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

### **Método clínico**

- La dirección del pensamiento es aplicable al individuo enfermo, cuya finalidad es establecer un diagnóstico e instituir un tratamiento.
- Opera solamente sobre el individuo enfermo.
- La observación recogida es plasmada en la historia clínica personal.
- Se busca explicar un diagnóstico presuntivo, el cual debe ser esclarecido o confirmado con el auxilio de técnicas de investigación.
- Su acción se apoya en un grupo de disciplinas fundamentales como la biología, bacteriología, fisiología, ciencias sociales, etc.
- Después del despliegue de técnicas, se confirma e instaura un tratamiento.
- Su visión del hombre y el mundo es dialéctico- materialista.
- La secuencia de sus acciones es pausada por una guía de trabajo cuya finalidad es la recuperación de la salud de este hombre.

### **Método epidemiológico**

- Forma sistematizada del pensamiento que es aplicado al individuo sano y enfermo y a toda su comunidad. Busca establecer causas, promover salud e instaurar medidas que solucionen la problemática salud de forma holística.
- Opera sobre la comunidad. Cada uno sus individuos es visto de forma integral con sus individualidades e interrelaciones con sus semejantes.
- Las observaciones y resúmenes son plasmados en la historia clínica epidemiológica.
- Construye hipótesis de trabajo, para explicar y dar solución al problema encontrado a partir de la observación y anamnesis.
- Se apoya en múltiples disciplinas que le ayudan a comprender la génesis y desarrollo de fenómeno.

- Tras la selección de una metodología de investigación, se obtienen resultados que permiten obtener conclusiones e enunciar acciones.
- Hombre y sociedad son mirados bajo un ojo dialéctico- materialista del universo.
- Las decisiones como respuesta a la problemática que dio inicio al estudio a través del método son llevados a través de programas que promueven, recuperan y habilitan a la comunidad para la prolongación de sus vida con un máximo de calidad.

### **Proceso de atención de enfermería**

- Parte de un enfoque holístico, considerando tanto los problemas detectados como su efecto sobre el individuo, la familia y la comunidad.
- Opera sobre todo tipo de personas u grupo humano.
- Los datos para nutrirnos de información sobre el individuo y problema a resolver, parte de la observación minuciosa, anamnesis, expresiones y cinética corporal, examen físico u cualquier otra forma de almacenar información, la cual será clasificada y transformada en diagnóstico según la necesidad de la persona.
- La conformación de los diagnósticos a partir de los datos identificados a partir de la pérdida de capacidades y problemas reales o potenciales, conformarán la base del plan de cuidados que presuntamente debe asumir determinada resolución.
- El análisis racional de los casos, se lleva a cabo con el aporte de múltiples ciencias del saber, desde anatomía, fisiología, psicología, sociología, física, química, administración, entre otras.
- Una vez confirmados los problemas se traza un plan de acción, que determinará el éxito del método.
- El hombre es visto en todas sus dimensiones desde lo biológico, psicológico y social. Siempre con un carácter materialista de la realidad y la verdad.
- La evaluación de la intervención de las acciones, permitirá reconocer el éxito o el fracaso de nuestro trabajo.

## **PREGUNTAS DE CONTROL**

1. Defina el método científico.
2. ¿A que denominamos método epidemiológico?
3. Clasifique y argumente las etapas del método científico-epidemiológico.
4. ¿Qué elementos básicos definen la observación?

5. ¿ A qué denominamos hipótesis?
6. Identifique problemas existentes en su comunidad y de forma hipotética aplique el método científico- epidemiológico.
7. ¿Cómo pueden ser clasificadas las hipótesis?
8. Mencione algunos diseños de estudio que pueden ser utilizados en la puesta en marcha del método científico- epidemiológico.
9. Establezca similitudes entre el método clínico, epidemiológico y proceso de atención de enfermería.
10. Mencione 3 diferencias entre ambos métodos antes señalados.

## BIBLIOGRAFIA

- Gonzalez Ochoa E.: El método epidemiológico. En: Fundamentos de epidemiología en la atención primaria de salud. Cuba. Ed. Pueblo y Educación; 1997:96-104.
- Andreiev I.: La ciencia fenómeno social. La ciencia y el progreso social. Moscu: Edit. Progreso; 1979:11-84.
- Armijo Rojas R.: El método epidemiológico En Epidemiología básica en la APS. España: Ed. Díaz Santos; 1996.
- Castillo Acosta M.: Epidemiología. Cuba: Ed. Pueblo y Educación; 1984:10-23.
- Abraham M.: Fundamentos de epidemiología. México: Ed. Addison Wesley; 1997: 2-54.
- Macmahon Pught B.: La estrategia de la epidemiología. En: Principio y método de epidemiología. 2da ed. México: Prensa; 1999.
- Valenti C.: Importancia de la metodología del conocimiento científico para la investigación en salud. Rev. Cub. Salud Pública 1996;12(4) : 307-312.
- Konstantinov F.: La ciencia, su lugar y su función en la vida de la sociedad. Fundamentos de filosofía marxista. La Habana: Ed. Ciencias Sociales; 1986: 270-298.
- American Nurses Association standards of clinical practice. Kansas city, 1995.
- Carpenito L.: Handbook of nursing diagnosis 5ta ed. Philadelphia; 1995.
- Alfaro Lefevre R.: Aplicación de procesos de enfermería 3ra ed. Harcourt Brace. España; 2000.
- Fernandez Ferrin C. Novel Marti G.: El proceso de atención de enfermería. Estudio de casos. Ediciones Científico-Técnica. Barcelona; 1998.

## ÍNDICE GENERAL

### **Capítulo I:** Atención Primaria de Salud/ 13

Introducción/ 13

Generalidades de la Atención Primaria de Salud (APS)/ 14

Estrategias de la Atención Primaria de Salud/ 14

Bases de la Atención Primaria de Salud en Cuba/ 14

Componentes de la Medicina Familiar/ 15

El policlínico/ 17

Antecedentes Históricos/ 18

Clasificación de los policlínicos/ 20

Grupo Básico de Trabajo (GBT)/ 24

Equipo Básico de Salud (EBS)/ 25

Medicina Familia/ 25

Funciones del Médico de la Familia en la APS/ 26

La Enfermera en el Equipo Básico de Salud/ 27

Bibliografía/ 36

### **Capítulo 2:** Gerencia y Negociación en la Solución de Problemas en Atención Primaria de Salud/ 37

Introducción/ 37

Intersectorialidad/ 38

Diferentes enfoques sobre problemas/ 39

Clasificación de los problemas/ 40

Técnicas de Dinámica de grupo/ 45

Criterios a considerar antes de aplicar las técnicas de Dinámicas de grupo/ 47

Criterios a tener presentes durante el desarrollo de una Dinámica de grupo/ 48

La negociación/ 50

Elementos de la negociación/ 52

Bibliografía Consultada/ 55

### **Capítulo 3:** Familia/ 56

Introducción/ 56

Situación actual de la familia cubana/ 56

Familia/ 57

Funciones de la familia/ 58

Ciclo vital de la familia/ 67

Tareas y Problemas de acuerdo con las Etapas del Ciclo Vital Familiar/ 68

Importancia del conocimiento del ciclo vital para el profesional de la salud/ 70  
Crisis familiares/ 70  
Funcionamiento familiar/ 72  
Evaluación de la salud familiar/ 73  
Evaluación de la Salud Familiar atendiendo al Funcionamiento de la Familia/ 73  
Evaluación de la Salud Familiar atendiendo a sus Condiciones Materiales de Vida/ 77  
Evaluación de la Salud Familiar atendiendo a la Salud de los Integrantes de la Familia/ 78  
Aspectos Éticos en el Trabajo con la Familia/ 78  
Bibliografía/ 79

**Capítulo 4:** Comunidad/ 81

Introducción/ 81  
Situación Actual/ 82  
Comunidad/ 83  
Tipos de comunidades/ 87  
La atención de salud en la comunidad/ 89  
Salud comunitaria/ 90  
Práctica de enfermería comunitaria/ 90  
Consideraciones finales/ 92  
Bibliografía/ 93

**Capítulo 5:** Género y violencia familiar/ 94

Introducción/ 94  
Género/ 95  
Violencia familiar/ 96  
Bibliografía/ 98

**Capítulo 6:** Bioética en la Atención Primaria de Salud/ 99

Introducción/ 99  
Evolución Histórica/ 99  
Conceptos Básicos/ 100  
Principios éticos y bioéticos/ 101  
Deberes y derechos del personal de enfermería/ 102  
Bibliografía/ 104

**Capítulo 7:** Teorías y modelos en la Atención Primaria de Salud/ 105

Introducción/ 105

Marco conceptual, modelo y teoría/ 106  
Modelo/ 108  
Teoría/ 109  
Conceptos/ 111  
Clasificación de modelos y teorías de enfermería/ 114  
¿Tenemos teorías en enfermería?/ 116  
Modelos y teorías de enfermería para la atención a la familia/ 117  
Otros modelos y teorías que pueden ser utilizados/ 122  
El proceso de atención de enfermería y su relación con los modelos y teorías/ 151  
Etapa de valoración/ 153  
Etapa de la intervención/ 154  
Etapa de la evaluación/ 157  
Historia clínica ambulatoria (individual)/ 158  
Ruta crítica de la actividad de enfermería con el enfermo y/o el familiar en el hogar/ 158  
Modelo para el registro del proceso de atención de enfermería en la historia familiar/ 159  
Bibliografía/ 160

**Capítulo 8:** Aproximación al estudio de las toxicomanías/ 161

Introducción/ 161  
Clasificación de las drogas/ 161  
Factores de riesgo/ 162  
Efectos y prevención del consumo irresponsable de tóxicos legales/ 163  
Prevención del consumo irresponsable de tóxicos legales/ 166  
Efectos y prevención del consumo irresponsable de tóxicos ilegales/ 166  
Consejos para prevenir el consumo de drogas ilegales/ 168  
Acciones de enfermería/ 169  
Acciones de enfermería en los centros comunitarios de salud mental (ccsm)/ 169  
Acciones de enfermería en los consultorios médicos/ 170  
Principales programas en la Atención Primaria de Salud/ 171  
Introducción/ 171

**Capítulo 9:** Generalidades de los Programas/ 171

Programa Materno Infantil/ 171  
Programa del Adulto Mayor/ 186  
Programa de Enfermedades Transmisibles/ 186

Programa de Enfermedades No transmisibles/ 187  
Bibliografía/ 187

**Capítulo 10:** Programa del Adulto Mayor/ 188

Introducción/ 188  
Limitaciones físicas y psíquicas/ 189  
Programa para la Atención Integral al Anciano/ 190  
Escala Geriátrica de Evaluación Funcional. E.C.E.F/ 191  
Problemas de salud que requieren atención particular y factores que se relacionan/ 195  
Principios de enfermería relacionados con los problemas de salud/ 196  
Diagnóstico de enfermería por patrones funcionales según la NANDA/ 198  
Actividades de la enfermera en el programa de atención al adulto mayor/ 199  
Ruta Crítica del Proceso de Atención de Enfermería/ 201  
Resumen/ 201  
Bibliografía/ 202

**Capítulo 11:** Enfermedades transmisibles/ 203

Introducción/ 203  
Enfermedades transmisibles por vía respiratori/ 204  
Infecciones respiratorias/ 204  
Meningitis meningococcic/ 206  
Tuberculosis/ 207  
Tos ferina/ 212  
Lepra/ 214  
Enfermedades de transmisión digestiva/ 218  
Enfermedad diarreica aguda/ 218  
Hepatitis A/ 221  
Hepatitis B/ 222  
Hepatitis C/ 222  
Hepatitis delta/ 223  
Hepatitis E/ 224  
Hepatitis G.B/ 224  
Hepatitis G/ 225  
Parasitismo intestinal/ 225  
Amebiasis/ 225  
Enterobiasis (oxiuriasis)/ 226  
Giardiasis/ 227

Cólera/ 229  
Fiebre tifoidea/ 234  
Enfermedades transmisibles por contacto/ 238  
Blenorragia/ 238  
Sifilis- Lues/ 241  
Leptospirosis/ 244  
Rabia/ 247  
Pediculosis/ 249  
Escabiosis/ 252  
VIH/SIDA/ 254  
Enfermedades transmisibles por vectores/ 256  
Dengue/ 256  
Paludismo/ 259  
Bibliografía/ 262

**Capítulo 12:** Programa de enfermedades no transmisibles/ 263

Introducción/ 263  
Factores de riesgo/ 265  
Asma/ 271  
¿Qué deben conocer el asmático y sus familiares?/ 273  
Diagnósticos de enfermería/ 277  
Hipertensión arterial/ 278  
Patogenia/ 278  
Tratamiento de la hipertensión arterial/ 280  
Diagnósticos enfermeros/ 282  
Diabetes mellitus/ 283  
Medidas de prevención/ 283  
Detección/ 283  
Diagnóstico/ 285  
Clasificación/ 286  
Tratamiento/ 286  
Diagnósticos enfermeros/ 289  
Conclusión/ 289  
Bibliografía/ 290

**Capítulo 13:** Promoción y prevención de salud/ 292

Introducción/ 292  
Promoción de salud/ 293  
Funciones del personal de enfermería EN en la promoción de salud/ 296

Diagnósticos de enfermería en la promoción de salud/ 297  
Ejemplo de diagnóstico de enfermería/ 299  
La prevención de salud/ 300  
Resumen/ 303  
Bibliografía/ 304

**Capítulo 14:** Programa de atención al adulto sano/ 305  
Introducción/ 305  
Programa de atención integral al adulto/ 305  
La adultez/ 307  
Principios de enfermería relacionados con los problemas de salud/ 310  
Diagnósticos de enfermería por patrones funcionales según la NANDA; más utilizados en el adulto sano/ 311  
Resumen/ 313  
Bibliografía/ 313

**Capítulo 15:** Vacunación/ 314  
Introducción / 314  
Fundamentos inmunológicos/ 316  
Elementos de la respuesta inmunológica/ 318  
Adyuvantes inmunológico/ 319  
Clasificación/ 320  
Clasificación microbiológica de las vacunas en nuestro medio/ 321  
Transporte, distribución y conservación/ 321  
Elementos de la cadena de frío en los puntos de vacunación/ 322  
Recomendaciones de almacenamiento/ 322  
Transportación/ 323  
Conservación de las vacunas/ 323  
Tácticas para la vacunación/ 325  
Vías de aplicación de las vacunas/ 325  
Vacunas prioritarias/ 325  
Precaución general en la vacunación de recién nacido y lactante/ 328  
Vacunación y embarazo/ 328  
Vacunas de nueva generación/ 329  
Pasos a seguir para un procedimiento correcto/ 330  
Eventos adversos a las vacunas/ 331  
Bibliografía/ 337

**Capítulo 16:** Medicina natural y tradicional, cuidados paliativos y atención al moribundo/ 344  
Medicina natural y tradicional/ 344  
Fitoterapia/ 346  
Recomendaciones para la aplicación de la fitoterapia/ 350  
Objetivos de la actividad de enfermería/ 353  
Dietoterapia/ 355  
Relajación/ 356  
Otros métodos de tratamiento de la medicina tradicional/ 363  
Cuidados paliativos/ 364  
Cuidados a realizar al paciente en fase terminal/ 368  
Acciones de enfermería dirigidas a la familia del paciente en etapa terminal/ 370  
Bibliografía/ 373

**Capítulo 17:** Crecimiento y desarrollo somático y psicológico en las diferentes etapas de la vida/ 374  
Introducción/ 374  
Factores que influyen al crecimiento y desarrollo/ 375  
Uso de tablas y gráficos para la evaluación del crecimiento/ 377  
Variabilidad de los patrones de crecimiento/ 382  
Primera etapa o lactancia (desde nacimiento hasta los 18 meses)/ 383  
La senectud/ 394  
Conflicto principal en esta etapa/ 395  
Bibliografía/ 396

**Capítulo 18:** Primeros Auxilios/ 397  
Introducción/ 397  
Antecedentes históricos de la Cruz Roja/ 397  
Historia Universal/ 397  
Historia en Cuba/ 398  
Primeros Auxilios/ 400  
Principios Generales sobre Primeros Auxilios/ 400  
Atención de Enfermería en los Primeros Auxilios/ 401  
Reconocimiento de la Persona Afectada/ 402  
Un detalle de interés es el olor del aliento/ 402  
Primeros auxilios por el personal de enfermería frente a los accidentes / 407  
Distintos traumatismos/ 417  
Maniobra de Heimlich (comprensión abdominal subdiafragmática)/ 444  
Bibliografía/ 452

**Capítulo 19:** Salud Mental en la Comunidad/ 453  
Introducción/ 453  
Actitudes de los enfermeros de salud mental/ 454  
Interrelación enfermera-paciente/ 454  
Conocimientos esenciales para trabajar en salud mental/ 454  
Bibliografía/ 455

**Capítulo 20:** Modos y estilos de vida/ 456  
Introducción/ 456  
Definiciones en relación con el modo y estilo de vida/ 456  
Factores que influyen sobre el estado de salud/ 458  
Análisis de la situación de salud/ 460  
Acciones para su elaboración o realización/ 460  
Bibliografía/ 461

**Capítulo 21:** Comunicación/ 462  
Introducción/ 462  
Conceptos/ 462  
Modelos de comunicación/ 463  
Diferencias entre los tres modelos/ 465  
Tipos de comunicación/ 465  
Comunicación, educación y trabajo comunitario/ 466  
Comunicación formal e informal/ 467  
Comunicación persuasiva/ 468  
Comunicación educativa/ 470  
Estilos de comunicación educativa/ 472  
Barreras de la comunicación/ 474  
Consejos para establecer una buena comunicación/ 474  
Bibliografía/ 476

**Capítulo 22:** Apuntes sobre vigilancia en salud/ 477  
Introducción/ 477  
Sistema de vigilancia en salud/ 478  
Características fundamentales de los sistemas/ 479  
Propósitos de los sistemas de vigilancia/ 479  
Tipos de sistemas de vigilancia/ 480  
Eventos que determinan la creación de un sistema de vigilancia/ 482  
Nuevo enfoque cubano de la vigilancia en salud/ 483

Actividades de vigilancia del personal de enfermería en instituciones de salud/ 484  
Infección hospitalaria/ 485  
Clasificación de las infecciones intrahospitalarias/ 485  
Agentes causales de la infección hospitalaria/ 486  
Principales tareas a realizar por el personal de enfermería/ 488  
Principales tareas del personal de enfermería vigilante epidemiológico de la comunidad/ 490  
Bibliografía/ 491

**Capítulo 23:** Generalidades de higiene y epidemiología/ 492

Introducción/ 492  
¿Qué es la epidemiología?/ 492  
Evolución histórica de la epidemiología/ 492  
Usos de la epidemiología/ 495  
Conceptos actuales de Epidemiología/ 497  
Bases Fundamentales de la epidemiología/ 501  
Causalidad múltiple o multicausalidad/ 501  
Disciplinas que intercalan con la epidemiología/ 505  
La Higiene/ 505  
Clasificación de la higiene/ 506  
Bibliografía/ 507

**Capítulo 24:** El método científico (Epidemiológico)/ 508

Introducción/ 508  
Concepto/ 508  
Etapas del método/ 510  
Observación/ 510  
Hipótesis/ 512  
Verificación o comprobación/ 513  
Paralelismo entre método clínico, epidemiológico y proceso de atención de enfermería/ 514  
Preguntas de control/ 515  
Bibliografía/ 516