|  |  |
| --- | --- |
| **Tema VII. Atención de enfermería a personas con afecciones Oncológicas EMQ-Tomo 2 Capitulo 1**  Generalidades. Características de los tumores benignos y malignos. Clasificación. Factores de riesgo. Diagnóstico precoz. Ética y enfermería oncológica. Enfermería oncológica y cirugía: terapéutica radical y terapéutica reductora. Tumores esplácnicos: cáncer de pulmón, cáncer de esófago, cáncer de estómago, cáncer de colon y recto, cáncer de páncreas, cáncer hepático, cáncer de tiroides. Tumores del sistema urogenital: tumores renales, cáncer de vejiga, cáncer de próstata. Profilaxis. Etiología y grupos de riesgo. Tumores más frecuentes. Cuadro clínico. Pruebas de diagnóstico. Cuidados de enfermería en el preoperatorio inmediato, postoperatorio inmediato y mediato. Complicaciones postoperatorias. Enfermería oncológica en la utilización de quimioterapia en el cáncer. Preparación del citostático. Medidas de protección del personal. Programa de vigilancia médica para el personal que manipula productos citotóxicos. Enfermería paliativa. Principios básicos de la actuación en enfermería paliativa. Cuidados generales de enfermería durante la fase terminal. Intervención de enfermería en el manejo del dolor en personas con cáncer. | |
| **Neoplasia o Tumores**:  Es un tejido de neoformación, con grave trastorno del crecimiento y la diferenciación celular, que adquiere un desarrollo autónomo fuera de las leyes del metabolismo y la morfología normal que es de carácter irreversible y progresivo que puede obedecer a múltiples causas; capaces de producir mutaciones, e importantes cambios genéticos y extra-genéticos en la estructura celular.  **Tipos de tumores**: Benignos y Malignos | |
| **Características** | |
| **Benignos** | **Malignos** |
| 1. Crecen lentamente | 1. Crecen rápidamente. |
| 2. Están encapsulados | 2. Raramente encapsulados |
| 3. No infiltran tejido circundante | 3. Infiltran los tejidos circundantes |
| 4. Permanecen localizados. | 4. Producen metástasis a través de los  vasos linfáticos, sanguíneos |
| 5.Generalmente no se reproducen después de su extirpación | 5. Pueden reproducirse después de su extirpación |
| 6. Células bien diferenciadas y se parece al tejido progenitor | 6. Las células regularmente no están bien diferenciadas y pueden ser anaplásicas |
| 7. No producen destrucción de los tejidos vecinos, regularmente | 7. Producen destrucción de los tejidos vecinos |
| 8. No provoca la muerte como regla, excepto cuando su tamaño y su posición dificultan una función vital | 8. Causan la muerte en su gran mayoría, si no es tratado oportunamente |
| 9. No producen caquexia | 9. Producen caquexia típica |
| **Factores causales de enfermedad oncológica**  Se estrecha la relación del cáncer con diferentes factores causales:  **Exposición a radiaciones como:**  1-Las radiaciones Gamma que son causa comprobada de Sarcoma de células escamosas y Sarcoma óseo (Rx).  2-Las exposiciones cortas pero continúas al fluoroscopio y los bajos niveles de radiaciones, se sospecha que son las razones más frecuentes de cáncer en los radiólogos.  3-Mineros que se exponen a minerales radioactivos y son sometidos a estudios periódicos de rayos X, y esputo entre otros para diagnóstico del cáncer del pulmón  **I-Físicos:**  1-Rayos Ultravioleta, su exposición prolongada provoca cáncer de la piel, es frecuente en agricultores, albañiles, marineros, pescadores, etc.  **II-Químicos:**  1-Alquitrán de Hulla (derivado del carbón que provoca cáncer de escroto)  2-Enfermedades profesionales en los trabajadores con metales como el níquel, el hierro, el cromo y el plomo.  3-Insecticidas agrícolas, herbicidas, fertilizantes entre otros.  4-Se ha visto la presencia de cáncer óseo en mujeres de una fábrica de relojes que utilizaban radio para pintar las manecillas y lo hacían logrando un punto más fino con el pincel en la boca.  **III-Dispositivos nucleares de diagnóstico:**  1-Plutonio, (Bomba de Iroshima y Naghasaqui).  2-Mercurio, Uranio 235 (en reactor nuclear en desastre de Chernobill).  IV-Lesión tisular o traumatismos Físicos:  1-Puede ser un factor cancerígeno lesión mecánica para contribuir a la aparición de cáncer.  **V-Genética:**  1-Existe al parecer predisposición genética o tendencia familiar a la adquisición de cáncer.  2-Restos embrionarios, tejidos fetales que pueden seguir siendo benignos o experimentan cambios malignos, Ej. Mola Hidatiforme.  **VI-Virus:**  1-Existe la posibilidad de que el hombre sea afectado por virus Oncógeno. Ej. Carcinoma de mama del ratón, carcinoma de piel de conejo, leucosis de gallina., etc.  **VII-Parásitos:**  1-En colon, vejiga e hígado.  VIII-Productos Farmacéuticos:  1-Cloranfenicol (neoplásica hematopoyética).  **IX-Otros factores causales:**  1-Ambientales y socioeconómicos (multíparas, promiscuidad)  2-Costumbres sociales como son los hábitos tóxicos (tabaco, alcohol, combustión de los autos, entre otros) Se plantea que la inhalación del humo de tabaco produce cáncer en boca, laringe, faringe y pulmón.  3-El cáncer de pene: disminuye en poblaciones a las que se realiza circuncisión. | |
| **Signos y síntomas.**  El cáncer es una enfermedad insidiosa, que tiene a desarrollarse lentamente y con síntomas o ninguno.  Debe intentarse por todas las medias sus detecciones de forma temprana para garantizar su completa extirpación y un pronóstico bueno.  **Signos Subjetivos:**  **1-Dolor:** El dolor provocado por esta enfermedad no es una acción directa sino secundaria en muchas ocasiones o sea que no es producto de la acción del tumor sobre el mismo sino por una serie de procesos inflamatorios que al comprimir nervios. Ej Determinadas formas de cáncer de pulmón. También por el poder infiltrante y destructivo del proceso neoplásico puede producir lisis del circuito nervioso. Generalmente el cáncer es indoloro en sus primeras etapas.  **2-Astenia:** Los músculos tienden a atrofiarse más frecuente en tumores del sistema hemolinfopoyético y neoplásiade origen profunda. Su restablecimiento es más bien lento y progresivo. | |
| **Síntomas Objetivos Generales:**  **1-Edema:** Se puede presentar más o menos generalizado sobre todo en miembros inferiores sin que exista disminución del nivel proteico o alteraciones circulatorias. Es posible que se produzca por alteraciones en la permeabilidad vascular, facilita la presencia de líquido intersticial.  **2-Sangramiento o Hemorragia:** Más propia en edades avanzadas aparece por infiltración y rotura capilar y pequeñas venulas. Generalmente no muy intenso, los pequeños vasos que se rompen rápidamente coagula y son obstruido por células neoplásicas.  **3-Palidez:** Cuando se observa que hay cierto grado de impregnación tumoral. Es un síntoma de mal pronóstico. No está ligado anemia u otras modificaciones del volumen sanguíneo.  **4-Perdida de peso:** Es un síntoma de agresividad tumoral, puede concomitar o no con la anorexia y puede coincidir o no con otros síntomas objetivos y subjetivos, en ausencia de estos puede ser una señal para buscar un tumor maligno.  **5-Caquexia:** Estado de emaciación (enflaquecimiento) morboso. Se observa en período o fase terminal.  **6-Fiebre:** No siempre puede definirse si la fiebre es producto del crecimiento tumoral o si es el efecto de procesos inflamatorios o necróticos dentro de la masa de tejido neoformado. En ocasiones los antibióticos hacen que ceda la fiebre pero en otros casos no y hay que pensar en el tejido neoplásico como fenómeno de tipo reaccional, es capaz de producir movimientos en la temperatura. Ej.: Enfermedad de Hodgkin, Leucemia, etc. | **Síntomas Objetivos Locales:**  **1-Lesión tumoral**: Es el signo más importante en el diagnóstico del cáncer, mayor volumen local, incidencia, lesión plana, lisa donde se pierde en ocasiones la infraestructura tisular cambios de pigmentación  **2-Disfonía o ronquera**: En la neoplasia de laringe.  **3-Tos y disnea**: En la neoplasia de pulmón.  **4-Constipación o diarrea y obstrucción intestinal**: en la neoplasia de intestino.  **5-Vómitos**: En la neoplásia del sistema digestivo.  **6-Polaquiuria**: En la neoplásia del sistema renal. |
| **Signos de alarmas**   * Se deben conocer los siete avisos de peligro del cáncer señalados por la American Cáncer Society:   1-Cualquier lesión que no cicatrice.  2-Cualquier masa, engrosamiento o endurecimiento de las mamas u otros órganos.  3-Hemorragia o sangramiento menstrual insólito.  4-Cualquier cambio en una verruga o mancha.  5-Indigestión persistente o dificultad en la deglución.  6-Ronquera o tos persistente.  7-Cualquier cambio en el ritmo normal de la defecación o micción. |
| **Etapas de la enfermedad neoplásica o estadios del cáncer:**  La clasificación de la etapa de la enfermedad es importante para poder decidir la conducta terapéutica correcta y establecer un pronóstico. Para su clasificación se toman 3 elementos básicos de la evolución del proceso:  **T-** El tamaño del tumor primario.  **N-** La propagación a ganglios y estructuras regionales.  **M-** La propagación a tejidos u órganos distantes en forma de metástasis**.**  **Las etapas para estos procesos son 5:**  **Etapa 0:** Para los tumores in situ no infiltrantes todavía.  **Etapa I:** Para los procesos localizados completamente en el órgano de origen Ejemplo: cáncer de útero, solamente limitado al cuello.  **Etapa II:** Para cuando el tumor se ha extendido a estructuras vecinas, pero todavía sin metástasis. Ej. infiltrado en el paramétrio.  **Etapa III:** Cuando hace metástasis regionales. Ej.: Pared pélvica, tercio inferior de la vagina.  **Etapa IV:** Cuando hace metástasis a distancia. La progresión maligna afecta las paredes de los vasos linfáticos y sanguíneos a los que infiltra y penetra invadiendo su luz. Esto sucede porque algunas células aisladas o un grupo son arrastradas por las corrientes humorales trasladados a lugares distantes donde se fijan crecen se multiplican y forman nuevas colonias. | |
| **Tratamientos:**  Terapéutica radical  Terapéutica reductora (citorreductora)  Terapéutica paliativa | |
| **Terapéutica radical**  Toda intervención curativa debe fundarse siempre en el concepto de radicalidad, es decir, en la existencia de una probabilidad razonable de que toda la neoplasia se encuentra contenida en el tejido a extirpar. La intervención quirúrgica en oncología presupone la posibilidad de extirpar las formaciones anatómicas invadidas por la neoplasia, obviamente con conservación de la vida, pero de una vida que merezca ser vivida por el paciente y que lo sea por un período de tiempo razonable.  Considerando el desarrollo local de los tumores sólidos y su diseminación, la cirugía radical se va a clasificar en:  • Radicalidad local.  • Radicalidad regional.  • Radicalidad global. | |
| **Terapéutica reductora (citorreductora)**  Tanto las radiaciones, como la quimioterapia, se muestran muy poco eficaces en la gran mayoría de los tumores sólidos de grandes dimensiones. Bien poco es lo que se puede esperar de estos recursos terapéuticos, en especial de la quimioterapia, cuando la población celular es muy elevada y, por lo general, compuesta por poblaciones con escasa o nula proliferación, por encontrarse situados en el centro de masas tumorales poco vascularizadas y mal oxigenadas. En este sentido, la práctica de una cirugía reductora que elimine estas masas, aunque deje restos tumorales en la periferia, puede preparar el terreno para tratamientos colaterales que, aunque paliativos, van a tener mayores probabilidades de conseguir efectos útiles**.** | |
| **Terapéutica paliativa**  Se utiliza para eliminar situaciones de amenaza vital en condiciones de urgencia (hemorragias, obstrucciones respiratorias, oclusiones, etc.), retrasar la fatal evolución de la enfermedad y(o) hacer más tolerable el período de supervivencia (situaciones de grave sintomatología dolorosa, que no obedecen a terapias no quirúrgicas).Ejemplos de aplicación práctica de la cirugía paliativa, son:  • Intervenciones de limpieza, como la amputación de un miembro o de una mama por una gran neoplasia ulcerada y sangrante, aun en presencia de metástasis a distancia.  • Resecciones intestinales en caso de metástasis hepática asintomática.  • Resección de recidivas tumorales con radionecrosis en la cavidad oral.  • Laringectomías totales en lugar de traqueotomías simples por neoplasias estenosantes que cursan también con metástasis pulmonares.  • Extirpación de masas ulceradas o que comprimen ramas nerviosas | |
| **Complementarios:**  **1. Biopsia**  Excisional  Incisional  Biopsia por aspiracion o por trocar  Biopsia por curetaje o legrado  Biopsia por ponche.  Biopsia superficial o exfoliativa  **2**. Angiografía  3. Ultrasonido  4. TAC (tomografía axial computarizada) |  |
| **Tareas fundamentales relacionadas con la prevención y diagnóstico del cáncer.**  **Programas**  Con tales evidencias, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendó desde 1985 elaborar Programas Nacionales de Control de Cáncer (PNCC) para garantizar adecuadamente la lucha contra esta enfermedad. La OMS definió un PNCC como un conjunto integrado de actividades que cubren las áreas de prevención primaria, diagnóstico precoz, tratamiento y cuidados paliativos adecuados, usando una apropiada distribución de los recursos disponibles.  Se recomendó que estos programas fuesen aprobados y auspiciados por las autoridades de Salud pública del país donde se implementarán.  A partir de ese momento, varios programas de control del cáncer comenzaron a ponerse en curso en el mundo.  Entre las principales causas de cáncer tanto en incidencia como en mortalidad, se encuentran localizaciones susceptibles a la prevención y el diagnóstico precoz, tales como pulmón y cavidad bucal en ambos sexos, próstata en el hombre y mama y cuello de útero en mujeres.  **Sus objetivos son**:  1. Reducir la morbilidad y la mortalidad por Cáncer en Cuba hasta el año 2000 e incrementar la calidad de vida en los pacientes oncológicos.  2-Reducir la incidencia de cáncer en aquellas localizaciones que tienen factores de riesgo prevenibles.  3-Reducir la mortalidad general por cáncer mediante el incremento del diagnóstico precoz en grupos de riesgo y el tratamiento adecuado de todos los casos diagnosticados.  4-Mejor la calidad de vida del paciente oncológico.  **El Programa prevé acciones simultáneas en las siguientes vertientes:**  1-Promoción y prevención de salud.  2-Diagnóstico precoz  3-Tratamiento adecuado y cuidados paliativos, así como la rehabilitación del paciente con cáncer.  El PNCC cuenta para su aplicación con ocho programas, ellos son:  1-Diagnóstico precoz de Cáncer Cérvico Uterino.  2-Diagnóstico precoz de Cáncer Mamario.  3-Diagnóstico precoz de Cáncer de Próstata.  4-Diagnóstico precoz de Cáncer Bucal.  5-Desestimulación del Hábito de Fumar.  6-Oncopediatría.  7-Tratamiento del dolor y cuidados paliativos.  8-Investigaciones  9-Otras actividades.  a-Vacunación contra la Hepatitis B, se considera que al prevenir esta enfermedad en consecuencia se previene el cáncer hepático | |
| **Quimioterapia.**  Definición: Aplicación de drogas al organismo por vía sistémica que destruyen las células malignas.  **Citostaticos**: Son aquellos agentes químicos capaces de deprimir la actividad metabólica de las células cancerosas o inducir su destrucción total por acción directa o indirecta. Estos agentes tienen como características la capacidad de alterar los procesos de división celular o inhiben el crecimiento y multiplicación de estos tejidos. | |
| **Objetivos del tratamiento con Quimioterapia.**  1-Reducen el progreso de la enfermedad.  2-Proporciona alivio.  Las drogas quimioterápicas son tóxicas para las células normales o trastornan el equilibrio hormonal del organismo. Se investiga intensamente para descubrir drogas que destruyan las células malignas sin perjudicar las normales.  1-Agentes alquilantes y antimetabolítos  2-Vincristina –Vinblastina 3-Compuestos esteroides  4-Para mitigar el cáncer se usan las hormonas esteroides adrenales (adrenocorticotropicas ACTH y cortisona.)  5-Antibióticos 6-Sangre y plaquetas | |
| **Elementos a tener en cuenta en la administración de citostáticos**:   * Es fundamental que la enfermera conozca los parámetros normales del control hematológico y los perfiles actualizados, para valorar si el paciente está apto para recibir el tratamiento. * •Interrogar al paciente para ver si no presenta alguna infección intercurrente (virosis, estados gripales). * Después de cerciorarse que los acápites anteriores se encuentran estables, entonces se pasa a atender la esfera psicológica, aspecto muy importante, porque el paciente debe conocer todo lo relacionado con el tratamiento y sus reacciones. * Se debe seleccionar la región adecuada para canalizar la vena, evitando realizar venipuntura en las flexuras y dorso de la mano, así como del miembro operado, porque al existir alguna extravasación al compromiso vascular es más grave * Preparar con guantes, tapabocas y en general porte estéril pues contiene sustancias tóxicas (Cámara de flujo laminar). * Evitar el contacto entre los pacientes infectados. * Pesar al paciente diariamente, con la misma ropa y pesa, pues los medicamentos se administran por Kg. de peso corporal * Verificar estado de la piel, en busca de equimosis, ulceraciones y otras alteraciones. * Medir signos vitales antes del tratamiento y después. * Mantener la higiene del paciente | |
|  | |
| **Durante la administración de las drogas anti-proliferativas**:  .Para el tratamiento endovenoso canalizar una vena accesible y pasar 100-150 ml, antes y después de administrar el medicamento teniendo en cuenta su alta toxicidad.  • Cumplir con los principios de asepsia y antisepsia, ya que por su estado nutricional son pacientes inmunodeprimidos, y por el tratamiento antineoplásico son pacientes inmunosuprimidos, por tanto, son muy susceptibles a contraer infección.  • Utilizar guantes de cirugía para proteger la piel del personal que los administra, pues este producto es tóxico.  . Administrar antiheméticos antes y después del tratamiento  .Agregar el medicamento al frasco y tener en cuenta la foto sensibilidad de la mayoría de ellos**.**  • Cubrir los frascos que son fotosensibles a la luz, evitando así la inactivación del producto medicamentoso y regular el goteo estrictamente**.**  • El personal de enfermería debe estar atento a que la vena se mantenga permeable durante el tratamiento, pues la extravasación del citostático daña las células normales de la región, provocando disfunción del miembro afectado.  • Si la administración del medicamento es por vía e.v. directa, se debe administrar lentamente de 3 a 5 minutos como mínimo, con un intervalo entre un medicamento y otro de 15 minutos. También se debebobservar cualquier cambio anormal en el paciente, como pueden ser: cambios en la conducta, reacciones adversas, sobre todo, a nivel de la piel (reacciones alérgicas y otras). | |
| **Después del tratamiento:**  • Se pasa de 100 a 200 cc de solución, ya sea suero fisiológico o dextrosa a 5 % con el objetivo de lavar la vena.  • Antes de retirarse de la unidad del paciente valorar si se encuentra permeable la vena.  • En algunos casos, según el tratamiento citotóxico, se administra posthidratación más antieméticos por término de 4 a 6 horas; en otros casos se retira la venoclisis después de terminada la pre-hidratación.  • Observar, atentamente, las reacciones adversas antes mencionadas y si hay vómitos, en los casos que se haya retirado la venoclisis, se debe administrar un antiemético, según indicación médica. | |
| **Medidas generales en caso de extravasación**  1. Detener la inyección, sin extraer la aguja.  2. Extraer de 3 a 6 mL de sangre para retirar algo del medicamento extravasado.  3. En caso de formación de ampolla, extraer la máxima cantidad posible de líquido con aguja de insulina.  4. Inyectar por la misma aguja del medicamento el antídoto recomendado, si existe.  5. Inyectar corticoides intradérmicos en el lugar de la lesión para reducir la reacción inflamatoria (opcional).  6. Extraer la aguja.  7. Sobre la región afectada aplique compresas frías durante 24 horas, o bien una envoltura de hielo durante 20 minutos cada 4 horas, para provocar vasoconstricción, la cual puede mantener localizado el producto y tornar más lento el metabolismo celular. Al cabo de 24 horas, aplique envolturas calientes y eleve la extremidad afectada para disminuir la molestia y favorecer la resorción de líquido. | |
| **Atención de Enfermería:**  1-Aplicar medidas de asepsia y antisepsia (aislamiento por estar el paciente expuesto a infecciones exógenas.  2-Apoyo psicológico a pacientes y familiares dependiendo del diagnóstico, pronóstico tratamiento y limitaciones.  3-Cumplimiento del tratamiento médico, citostáticos, transfusiones, hidrataciones investigaciones entre otros.  4-Valorar las reacciones del paciente a la quimioterapia, conocer acción y efecto anticipadas si estas serán inmediatas o tardías.  5-Realizar acciones de enfermería independientes para reducir al máximo las reacciones indeseables.  **6**-Aplicar precauciones específicas en los diversos métodos de administración de los quimioterápicos (EV, ORAL y SC).  7-Brindar atención integral al paciente (Higiene, cuidado de la piel, Apoyo psicológico). | |
| **Medidas en caso de derrame:**  • Es requisito fundamental, cambiarse los guantes y la bata contaminada.  • Deben emplearse guantes dobles para la actividad de limpieza.  • Si el derrame es pequeño, este debe absorberse con gasa o papelabsorbente.  • Si el derrame es importante, más de 5 cc, se cubre rápidamente el área con material absorbente. El área del derrame se debe limpiar 3 veces con agua estéril y después con alcohol isopropílico a 70 %.  • Si se trata de polvos esparcidos, se debe emplear un paño húmedo.  • Todas las superficies contaminadas deben limpiarse con una solución detergente y después con agua. Al final, todos los materiales contaminados desechables se envían a incinerar, según las normasestablecidas. En todos los casos, siempre debe mantenerse una técnica de asepsia apropiada | |
| **Numerosos trabajos han continuado apareciendo a lo largo de estos años, que indican el riesgo potencial a que está expuesto el personal médico, farmacéutico, de enfermería y otros, o sea, todos los que estánrelacionados con la preparación, administración y eliminación de medicamentos citotóxicos**.  **Preparación del citostático**  1. La preparación de citostáticos debe realizarse en el área asignada,únicamente; además, debe estar apartada del tráfico de personas y de corrientes de aire.  2. Siempre que sea posible debe emplearse una cabina biológica, claseII de seguridad, de flujo laminar vertical. Estas cabinas deben sercertificadas por personal calificado anualmente y cuando sean trasladadas de lugar.  a) En caso de usarse la cabina con frecuencia, se deben mantener funcionando el ventilador las 24 horas del día.  b) En caso de usarse esporádicamente (1 ó 2 veces por semana),se apaga después de una limpieza correcta y se enciende 15 minutos  c) Todos los materiales que se van a necesitar deben colocarse dentro de la cabina antes de comenzar a trabajar, para evitar la interrupción del flujo laminar durante la jornada.  3. Usar guantes de cirugía, si es posible desechables, así como protección ocular en casos necesarios.  4. Debe usarse una bata cerrada al frente, con mangas largas y puños elásticos.  5. Ya en la cabina, debe cubrirse el área de trabajo con un papel absorbente, y todo con una lámina plástica.  6. En caso de no contar con la cabina, debe utilizarse careta protectora que cubra ojos, fosas nasales y boca.  7. Cuando vaya a diluir un bulbo, agregue el disolvente dirigido al costado de este, para evitar la formación de aerosoles. También pueden evitarse estos aerosoles empleando filtros hidrofóbicos. En caso de que los bulbos estén sellados, la medición final de la droga debe ser  realizada antes de retirar la aguja del tapón del bulbo y después que la presión ha sido equilibrada.  8. Para extraer la droga ya diluida, equilibre antes las presiones y emplee una torunda impregnada en alcohol para proteger el extremo de a jeringuilla y aguja, así como evitar la contaminación externa.  9. Limpie la superficie externa de la jeringuilla o frasco de infusión endovenosa para eliminar contaminación del fármaco.  10. Al romper la parte superior del “ámpula”, envuelva el punto de rotura con una compresa, gasa o algodón impregnado en alcohol. Previamente debe cerciorarse de que no quede medicamento en la punta.  11. En los frascos ampollas cerrados, hacer una medición final del fármaco antes de retirar la aguja del tapón y después de haberse equilibrado la presión.  12. Si se preparan diversas drogas, las jeringuillas e infusiones listas para administrar, deben ser identificadas inmediatamente despuésde preparadas con el nombre de la droga y su dosificación.  13. Los agentes citotóxicos deben ser etiquetados, adecuadamente, para expresar la necesidad de tener cuidado en su manejo.  **Medidas de protección del personal Administración**  Para la administración de citostáticos se deben mantener las mismas condiciones de protección que el personal que los manipula, es decir, se deben usar las batas con iguales características, los guantes desechables, cuidar de no contaminarse al extraer el aire de los bulbos y jeringuillas, usar gasa o algodón impregnado en alcohol para recoger cualquier porcióndel fármaco que se vierta al exterior, etc.  No debe olvidarse que si se produce contacto con la piel, esta debelavarse con agua y jabón, reiteradamente. Consultar al médico.Si el contacto ha sido con los ojos, debe lavarlos con abundante agua,durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos y consultar al  médico.  Evitar los polvos faciales, cosméticos para los ojos, lápiz labial, esmalte de uñas, etc., pues estos propician una superficie favorable a la exposiciónprolongada si hay contaminación.  Evitar comer, beber, fumar y guardar alimentos en el área, porque favorece la contaminación por ingestión.  Al final de cada administración, debe lavarse las manos y eliminar losmateriales contaminados.  **Limpieza**  Al concluir los pasos anteriores, el área de trabajo debe limpiarse con alcohol a 70 %, empleando para ello material desechable.  Si por accidente se produjo algún derramamiento importante de las drogas manipuladas, se recomienda usar guantes dobles para su limpieza.  Los materiales contaminados (gasas, guantes, algodón, etc.) se deben colocar en un recipiente apropiado, libre de roturas, y si es posible emplear una bolsa plástica rotulada con “material peligroso”, que se enviará a incinerar.  Las batas sanitarias no desechables y otras prendas de vestir se deben lavar de manera habitual.  Al final, se deben lavar las manos, después de retirados los guantes.  **Medidas sobre materiales desechables**  • Coloque los materiales contaminados con citotóxicos en un recipiente a prueba de pinchazos o derrames, rotulado adecuadamente como desperdicio peligroso. Estos recipientes deben estar preparados para coleccionar frascos, bulbos, guantes, batas desechables y otros materiales utilizados en la preparación y administración de citotóxicos.  • Las agujas contaminadas, jeringuillas y los sets deben ser desechados intactos, sin intentar destruirlos, previamente.  • Los materiales de desechos citotóxicos deben ser transportados, según las normas institucionales establecidas.  • Hay insuficiente información para recomendar un método preferencial en la eliminación de los desechos citotóxicos. Un método aceptable  para la eliminación de este material de desecho es la incineración en un lugar adecuado. Otro método es el enterramiento | |
| **Radioterapia**  **Definición:** Es la aplicación terapéutica de radiación ionizante por medio de máquinas productoras de rayos x o materiales radiactivos. Se aplica principalmente pero no exclusivamente en el tratamiento del cáncer, por esta razón el especialista médico se denomina RADIO ONCOLOGO o RADIOTERAPEUTA. | |
| **Objetivos del tratamiento**  1-Terapéutico: Pues provoca destrucción ordenada de células malignas que se dividen con rapidez, aunque dejando bien el resto del cuerpo, capaz de recuperarse y de eliminar las células cancerosas muertas.  2-Paliativo: pues cuando la malignidad esta muy avanzada provoca remisión de los síntomas con el objetivo que el paciente sienta menos molestias. | |
| **Efectos Secundarios**  **1-Psicológicos**: Depresión, aprensión, reacción excesiva. La frecuencia, insistencia de la explicación por miembros del equipo de salud son importantes para disipar dudas y mantener su confianza.  **2-Piel**: Prurito, quemaduras, enrojecimiento, eritema.  **3-Pelo**: Irritación del cuero cabelludo, caída temporal y parcial del cabello. El crecimiento se produce a los 4 ó 6 meses.  **4-Medula ósea**: Depresión de la medula, disminución de la hemoglobina (anemia), disminución de los leucocitos, el paciente es lábil a las infecciones.  **5-Riñón**: Cristaluria por ácido úrico y posible insuficiencia renal aguda. Debilidad, náuseas, vómitos, escalofríos.  **6-Talangiectasia**: Obscurecimiento de la piel rojiza o purpúreas a causa de dilatación de los capilares. Ocurre como reacción residual tardía.  **7-Conjuntivitis**: Ocurre como reacción de la conjuntiva a la radiación.  **8-Depilación temporal o permanente de las cejas o párpados**  **A partir del 10 día de tratamiento:**  1- Enrojecimiento mucosas, seguido de formación de una membrana fibrosada, blanca adherente provocando en el paciente: Tos, ronquera, dolor de garganta, sequedad y disfagia.  2-Edema laringe y atrofia de la membrana mucosa de las fosas nasales (esta es irreversible)  3-La radiación al nivel de la región pélvica provoca: náuseas, vómitos, diarreas con moco o sangre y tenesmo vesical (esfuerzo doloroso para evacuar intestinos o vejiga.).  4-Hemorragias | |
| **Precauciones**  El papel de la enfermería en esta etapa donde al paciente se le aplica radioterapia es fundamentalmente de apoyo. Debe explicársele que de esta terapéutica se obtienen excelentes resultados y sobre todo se logra una evidente mejoría de los pacientes. Se debe explicar como es el procedimiento y dar seguridad al paciente de modo que confíe en la terapéutica y acepte el tratamiento bajo las siguientes:  1-Mantener la piel limpia, con un paño suavemente con agua caliente (tolerable), no frotar con agua y jabón.  2-No aplicar pomadas, cremas ni polvos en la región irradiada que no sean los indicados por el oncólogo  3-La piel irradiada debe protegerse de: Baño en ducha directa, luz ultravioleta, diatermia, baños de vapor, y luz solar directa.  4-No utilizar cintas adhesivas, ropas apretadas tales como: vestidos, cinturones o cuellos que puedan irritar la piel.  5-Mantener la región lo más expuesta al aire posible.  6-No se recomienda usar ropa de nylon pues no es porosa y tiende a mantener la piel húmeda y facilita agrietamiento. Usar ropa fresca y holgada | |
| **Atención de enfermería**  1-Dieta  2-Cuidado del cabello  3-Indicaciones médicas  4-Extremar las medidas de asepsia y antisepsia  5-Cuidados con las transfusiones de sangre: a- Chequeo previo de grupo y factor.b- Control del goteo. c-Evitar pasar muy fría. d-Observar la aparición de reacciones tales como: escalofríos, fiebre, cefalea, que aparecen durante y después de la transfusión.  6-Hidratar al paciente  7-Mantener estricto control del balance hidromineral.  8-Administración antieméticos  9-Medir signos vitales  10-Realizar toma de muestras para cultivo y antibiograma si hay lesiones en la piel irradiada. | |
| **Peligros principales y alteraciones que aparecen con la exposición a radiaciones**  1-Alteraciones del tejido cutáneo de tipo eritematoso, ulcerativo, necrótico hasta la degeneración maligna.  2-Alteraciones germinales en testículos, ovarios, órganos hematopoyéticos, esterilidad, anemias, agranulocitosis importantes.  **Precauciones que deben adoptarse con los enfermos, personal técnico y aparatos durante este tratamiento:**  1-Los enfermos se protegerán mediante filtros, placas de plomo, se le aplicará la dosificación adecuada.  Cuando se aplican tubos o agujas de radium se eliminan los objetos metálicos pues se convierten en focos secundarios de radiaciones que pueden provocar quemaduras al paciente.  Para la aplicación se debe:  a-Garantizar que el personal que aplica el tratamiento, conozca bien la técnica y las reacciones del tratamiento.  b-Garantizar exposición necesaria al tratamiento.  c-Extremar medidas de asepsia y antisepsia.  d-Preocuparse por la respuesta del paciente al tratamiento así como sus reacciones, garantizando estudios radiactivos.  e-Cumplir con los cuidados y precauciones de cada técnica.  2-El personal técnico, que allí labora se protegerá mediante el uso de delantales y guantes de plomo, pantallas protectoras, el uso de dosímetros (chapillas en las batas capaces de medir la cantidad de radiaciones a que se somete), además en el departamento existen paredes recubiertas por plomo. Periódicamente a este personal se les realiza un control hematológico, se les proporciona vacaciones al aire libre, una dieta de leche y proteínas. | |
| **Cirugía**  Es el tratamiento más antiguo del cáncer y hasta la fecha reciente es la única modalidad terapéutica capaz de curar los pacientes con cáncer. Es un método seguro siempre y cuando el tumor se halle limitado al lugar de origen. Comprende la amplia extirpación del tumor y regiones que contengan nódulos a los que pudiera haberse diseminado.  La observación de ciertos principios fundamentales de estrategia oncológica puede permitir a menudo realizar de forma correcta intervenciones diagnósticas y terapéuticas, así como acciones específicas de enfermería, por lo que en oncología pude llevarse a cabo una intervención quirúrgica con distintos objetivos u enfoques:  1-Terapéutica Radical  2-Terapéutica reductora  3-Terapéutica Paliativa  Ejemplos de aplicación práctica de la cirugía paliativa:  1-Intervenciones de limpieza como la amputación de un miembro o de una mama por una gran neoplasia ulcerada y sangrante, aun en presencia de metástasis a distancia.  2-Resecciones intestinales en caso de metástasis hepática asintomática.  Objetivos de la terapéutica quirúrgica  1-Curativo: De acuerdo con las posibilidades que ofrece el paciente, tipo de tumor, situación y extensión (si la lesión es tratada en su fase local o regional)  2-Paliativo: Aliviar los síntomas de compresión producida por el tumor.  Factores que indican el tratamiento quirúrgico del cáncer:  1-Situación anatómica.  2-Estado general del paciente que puede impedir la exéresis de un tumor.  3-Repercusión psicológica y física de la cirugía:  a-Psíquicamente es un paciente susceptible, quiere evadir la situación, se hace necesario hablarle de la importancia de la cirugía y su combinación con la radioterapia como tratamiento.  b-Físicamente tiene que enfrentar los cambios como la alopecia, fomentar el uso de pelucas, prótesis de mamas.   * **Atención Específica de Enfermería Pre- Operatorio**   1-Preparación psicológica  2-Preparación física   * Información relacionada con el diagnóstico y preparación para los diferentes procederes.   a-Brindar instrucción apropiada sobre la preparación física.  b-Utilizar láminas o escribirle en qué consiste la preparación para facilitar la comprensión.   * Apoyo emocional.   a-Permitir que el paciente exprese sus dudas y ansiedades.  b-Brindarle confianza para que no sienta temor al expresarse y explicarle en detalles cada duda que tenga con relación a su intervención y sus secuelas.  c-Proporcionar información a los familiares e implicarlos en el apoyo al paciente.   * **Cuidados relacionados con la intervención quirúrgica.**   1- Preparación física apropiada.  2-Medir parámetros vitales e interpretar los resultados.  3-Dieta rica en frutas y vegetales.  4 -Valorar el estado nutricional integridad de la piel y movilidad.  5- Educación y enseñanza.  a-Explicar la importancia del cese de hábitos tóxicos, ingestión de anticoagulantes (aspirina).  b-Realizar ejercicios físicos que mejoren la circulación.c-Lograr la participación activa del paciente en el plan de cuidados.d-Explicarle que en caso de que la intervención limite la función de algún miembro, como debe ser la rehabilitación postoperatoria.   * **Atención Específica de Enfermería Post-Operatorio**:   1-Cumplimento del tratamiento médico  2-Velar por la nutrición adecuada del paciente.  3-Enfatizar en la hoja de balance hidromineral.  4-Realizar las correspondientes curas de la herida extremando las medidas de asepsia y antisepsia. Recordando que como consecuencia del proceso neoplásico puede haber enlentecimiento de la circulación sanguínea y algunas heridas cicatrizan por segunda intención  5-Atender a la higiene del paciente.  6-Evitar la aparición de ulceras por presión y otras complicaciones con la movilización del paciente según lo tolere.  7-Educación de pacientes y familiares.  8-Atender la rehabilitación de funciones perdidas  **La Valoración a pacientes con afecciones oncológicas general se realiza mediante**:  1-Información a través de la historia clínica.  2-Entrevista con el paciente- familia.  **Consideraciones a tener en cuenta en la valoración del paciente oncológico:**  1-Reacción del paciente al diagnóstico, ansiedad, incredulidad, depresión.  2-Comprensión y aceptación del tratamiento, (quimioterapia, radioterapia, cirugía), su participación necesaria en el tratamiento.  3-Si ha dado su consentimiento para la aplicación del tratamiento  4-Estado físico: nutrición, hidratación, dolor, capacidad física  5-Factores susceptibles de complicar la mejoría, (depresión de la medula o sea  6-Apoyen el tratamiento de los familiares y amigos, intereses, ayudar a soportar el tiempo.  **Tareas del personal de enfermería en un departamento quirúrgico oncológico**:  1-La preparación física y psicológica del paciente, para la intervención quirúrgica, procurándole la posibilidad de un coloquio que le permita liberarse de la ansiedad y del miedo.  2-La prevención de las complicaciones del período post operatorio (infecciones, hemorragias, tromboembolismo).  3-El control de la sintomatología dolorosa.  4-La asistencia en las primeras fases de la rehabilitación psicofísica  5-Ayudar al paciente a aceptar su nuevo estado.  6-Controlar la funcionabilidad (natural o artificial) de el/los aparatos intervenidos.  7-Estimular al paciente a reemprender rápidamente su vida normal y a no considerar la intervención como un impedimento para vivir.  8-Ayudar al paciente a aceptar los tratamientos coadyuvantes.  **Molestias postoperatorias de un paciente oncológico sometido a cirugía:**  1-Dolor: debido a la inclusión, separación de los tejidos y las suturas.  2-Vómitos: Por el uso de anestésico, ingestión de líquidos antes de restablecer el peristaltismo intestinal.  3-Inquietud: Incomodidad general dado por el dolor y la sed.  4-Sed: por el uso de anestésicos que inhibe la secreción de la mucosa de la boca y faringe.  5-Distensión abdominal: dado por la desaparición temporal del peristaltismo normal, y por consiguiente acumulación de aire en sistema digestivo bajo. | |
| **Enfermería en cuidados paliativos**  A lo largo de la historia, siempre existió una enfermedad que para la gente tenía connotaciones mágicas, demoníacas o sagradas. En la antigüedad era la lepra y curarla era uno de los milagros más frecuentes en el cáncer la enfermedad tabú.  Dado el enorme progreso de la medicina, las enfermedades infecciosas han sido eliminadas, fundamentalmente, en países desarrollados y en  Cuba, no así en muchas naciones de América Latina, África y en otras pertenecientes al llamado tercer mundo. Otro elemento a tener presente es lo relacionado con el envejecimiento poblacional, lo que significa que el hombre vive más tiempo, por lo tanto, está más expuesto a desarrollar otro tipo de enfermedades que están más relacionadas con la edad, este es el caso específico de las enfermedades crónicas degenerativas, donde el cáncer ocupa un lugar importante. Si se analiza el cuadro epidemiológico de incidencia y mortalidad de  Cuba desde 1959 hasta la fecha, se refleja que las tres primeras causas de muerte son: las enfermedades del corazón, el cáncer y las enfermedades cerebro-vasculares; lo que ha motivado al Ministerio de Salud Pública de Cuba a tener en cuenta, dentro de las prioridades de  su trabajo, estas dolencias.  En el caso específico del cáncer se determinó crear el Programa Nacional de Control del Cáncer, que incluye las siguientes estrategias:  promoción, prevención, diagnóstico temprano, tratamiento oportuno, rehabilitación y cuidados paliativos. De hecho, el último decenio ha demostrado cómo los esfuerzos investigativos en el sector de la oncología se han venido centrando en la calidad de vida, en el control de síntomas, la educación en cáncer y la influencia del comportamiento del hombre y, en general, en los aspectos psico-sociales, tanto para las estrategias anteriores, como en el área del tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos. Lo que evidencia la necesidad de fortalecer los vínculos de todas las disciplinasy profesiones en la lucha contra el cáncer. Está demostrado que el manejo del paciente con cáncer y su fa Milia desborda el marco de acción de la oncología clínica, lo que justifica la necesidad de la interacción armónica en equipos multidisciplinarios, donde cada profesional aporte los elementos de su disciplina en la toma de decisiones para la promoción, prevención, diagnóstico temprano, tratamiento adecuado, rehabilitación y cuidados paliativos.  Es indudable que el control de síntomas y el apoyo social son focos tradicionales para la práctica de la oncología psico-social; así mismo, la  investigación clínica relacionada con los aspectos psicológicos y conduc  **Cuidados generales de enfermería durante la fase terminal**  **Principios generales para el control de síntomas**  Las características generales de los síntomas se pueden resumir en seis características concurrentes: múltiples, intensos, multifactoriales, cambiantes, todos ellos con carácter total o multidimensional, pero con posibilidad real de control.  A continuación se relacionan los síntomas que con mayor frecuencia aparecen en los pacientes en fase terminal: debilidad, dolor, pérdida de  peso, anorexia, constipación, fatiga, boca seca, depresión, insomnio, somnolencia y disnea.  Todos estos síntomas pueden agruparse formando un síndrome. Generalmente, el más frecuente y preocupante para el paciente y su familia  es el “síndrome sistémico”, este se caracteriza por: debilidad, anorexia y pérdida de peso, ya que es muy difícil de controlar. La frecuencia del  dolor es muy variable pudiendo oscilar entre 60 y 80 %; la constipación ya que no solo puede aparecer por causa de la enfermedad en sí,  sino como consecuencia de la terapéutica analgésica (opiáceo). La boca seca es un síntoma muy molesto para el paciente, ya que produce mucha incomodidad y los síntomas neuro-psicológicos son relevantes en pacientes geriátricos o en la etapa más avanzada de la enfermedad. El carácter múltiple de los síntomas obliga a una evaluación sistemática inicial y a una monitorización de su evolución  **Control de síntomas desde la óptica de enfermería ntervención de enfermería en el manejo del dolor en pacientes**  **con cáncer**  Las concepciones de Henderson y otros sobre enfermería, reconocían como elementos cardinales “el comportamiento del paciente, la actitud  de la enfermera y la respuesta o acciones de esta frente al comportamiento del paciente”.  Casi todas las formulaciones han tratado de definir la enfermería como una profesión dirigida a satisfacer las necesidades del hombre en la salud y en la enfermedad, considerando que el hombre tiene necesidades físicas, emocionales, intelectuales, sociales y espirituales.  El análisis de estos enfoques apunta a que el personal de enfermería ha trascendido a lo habitual de “cuidar y curar” para ubicar su actuación  en nuevas condiciones, donde puede contribuir a realzar y facilitar el sentido de la propia dignidad inherente a toda persona humana que tiene  un fin que cumplir.  Por tales motivos, nuestras reflexiones se centran en la siguiente interrogante: ¿Qué puede aportar la enfermería en el manejo del paciente  con dolor en cáncer?. Desde hace varios años diferentes asociaciones de enfermería dirigen sus esfuerzos a la búsqueda de nuevas formas de actuación, especialmente, en el sector de la oncología, destacándose aquellas investigaciones que justifican el papel de este personal en el control de síntomas y, dentro de ellos, el dolor. Es esta una de las causas más frecuentes de incapacidad y, por lo tanto, constituye un serio problema de salud, lo que justifica que sea parte importante dentro de todos los programas y políticas para el control del cáncer.  Cada disciplina profesional contribuye con una rama específica del conocimiento y experiencia clínica; el trabajo en equipo y un buen nive | |