

ASIGNATURA DE UROLOGÍA

INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO

MSc Dra. DAISY MARÍA CONTRERAS DUVERGER

La continencia urinaria es una función básica que se adquiere en la infancia a

partir de los 2-3 años, y que se debe mantener hasta las edades más

avanzadas, en ausencia de una serie de procesos patológicos

 La incontinecia urinaria se define como la pérdida involuntaria de orina que

condiciona un problema higiénico y/o social, y que se puede demostrar

objetivamente.

La IU está considerada como uno de los síndromes geriátricos, tanto por su elevada prevalencia como por el impacto negativo que genera en el anciano que la sufre.

La IU origina múltiples y variadas repercusiones no dependiendo directamente de su severidad, sino que además influye una serie de factores individuales (personalidad, estilo de vida, situación familiar y social, relaciones sociales, etc). Actualmente es posible recoger de una forma sistemizada, mediante unos cuestionarios validados, el impacto que la IU tiene en cada paciente.

Es importante destacar que aunque las cifras de prevalencia pueden oscilar dependiendo de una serie de factores (características de las muestras; nivel asistencial estudiado; colección de los datos; concepto de incontinencia; duración del estudio), se considera que entre un 10-15% de los sujetos mayores de 65 años que viven en la comunidad van a sufrir incontinencia, frente al 30-40% en caso de ingreso hospitalario por un proceso agudo, alcanzando su máxima prevalencia (50-60%) en los pacientes institucionalizados.

**INCONTINENCIA URINARIA**

**Incontinencia urinaria de esfuerzo**

**Definición**

La incontinencia urinaria de esfuerzo se define como la salida involuntaria de orina cuando se realiza algún esfuerzo físico, al toser o estornudar aumentado la presión intraabdominal. Lo anterior produce que la presión intravesical sobrepase la presión que el mecanismo de cierre uretral puede soportar. Esta condición es predispuesta por la debilidad o presencia de disfunción del esfínter uretral asociado a diversos factores de riesgo. (Williams, 2015)

**Epidemiologia**

La prevalencia estimada de incontinencia urinaria (IU) varía considerablemente, incluso después de tener en cuenta las diferencias existentes en cuanto a definiciones, metodología epidemiológica y características demográficas. Se ha calculado que la IU, o aparición de pérdidas de orina al menos una vez en los últimos 12 meses, afecta al 5 %‑69 % de las mujeres y al 1 %‑39 % de los varones. En general, la IU es el doble de frecuente en las mujeres que en los varones. Algunos datos procedentes de estudios efectuados en gemelos indican la existencia de un componente genético notable en la IU, especialmente en la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE).

(European Association of Urology, 2010)

**Factores de riesgo**

Numerosos factores tienen injerencia en conservar la continencia urinaria, por lo tanto no se le puede atribuir a una sola causa el desarrollo de incontinencia. Sin embargo, existen ciertos factores que se encuentran fuertemente asociados a esta. Por ejemplo, se ha observado que la mujer que desarrolla incontinencia urinaria durante el embarazo y en los 3 meses posparto, presenta un riesgo del 92% de persistir con incontinencia a 5 años. Además, el trauma obstétrico como parto vaginal, episiotomía, fórceps y macrosomía se encuentran dentro de los factores predisponentes para producir IUE en la mujer. La obesidad es una causa reversible de incontinencia urinaria, que conlleva un aumento en la presión intraabdominal con el consecuente debilitamiento de la musculatura del piso pélvico. Se ha demostrado que modificaciones en el estilo de vida de la paciente asociado a pérdida de peso, mejora la sintomatología de estas pacientes. La prevalencia aumenta de manera proporcional con la edad, esto se debe a cambios estructurales en el tracto urinario como la disminución de la elasticidad de la vejiga y disminución de la fuerza del musculo detrusor. Además la ausencia de estrógenos que se presenta en la menopausia, produce atrofia en la mucosa de la uretra, así como debilidad de los músculos de la vejiga. La histerectomía también altera la función vesical, ya que produce altos volúmenes residuales, infecciones, así como fistulas post histerectomía.

**Clasificación**

Desde 1968 Green propuso una clasificación de la incontinencia urinaria de esfuerzo. El propósito de esta clasificación era permitir establecer una etiología y servir de guía para el tratamiento. En ese orden de ideas clasificaba a las pacientes de acuerdo a la medición de los ángulos anterior y posterior formados entre una paralela al pubis, el eje uretral y la placa basal de la vejiga.

De este modo se establecía si la paciente era susceptible de tratamiento quirúrgico por vía vaginal cuando solamente estaba perdido el ángulo posterior o por vía retropúbica cuando estaban perdidos ambos. Desde cuando se estableció la poca efectividad de la cirugía vaginal (Kelly) para la corrección de la incontinencia, esta clasificación perdió su vigencia. Como se menciona en la definición y clasificación de incontinencia urinaria del punto anterior, la condición de incontinencia urinaria de esfuerzo se puede relacionar con anormalidades esfinterianas.

En la forma más frecuente la incontinencia se presenta cuando el aumento de presión abdominal no se transmite proporcionalmente a vejiga y uretra proximal haciendo que la presión en la vejiga se vuelva mayor que en la uretra y por tal motivo se pierde orina con el esfuerzo. Esto implica que el esfínter funciona como tal mientras no se produzca un aumento importante de la presión vesical. Esto corresponde a la denominada hipermovilidad uretral y la otra es la deficiencia intrínseca del esfínter que hace referencia a la alteración de la funcionalidad esfinteriana en sí. Estas son las dos condiciones que se presentan en la incontinencia urinaria de esfuerzo.

La clasificación que actualmente más se está usando en la literatura cuando se habla de incontinencia de esfuerzo la cual hasta este momento tiene alguna vigencia porque puede explicar la etiología de la incontinencia y puede ayudar en la selección de los pacientes para tratamiento quirúrgico. Probablemente si alguna técnica se encuentra que se puede utilizar con buen éxito para las dos condiciones esta clasificación, como sucedió con la de Green, perderá vigencia.

 En 1981 McGuire analizó las causas de las fallas quirúrgicas de las operaciones para incontinencia urinaria observando que la mayoría de pacientes en quienes fracasaba la cirugía tenían un deficiente mecanismo esfinteriano. Blaivas reproduce esas consideraciones y plantea en su artículo la clasificación que se conoce con su apellido y que posteriormente ha presentado con modificaciones orientándola desde el punto de vista radiológico mediante estudios de Video Urodinamia pero cuya esencia es que separa las dos grandes condiciones de incontinencia urinaria de esfuerzo: La Hipermovilidad uretral: Tipos 0, I y II, y la Deficiencia Esfinteriana: Tipo III.

* **Tipo 0:** Historia típica de Incontinencia Urinaria de Esfuerzo pero no se puede demostrar durante el examen. Probablemente la paciente evita el escape urinario mediante contracción momentánea del esfínter uretral externo.
* **Tipo I:** Mínimo descenso del cuello vesical y la uretra con incontinencia aparente, sin cistocele.
* **Tipo II:**Cistouretrocele obvio con escape urinario evidente durante el esfuerzo.
* **Tipo III:** Cuello vesical abierto durante el llenamiento, escape urinario con mínimo esfuerzo o permanentemente a través del meato. Usualmente historia de fracasos quirúrgicos anti-incontinencia o de trastorno neurológico. (Diaz, 2016)**.**

**Diagnóstico**

Es importante la obtención detallada de antecedentes, incluido el grado de fuga, su relación con la actividad, la posición y el estado de llenado de la vejiga, además del momento de inicio y el curso de progresión. El conocimiento de antecedentes quirúrgicos y obstétricos, medicamentos tomados, hábitos dietéticos y enfermedades sistémicas (como diabetes) puede ser útil en el diagnóstico. La ics recomienda un diario de micción que registre el tiempo al orinar, el volumen expulsado y el tipo de incontinencia, como suplemento útil. También se ha recomendado una prueba de almohadilla en una o en 24 horas. Además, los antecedentes también deben incluir el grado de preocupación y el efecto en la calidad de vida.

Están disponibles muchos cuestionarios y diarios para uso clínico y de investigación.

La exploración física es esencial, sobre todo si el examinador atestigua la fuga de orina. En mujeres, la exploración pélvica muestra laxitud del soporte pélvico, presencia de cualquier grado de prolapso, cistocele, rectocele y movilidad de la pared anterior de la vagina. Debe hacerse una exploración neurológica si se sospecha neuropatía. El estudio cistográfico para demostración de la anormalidad anatómica es útil, al igual que el urodinámico para confirmar las características clásicas de incontinencia urinaria y determinar su causa. Los objetivos del estudio cistográfico y urodinámico son, en primer lugar, demostrar la anormalidad anatómica y su extensión y, en segundo sitio, evaluar la actividad del mecanismo esfintérico y, por tanto, la posibilidad de mejora al corregir la anormalidad anatómica. El grado de hipermovilidad en mujeres también puede evaluarse con una simple prueba de Q-tip). Esto se hace al insertar con suavidad un aplicadorcon punta de algodón estéril bien lubricada a través de la uretra, en la vejiga, y luego regresándolo al cuello vesical. Se registra el ángulo de la horizontal en reposo y después el esfuerzo o la tensión. La hipermovilidad se define como ángulos de reposo o tensión > 30° respecto de la horizontal.

**Características urodinámicas de la incontinencia por tensión**

**A.- Perfil de presión uretral**

La ics define incontinencia por tensión urodinámica como la fuga involuntaria de orina durante la presión abdominal aumentada, en ausencia de contracción del detrusor. Como es de esperar, la mayoría de los pacientes con incontinencia por tensión tienen un perfil bajo de presión uretral con presión de cierre reducida. Este factor varía con la gravedad de la disfunción esfintérica.

Con cierta frecuencia, esta debilidad del perfil de presión no es demostrable cuando la vejiga está más o menos vacía.

Se vuelve más significativa cuando la vejiga se ha distendido. Además, el perfil de presión puede aparecer normal cuando el paciente está en posición de reposo (sentado); cuando asume la posición erguida en el perfil de presión dinámico, la debilidad se vuelve evidente.

**B. Longitud uretral funcional**

La longitud anatómica de la uretra suele mantenerse, pero la longitud funcional es más corta por la pérdida del segmento uretral proximal. Aunque tal vez no aparezca con forma de embudo en el cistograma, este segmento tiene muy baja eficiencia de cierre y su presión es casi igual a la intravesical. El acortamiento funcional puede ser mínimo o podría incluir más de la mitad de la longitud de la uretra. Es importante observar que la longitud funcional, como el perfil de presión, podría aparecer normal cuando la vejiga no está llena o el paciente se encuentra sentado.

**C. Respuesta a la tensión**

Con la tensión sostenida del acto de pujar o la tensión súbita de toser o estornudar, la presión de cierre uretral neta se reduce, dependiendo del grado de debilidad esfintérica. En la incontinencia urinaria por tensión grave, cualquier tensión o aumento en la presión intravesical lleva a fuga urinaria.

**D. Aumento voluntario en la presión de cierre uretral**

Los pacientes con incontinencia por tensión leve podrían tener la capacidad de activar su esfínter externo al máximo y generar una presión de cierre uretral máxima. Sin embargo, con la progresión del problema anatómico y la hipermovilidad, ese aumento voluntario se reduce de manera progresiva.

**E. Respuesta a distensión vesical y cambio en la posición**

Debe destacarse que, aunque las características descritas podrían ser normales en la posición en reposo con llenado mínimo de la vejiga, todo puede agravarse con una vejiga llena o la posición erguida.

**F. Presión de punto de fuga abdominal**

La presión de punto de fuga abdominal (alpp) se define como la presión intravesical en que ocurre fuga de orina a causa de presión abdominal aumentada en ausencia de contracción del detrusor. Esta prueba evalúa la función uretral intrínseca; por tanto, cuanto menor es la alpp, más débil es el esfínter. (Tanagho & Smith, 2014)

baja eficiencia de cierre y su presión es casi igual a la intravesical. El acortamiento funcional puede ser mínimo o podría incluir más de la mitad de la longitud de la uretra. Es importante observar que la longitud funcional, como el perfil de presión, podría aparecer normal cuando la vejiga no está llena o el paciente se encuentra sentado.

**C. Respuesta a la tensión**

Con la tensión sostenida del acto de pujar o la tensión súbita de toser o estornudar, la presión de cierre uretral neta se reduce, dependiendo del grado de debilidad esfintérica. En la incontinencia urinaria por tensión grave, cualquier tensión o aumento en la presión intravesical lleva a fuga urinaria.

**D. Aumento voluntario en la presión de cierre uretral**

Los pacientes con incontinencia por tensión leve podrían tener la capacidad de activar su esfínter externo al máximo y generar una presión de cierre uretral máxima. Sin embargo, con la progresión del problema anatómico y la hipermovilidad, ese aumento voluntario se reduce de manera progresiva.

**E. Respuesta a distensión vesical y cambio en la posición**

Debe destacarse que, aunque las características descritas podrían ser normales en la posición en reposo con llenado mínimo de la vejiga, todo puede agravarse con una vejiga llena o la posición erguida.

**F. Presión de punto de fuga abdominal**

La presión de punto de fuga abdominal (alpp) se define como la presión intravesical en que ocurre fuga de orina a causa de presión abdominal aumentada en ausencia de contracción del detrusor. Esta prueba evalúa la función uretral intrínseca; por tanto, cuanto menor es la alpp, más débil es el esfínter. (Tanagho & Smith, 2014)

**Tratamiento**

**Tratamiento conservador**

* Técnicas como disminuir la toma de bebidas con cafeína y bebidas alcohólicas, restricción de fluidos, micciones programadas con el reloj, son medidas útiles en casos leves de IUE.
* Seguidamente a éstas medidas, se continúa con los ejercicios de los músculos pélvicos o ejercicios de Kegel. Éstos son contracciones voluntarias de los músculos elevadores del ano, como si evitara pasar un gas. Estos ejercicios se deben realizar cuando no tenga ganas de orinar, ni cuando está sentada orinando, se debe mantener la contracción durante 3-5 segundos, alternando con periodos de relajación, y se debe iniciar con 45-100 repeticiones diarias. Para algunos pacientes con instrucciones individualizadas y seguimiento se ha visto una mejora del 75% en la perdida de orina.
* Las pesas son dispositivos intravaginales que corrigen las deficiencias anatómicas asociadas a la IUE, ya que juegan un rol potencial dándole soporte al cuello vesical y la uretra y previniendo la IUE. La idea de los ejercicios es mejorar la fuerza y el momento en que se da la contracción de los músculos pélvicos. El resultado final será 1) una unidad esfintérica más poderosa que resiste mejor los aumentos de presión intrabdominal o 2) un mejor uso voluntario de la contracción de los músculos pélvicos anticipándose a un evento (tos). Varios estudios radomizados han demostrado que el entrenamiento de músculos del piso pélvico es mejor que no tener ningún tratamiento en mujeres con IUE. Las conclusiones de la tercera Consulta Internacional sobre Incontinencia dicen que los ejercicios de Kegel y las pesas vaginales son superiores que la estimulación eléctrica para el tratamiento de la IUE en las mujeres.

**Tratamiento farmacológico**

Entre los factores que pueden contribuir al cierre de la uretra figuran el tono del músculo liso y estriado uretral y las propiedades pasivas de la lámina propia uretral, especialmente su vascularización. La contribución relativa de estos factores a la presión intrauretral sigue siendo objeto de debate. Sin embargo, los datos indican que una parte notable del tono uretral está mediada por una estimulación de los receptores adrenérgicos alfa en el músculo liso uretral por parte de la noradrenalina liberada. Un factor que contribuye a la IUE, principalmente en las mujeres de edad avanzada con falta de estrógenos, puede ser un deterioro de la función de coadaptación de la mucosa. El tratamiento farmacológico de la IUE pretende incrementar la fuerza de cierre intrauretral al aumentar el tono de los músculos liso y estriado uretrales. Hay varios medicamentos que pueden contribuir a este incremento. Su uso clínico se encuentra limitado por una eficacia baja y/o efectos secundarios. (Tabla 1)

**Tratamiento quirúrgico**

 Cuando se confirma una IUE urodinámica pueden recomendarse las siguientes opciones de tratamiento a las pacientes que presenten alguna movilidad del cuello de la vejiga y la uretra: a) toda la gama de tratamientos no quirúrgicos; b) intervenciones de suspensión retropúbica; y c) operaciones de suspensión del cuello de la vejiga/ suburetrales.

Cuando está indicada la cirugía para IUE hay que tener en cuenta una serie de variables de confusión que determinan el éxito de la cirugía ([Tabla 2](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-48062011000700001#t8)). Las técnicas quirúrgicas para tratar la IU en las mujeres se recogen en la ([Tabla 3](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-48062011000700001#t9)). La incidencia real de complicaciones asociadas a la cirugía de IU se desconoce, ya que no hay métodos normalizados de notificación ni definiciones. Además, hay discrepancias entre la práctica universitaria y comunitaria. Sin embargo, parece que existe una baja incidencia de la mayor parte de las complicaciones, lo que dificulta la realización de cálculos con poder estadístico en los EAC. Los registros nacionales aportan alguna información sobre el nivel de complicaciones. Las complicaciones son menos probables con una formación quirúrgica adecuada y las habilidades pueden mantenerse mediante la realización de un mínimo de 20 intervenciones anuales de cada intervención principal de acuerdo con el NationalInstitute of ClinicalExcellence (Instituto Nacional de Excelencia Clínica) del Reino Unido. Puede resultar útil corregir un POP sintomático al mismo tiempo. En las pacientes con deficiencia esfinteriana intrínseca ha de contemplarse la utilización de intervenciones de suspensión del cuello de la vejiga, sustancias de relleno inyectables y EsUA. (Thüroff & Abrams, 2011)

**CONCLUSIÓN**

La incontinencia urinaria es una condición frecuente, tanto en el hombre como la mujer, que causa gran impacto sobre la vida de los pacientes, pero que habitualmente se encuentra oculta, por lo que debe investigarse dirigidamente. Su patogenia es compleja y multifactorial, con múltiples causas, las que con una adecuada historia, examen físico y apoyo de exámenes complementarios, puede ser en gran parte dilucidada. Las alternativas terapéuticas disponibles en la actualidad comprenden una gran gama de posibilidades, de distinto costo y diversa complejidad, cuyos resultados son variables, dependiendo en gran medida de lo bien entendida que sea la fisiopatología de base, de la condición que afecta a cada enfermo en particular. Así como en otras áreas de la terapéutica, se debe propender a iniciar los esquemas de tratamiento con medidas más simples, económicas y poco invasivas. En este sentido, los esquemas de manejo conductual y la fisioterapia son muy importantes. Si la evolución y/o estudio lo sugieren, puede continuarse con esquemas de uso de fármacos y/o cirugía, según el caso. En esta última circunstancia, la precisión diagnóstica y la experiencia del equipo tratante es fundamental para obtener resultados satisfactorios que se prolonguen en el tiempo. En este contexto, las posibilidades de una notable mejoría o curación serán muy altas. Las complicaciones del tratamiento de la incontinencia urinaria, sin embargo, también pueden ser importantes si no se toman los resguardos necesarios, al momento de evaluar o tratar a estos pacientes. Como ejemplo, recordemos el comentario que hicimos en el acápite referido a los esfínteres artificiales, en que se indicaba que todo incremento en la presión de almacenamiento inducirá riesgo de daño renal. De este modo, incluso una cirugía correctamente realizada desde el punto de vista de la técnica quirúrgica, puede acarrear complicaciones si no se considera una adecuada evaluación de la función vésicoesfinteriana en su conjunto. Esta es una de las principales razones para insistir en que la incontinencia urinaria requiere de una evaluación completa y de un tratamiento racionalmente planificado, por médicos que manejen todos los elementos diagnósticos y terapéuticos analizados previamente.

**Recomendaciones**

* Contraer el suelo pélvico antes de aumentar la presión, en el abdomen, al estornudar, reír, saltar.
* Tener una buena hidratación
* Dieta equilibrada
* Acudir al baño siempre que lo necesite
* Cambios en el estilo de vida. Como disminución de la perdida de la masa corporal, reducir la ingesta calórica y aumentar la actividad física, dieta sana, uso limitado de alcohol, abandono por completo el tabaco, evitar el ciclismo de larga distancia

BIBLIOGRAFÍA

 1.- Diaz, J. c. (2016). Incontinencia Urinaria Femenina. *Sociedad Colombiana de Urología*, 1-24. Recuperado el 2 de Febrero de 2016, de <http://www.urologiacolombiana.com/guias/005.pdf>

2.-European Association of Urology. (22 de Julio de 2010). *aeu.es.* Recuperado el 2 de Febrero de 2016, de http://www.aeu.es/UserFiles/11-GUIA\_CLINICA\_SOBRE\_LA\_INCONTINENCIA\_URINARIA.pdf

3.- Tanagho, & Smith. (2014). Urología General. En Smith y Thanagho, *Urología General.* Ciudad de México. Interamericana, SA.

4.- Williams, R. (2015). Manejo de la incontinencia urinaria en la mujer. *REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXXII*, 1-5. Recuperado el 2 de Febrero de 2016, de http://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2015/rmc151zl.pdf