

# Incontinencia Urinaria en la Persona Adulta Mayor

*Guía de Consulta para el Médico de Primer Nivel de Atención*



Programa Nacional de Atención al Envejecimiento



**DIF** SISTEMA NACIONAL  
PARA EL DESARROLLO  
INTEGRAL DE LA FAMILIA



**INAPAM**  
INSTITUTO NACIONAL DE LAS  
PERSONAS ADULTAS MAYORES

[www.gobiernofederal.gob.mx](http://www.gobiernofederal.gob.mx)

[www.salud.gob.mx](http://www.salud.gob.mx)

[www.cenavece.salud.gob.mx](http://www.cenavece.salud.gob.mx)



**SEMAR**

**SALUD**

**SEDENA**

**GOBIERNO  
FEDERAL**



## DIRECTORIO

**Dr. José Ángel Córdova Villalobos**

Secretario de Salud

**Dr. Mauricio Hernández Ávila**

Subsecretario de Prevención y Promoción a la Salud

**Dr. Miguel Ángel Lezana Fernández**

Director General del Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades

**Dr. Cuauhtémoc Mancha Moctezuma**

Director del Programa de Salud del Adulto y el Anciano

## AUTORES

**Lic. Enf. María Alejandra Bonilla de Jesús**

**Dr. Javier Alfredo Calleja Olvera**

**Lic. Enf. Martha García Flores**

**Lic. Enf. Rosa Albertina Garrido Gómez**

**Dra. María Esther Lozano Dávila**

**Dr. Romualdo Alberto Navarro Sevilla**

**Dra. Yolanda Osio Figueroa**

**Dr. Cecilio Rodríguez Ayala**

**Lic. Enf. Georgina Soberanes Guzmán.**

**Lic. Enf. Anastasia Tovar Palomares**

## COAUTORES

**Dr. Carlos Humberto Álvarez Lucas**

**Dra. Lylia Berthely Jiménez**

**Dr. Rafael Camacho Solís**

**Dr. Carlos Humberto Gámez Mier**

**Dr. Lorenzo Fuentes**

**Dr. Leopoldo Fco. Javier Callejas**

**Dr. Raúl Mena López**

**Dra. Yolanda Moreno Castillo**

**Dr. Armando Pichardo Fuster**

**Gral. Brigada Dr. Victor M. Rico Jaime**

**Dr. Antonio Rosales Piñón**

**Dra. María de Lourdes Tokunaga Bravo**

**Lic. Beatriz Vásquez Cuarto**

**Dra. Ana María Olivares Luna**

**Dr. José Olvera Álvarez**

## CRÉDITOS

**Cartel de la portada:**

**Título: "Árbol de la Vida".**

**Cortesía: Hospital General de México.**

**Alumna: Laura Morales Montoya.**

## AGRADECIMIENTOS

**Dra. Araceli Arévalo Balleza**

**T.S. Rogelio Archundia González**

**Lic. Enf. Erica Tania Chaparro González**

**C. Evangelina Escobar Moreno**

**Lic. Ger. Edgar Alejandro García Fuentes.**

**Lic. Ger. Lucía Mercedes Medina Sevilla**

Subsecretaría de Prevención y Promoción a la Salud  
Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades  
Programa Nacional de Atención al Envejecimiento  
Publicación del Comité Nacional de Atención al Envejecimiento

Si desea mayor información favor de comunicarse a:

Tels: (55) 26 14 64 39 y (55) 2614 64 40

E – mail: adulto\_anciano@salud.gob.mx

www.salud.gob.mx

SECRETARÍA DE SALUD  
© 2010 CENTRO NACIONAL DE PROGRAMAS  
PREVENTIVOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES.

Guía de Consulta para el Médico de Primer Nivel de Atención.  
Incontinencia Urinaria en la Persona Adulta Mayor.

ISBN

Coordinadores de Obra:  
Dra. María Esther Lozano Dávila.  
Dr. Javier Alfredo Calleja Olvera.

Calle: Benjamin Franklin # 132 , 2°. piso.  
Col: Escandón 2ª sección.  
Del: Miguel Hidalgo. México D.F. 11800

# Incontinencia Urinaria en la Persona Adulta Mayor

Programa Nacional de Atención al Envejecimiento

## INTRODUCCIÓN

La incontinencia urinaria (IU) es un síndrome común en la etapa de la vejez ya que su etiología obedece a múltiples factores que coinciden en los adultos mayores, sin embargo y a pesar de ser común en este grupo etario, no debe ser tomada como una situación normal o esperada ya que no es un resultado inevitable del proceso de envejecimiento. Su presencia es anormal a cualquier edad, grado de movilidad y situación mental o física, generando frecuentemente, sentimientos de vergüenza, retraimiento, estigmatización y regresión, es por ello, que habitualmente el paciente con incontinencia urinaria no acude al médico por este problema, ni facilita la información de manera voluntaria para poder elaborar el diagnóstico, produciéndose en el paciente adulto mayor, múltiples problemas psicológicos, sociales, higiénicos y médicos, mismos que contribuyen a promover el aislamiento social. Esta serie de problemas hacen de la IU un síndrome heterogéneo que debe ser abordado, en su momento, por un equipo multidisciplinario, además de buscarse intencionadamente desde el primer nivel de atención, ya que en muchos casos es tratable y dependiendo de la causa, puede ser curable. Por todo lo anterior, es de primordial importancia en la valoración clínica integral, interrogar a todo paciente adulto mayor, si en su vida cotidiana existe pérdida involuntaria de orina, cambios en la frecuencia con que acude a orinar o bien tiene que utilizar un protector, toalla o paño higiénico. Esta guía pretende familiarizar al médico de primer nivel de atención con el concepto de IU, sus posibles etiologías, formas de presentación clínica, abordaje diagnóstico y opciones terapéuticas disponibles.

## DEFINICIÓN

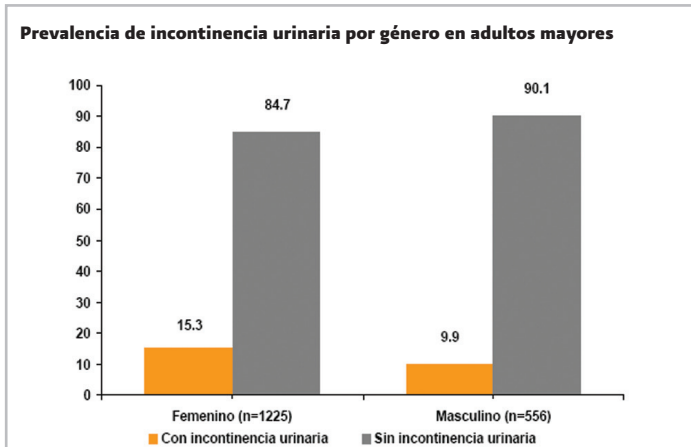
La IU, es la pérdida involuntaria de orina a través de la uretra, que es objetivamente demostrable y cuya cantidad o frecuencia constituye un problema higiénico, social y de salud. Puede variar desde una fuga ocasional hasta la incapacidad total para retener cualquier cantidad de orina.

## MARCO EPIDEMIOLÓGICO

Debido a la naturaleza estigmatizante de la IU y la falta de su búsqueda intencionada por parte del personal de salud, existe un sub-registro de esta entidad nosológica en el grupo de adultos mayores.

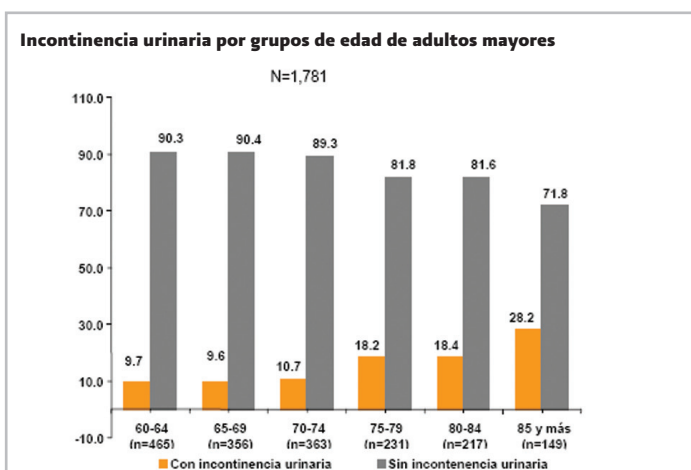
De acuerdo con los resultados del Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) realizado en el estado de Yucatán, en adultos

mayores que viven en la comunidad, la prevalencia de la IU es de 13.6%, siendo más alta en las mujeres con relación a los varones, (15.3% vs 9.9% respectivamente). (Ver gráfica 1)



**Gráfica No. 1.** En el Proyecto-Encuesta SABE Yucatán, se corroboró que el género con predominio de incontinencia urinaria era el femenino. Esto se explica debido a que en las mujeres adultas mayores se conjuntan factores etiológicos para el desarrollo de incontinencia desde etapas tempranas de la vida como multiparidad, cirugía abdominal, complicaciones post-parto, alteraciones hormonales, menopausia, obesidad, etc., además del factor edad, ya que como es sabido tienen una sobrevida mayor a la de los hombres

Sin embargo, es conocido que su prevalencia se incrementa en relación a los años de vida, por lo que la edad avanzada es un factor de riesgo para el desarrollo de la misma. (Ver gráfica 2)



**Gráfica No. 2.** En esta gráfica podemos observar el incremento del número de pacientes con incontinencia urinaria en relación directamente proporcional a la edad. Seguramente a la edad avanzada se suman factores como uso de múltiples agentes farmacológicos, padecimientos neurológicos, endocrinológicos, psiquiátricos, etc. y cuestiones de tipo social que empeoran el problema.

En los adultos mayores que se encuentran institucionalizados, la polipatología y dependencia son comunes, por lo que la prevalencia de la IU se ve incrementada en esta modalidad de atención, con cifras tan altas que hasta un 60% de sus residentes son portadores de la misma.

Las cifras anteriores se presupone son mayores, en parte, debido al ocultamiento o ignorancia sobre la IU por el adulto mayor y el personal de salud de primer contacto, lo que hace difícil su detección, esto hace necesaria su búsqueda intencionada para realizar el diagnóstico temprano y oportuno, disminuyendo la posibilidad de gastos innecesarios en salud, una derrama económica inútil y una constelación de complicaciones que deterioran la calidad de vida de los pacientes.

### ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA BÁSICAS DEL APARATO URINARIO

El sistema urinario cumple con una serie de funciones complejas como: el mantenimiento del equilibrio ácido-base, hidroelectrolítico, producción hormonal, depuración de sustancias, producción y almacenamiento de la orina.

De acuerdo a la anatomía básica, está constituido por los riñones, uréteres, vejiga y uretra. Sus funciones se resumen a continuación:

#### Riñones.

Se encargan entre múltiples funciones de la producción de eritropoyetina, filtración, excreción y reabsorción de líquidos y solutos.

#### Uréteres.

Estructuras tubulares que conectan los riñones a la vejiga y cuyos músculos de las paredes se contraen y relajan para propulsar la orina hacia la vejiga.

#### Vejiga.

Órgano hueco, elástico y distensible, situado en el hipogastrio, cuyas paredes, están constituidas por un sistema muscular denominado detrusor, tiene la capacidad de relajarse y dilatarse para acumular un volumen de orina de entre 300 y 500 mililitros. Sus paredes tienen la capacidad de distenderse y contraerse para provocar su vaciamiento a través de la uretra, la que anatómicamente mantiene una estrecha relación con la vagina en las mujeres y con la próstata en los hombres.

#### Uretra.

Conducto a través del cual pasa la orina desde la vejiga al exterior del cuerpo.

Una vez establecidas las bases anatómicas y funcionales del aparato urinario, es importante recordar los mecanismos por los que se conserva la continencia urinaria, para posteriormente, entender fácilmente la génesis de la incontinencia. Para ello se hace

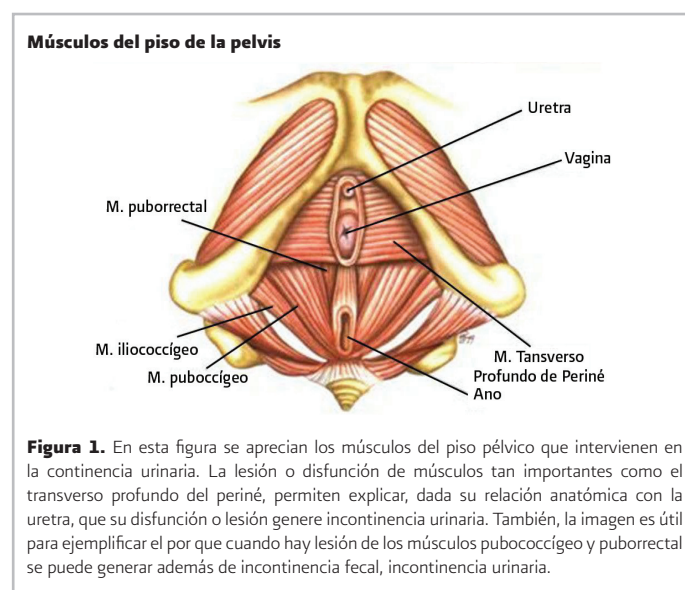
indispensable mencionar como intervienen en la continencia tanto los músculos del piso de la pelvis como el componente cortical y medular a nivel del sistema nervioso central y periférico.

### MÚSCULOS DE LA PELVIS

La continencia urinaria es debida en gran parte al adecuado funcionamiento de la musculatura pélvica, por lo que su valoración mediante exploración física debe ser bajo justificada sospecha diagnóstica, realizada en todos los casos que así lo ameriten.

La musculatura del piso pélvico es inervada por el nervio pudendo y ramas sacras directas y está constituida sobre todo por los componentes musculares pubococcígeo y puborrectal del elevador del ano. Estos forman una hamaca abajo del recto, con inserción superior y lateral a lo largo de las ramas del pubis y la pared pélvica lateral. La contracción de esta hoja de músculos en cabestrillo será un punto de apoyo dinámico que levanta al recto y la uretra, en la mujer además, se comprime la vagina.

Por otro lado, la contracción del músculo transverso profundo del periné juega un papel fundamental junto con el sistema de esfínteres de la uretra, para el control de la micción, este se inserta en ambos huesos isquiáticos y paredes laterales de la vagina. (Ver figura 1)



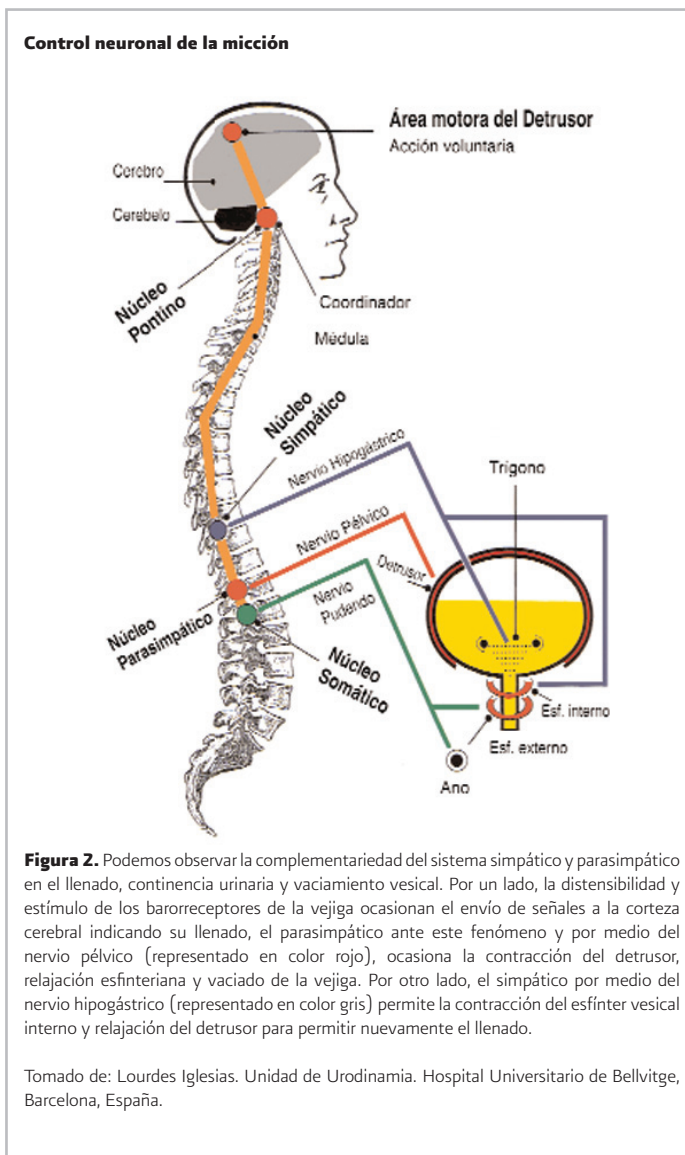
### FISIOLOGÍA DE LA MICCIÓN

La función muscular del sistema detrusor, el piso pélvico, las vías y centros nerviosos son elementos esenciales para la correcta dinámica de la micción, dando como resultado la continencia urinaria.

Los centros nerviosos que controlan esta función están a dos niveles: encefálico y medular.

A nivel encefálico la corteza interviene en el control voluntario de la expulsión de orina, lo mismo que el núcleo pontino, que se encarga además de la función coordinadora de la micción.

A nivel medular el sistema simpático, por medio del nervio hipogástrico llega a los órganos efectores (vejiga y esfínteres), cuya función es permitir la relajación de la vejiga y la contracción del esfínter uretral interno, favoreciendo el llenado vesical. De forma análoga y complementaria bajo la acción del sistema nervioso parasimpático sobre estos órganos actúa el nervio pélvico, cuya función es la de contraer al músculo detrusor de la vejiga, relajar el esfínter y ocasionar su vaciamiento. Así mismo participa el sistema somático, a través del nervio pudendo, el cual inerva el esfínter externo y la zona perineo anal. (Ver figura 2)



## BIOLOGÍA DEL ENVEJECIMIENTO EN LA GÉNESIS DE LA INCONTINENCIA URINARIA

En términos generales la IU surge como resultado de la disfuncionalidad de los mecanismos de continencia mencionados anteriormente, alterando el llenado vesical, almacenamiento de orina y su vaciamiento, provocándose la pérdida involuntaria de la misma. En el adulto mayor con frecuencia se presenta el deterioro de estas funciones además de agregarse otras causas de incontinencia de etiología no urológica. Por otro lado, en el adulto mayor se hacen evidentes los cambios propios del envejecimiento en el aparato urinario que juegan un papel importante para la generación de IU. Esto hace importante mencionar que con el proceso de envejecimiento se modifica la morfología y funcionamiento del sistema urinario redundando en una dificultad cada vez mayor para la conservación de la continencia ya que con los años, se produce una disminución progresiva de las células del sistema nervioso central, de la musculatura estriada, de los nervios autonómicos y de la actividad estrogénica en las mujeres.

Uno de los fenómenos más importantes a destacar es el cambio en el patrón urinario, ya que los adultos mayores tienden a excretar en la noche la mayor parte del líquido ingerido durante el día (nicturia). Otros cambios, son una disminución de la capacidad vesical, disminución de la distensibilidad vesical y uretral, disminución de la presión de cierre uretral máximo, aumento del residuo postmiccional y un aumento de las contracciones no inhibidas del detrusor, lo que ocasiona micciones más frecuentes. En las mujeres adultas mayores, este último mecanismo es especialmente importante para que desarrollen incontinencia urinaria, ya que con el avance de la edad el detrusor se vuelve cada vez más inestable, relacionándose con un aumento en su excitabilidad así como de sus contracciones, provocando la expulsión involuntaria de orina, sin embargo esta “hiperactividad del detrusor”, según algunos estudios no representa necesariamente un pronóstico terapéutico adverso para quienes la padecen y no tiene ninguna trascendencia para ello el factor género ya que dichas contracciones pueden ser sufridas por hombres y mujeres.

## CLASIFICACIÓN

No es desconocido que a la IU se le puede clasificar desde diversas ópticas, sin embargo, la multiplicidad de clasificaciones, en algún momento, puede hacer difícil su abordaje y posterior tratamiento. El grupo de expertos del Comité Nacional de Atención al Envejecimiento (CONAEN), consideró que para los fines prácticos de esta guía es prudente abordar la clasificación de la IU en el adulto mayor de forma integral pero sin que se pierda de vista la practicidad que debe tener el contenido de este trabajo y su aplicabilidad en el primer nivel de atención. Por otro lado, la IU en el adulto mayor se considera un síndrome de etiología múltiple, ya que a diferencia del adulto joven,

donde los factores de tipo urológico juegan el papel principal en la fisiopatología, etiología y manifestaciones clínicas asociadas a la incontinencia, en este grupo etario se suman frecuentemente, cambios propios del envejecimiento, polifarmacia, polipatología, cuestiones culturales, económicas y sociales que intervienen de forma directa o indirecta para que se genere IU. Esta reflexión nos es útil para establecer los dos grandes grupos donde incluiremos a los pacientes portadores de incontinencia urinaria: incontinencia urinaria de etiología urológica e incontinencia urinaria de etiología médica.

## INCONTINENCIA URINARIA DE ETIOLOGÍA UROLÓGICA

Dentro de este grupo de entidades nosológicas, que de entrada, se consideran irreversibles pero controlables en algún grado, se debe aclarar que no son el resultado de un estado de descontrol orgánico o metabólico agudo, sin embargo, en algunos pacientes se pueden conjuntar tanto causas de origen médico como urológico.

La incontinencia urinaria de origen urológico (también llamada “persistente”) se clasifica actualmente en incontinencia urinaria de esfuerzo, incontinencia urinaria con urgencia, por rebosamiento y de tipo mixta. A continuación explicaremos brevemente cada una de ellas.

### De Esfuerzo:

Este término se refiere a la pérdida involuntaria de orina seguido al aumento de la presión intra-abdominal en ausencia de contracción del detrusor. El ejemplo clásico lo representa el paciente que experimenta un escape intempestivo de orina al realizar ejercicio o un esfuerzo al cargar objetos pesados o bien durante el estornudo o la tos.

### Con Urgencia:

Se caracteriza por incontinencia debida a contracciones involuntarias del detrusor durante la fase de llenado, y que pudiese ser espontánea o provocada, es acompañada o inmediatamente precedida por urgencia que es el deseo súbito e inminente de expulsar orina y difícil de dominar, de este hecho se explica su nombre.

### Por Rebosamiento:

Aquí se presenta un volumen residual excesivo resultante de la retención urinaria secundaria a causas neurogénicas u anatómicas. Se produce pérdida de orina, generalmente de pequeños volúmenes, que es secundaria a una dificultad del vaciamiento vesical por obstrucción mecánica o falla vesical. La vejiga es incapaz de vaciarse en su totalidad y va acumulando orina en su interior hasta que la presión intravesical sobrepasa la presión esfinteriana y se produce, dependiendo de la cantidad de orina acumulada, desde un goteo

hasta la salida del volumen total que había sido contenido en la vejiga. Entre las causas mecánicas que le dan origen cabe destacar a la hipertrofia prostática benigna, estrechez uretral y gran cistocele. Las causas funcionales son aquellas en que la vejiga no es capaz de contraerse adecuadamente (vejiga hipotónica) como en la vejiga neurogénica y lesiones de la médula espinal. En la IU aguda, llamada así cuando ésta es de comienzo brusco, deberá sospecharse la presencia de globo vesical, debido a causas prostáticas, neurológicas, polifarmacia (anticolinérgicos, alfa-adrenérgicos, narcóticos, etc.) o bien por impactación fecal (fecaloma) etc. (Ver cuadro 1).

### Mixta:

La IU mixta es denominada así cuando se conjuntan dos o más factores etiológicos que le dan origen.

**Clasificación de la incontinencia urinaria de etiología urológica de acuerdo al mecanismo fisiopatológico de origen y características clínicas sobresalientes**

Tipo de Incontinencia	Mecanismo Fisiopatológico	Características Clínicas Sobresalientes
De Esfuerzo:	Esfínter uretral deficiente con disminución clínicamente significativa de la presión máxima de cierre por lesión anatómica o alteración funcional de dicho esfínter. La presión hidrostática de la orina vence la presión máxima de cierre uretral con la presencia de cualquier factor que aumente la presión de la cavidad abdominal.	Presencia de fugas urinarias asociadas a la presencia de tos, estornudo o bien actividad física. Las manifestaciones clínicas se pueden combinar con aquellas que son comunes en la incontinencia que cursa “con urgencia” (ver adelante) sobre todo si ésta coincide con infección urinaria. Debido a la pérdida urinaria desencadenada por el esfuerzo, el paciente “evita” toser o estornudar. Se puede presentar con un predominio nocturno ya que al final de la noche la vejiga, por lo general, se encuentra llena a su máximo.
Con urgencia:	Disfunción e inestabilidad del detrusor por alteración neuronal periférica o central (lesión medular sacra, secuelas de EVC, Parkinson, Alzheimer, etc.). Cursa con contracciones vesicales involuntarias e intempestivas.	Polaquiuria, tenesmo vesical, enuresis nocturna, deseo imperioso de orinar, esta signo-sintomatología se exagera generalmente con la presencia de procesos infecciosos urinarios. También es común que los síntomas se exageren con la ingestión de irritantes vesicales como café y picantes.
Por Rebosamiento:	Se caracteriza por la obstrucción mecánica de la uretra o imposibilidad para la contracción del detrusor evitando la micción normal. Cuando el volumen urinario rebasa la presión ejercida por el factor obstructivo, o bien, la vejiga llegó a su punto máximo de llenado; la orina sale intempestivamente provocando un gran “derrame” de orina. Posterior al episodio de incontinencia siempre queda un volumen residual retenido que contribuye a un nuevo episodio de retención e incontinencia urinaria.	El chorro de la orina se emite de forma intermitente, disminuido en su calibre, acompañándose de pujo vesical, polaquiuria y goteo miccional terminal. En presencia de gran retención urinaria se presenta globovesical. En ocasiones, el paciente tiene que comprimir su abdomen para provocar la micción.

**Cuadro 1.-** En este cuadro se exponen los tipos de incontinencia donde el mecanismo fisiopatológico principal obedece a un desorden de origen urológico, sin embargo, en algunos casos como en las vejigas “retencionistas” la alteración principal puede deberse a lesión de un nervio periférico o pérdida en el control central como ocurre en los pacientes con Enfermedad de Alzheimer o secuelas de EVC. Se debe enfatizar que en el adulto mayor es común que coincidan dos o más mecanismos de este tipo combinándose las manifestaciones clínicas correspondientes. Por otro lado, es posible que se sumen factores causantes de incontinencia urinaria de etiología médica.

### INCONTINENCIA URINARIA DE ETIOLOGÍA MÉDICA

Se denomina así al tipo de incontinencia donde no media un componente puramente urológico, sus causas son múltiples y pueden combinarse para posteriormente potencializarse entre sí. Por lo general, las causas médicas de incontinencia urinaria son el resultado de procesos mórbidos reversibles con un tratamiento oportuno, por ejemplo, la presencia de una infección urinaria que se resuelve con antibioticoterapia o una descompensación diabética que cursa con síndrome hiperglucémico y diuresis osmótica en consecuencia, que al conseguir el control metabólico se consigue el cese de los episodios de incontinencia. En ocasiones los episodios de incontinencia se dan en el contexto de un paciente que no puede o tiene la habilidad para llegar al sanitario, no puede quitarse la ropa o bien cognoscitivamente está impedido para ello. En estos casos, la problemática puede verse resuelta con modificaciones del entorno o conductuales apropiadas, por ejemplo tener disponible un sanitario cercano a la cama de un paciente con dificultad para caminar.

Se tiene que aclarar, que aunque muchas de las causas de incontinencia aquí comentadas sean reversibles, para fines prácticos, constituyen el mismo riesgo para el desarrollo de complicaciones y aumento de la morbimortalidad en el adulto mayor, que aquellas de etiología urológica.

Como se mencionó en líneas anteriores, aquellas condiciones que no son de origen urológico y provocan episodios de incontinencia, por lo general, son reversibles, es pues este escenario el apropiado para que el médico de primer nivel de atención busque y trate activamente este grupo de factores con mejora en la salud y calidad de vida del adulto mayor evitando complicaciones como síndrome de caídas, infecciones urinarias, etc., o bien, pueden ser la manifestación clínica de un proceso iatropatogénico. Se hace notar que la incontinencia urinaria de causas médicas, según estudios multicéntricos tiene un mejor pronóstico si el paciente que la sufre tiene un buen grado de movilidad y funcionamiento mental. A continuación se plasman algunas de las causas de episodios de incontinencia cuyo origen no corresponde a una etiología urológica y que son situaciones comunes en los adultos mayores.

- Infecciones del tracto urinario
- Vaginitis o uretritis atrófica
- Impactación fecal
- Efectos secundarios de medicamentos
- Causas metabólicas: hiperglucemia e hipercalcemia
- Exceso en la ingesta de líquidos
- Insuficiencia venosa con edema
- Insuficiencia cardíaca
- Epilepsia y/o convulsiones secundarias
- Delirium

- Restricciones físicas
- Inmovilidad
- Causas de tipo psicosocial
- Barreras arquitectónicas

En muchos casos, el mecanismo por el cual se da la incontinencia se explica por sí mismo, sin embargo, recordaremos que el abordaje, diagnóstico y tratamiento pueden hacerse difíciles ya que en el adulto mayor se conjuntan cambios propios de la biología del envejecimiento, polipatología, polifarmacia y factores de tipo psicosocial que en algún momento el clínico debe sondear y jerarquizar, para saber cual o cuales, son aquellos de importancia capital y resolver el problema en cuestión.

### CUADRO CLÍNICO

En este espacio se debe remarcar que la IU en el adulto mayor, constituye un síndrome heterogéneo cuyas manifestaciones clínicas no se circunscriben sólo a la “pérdida involuntaria de orina, objetivamente demostrable”; sino que deben considerarse en la integración diagnóstica todo el cortejo sindromático y “extraordinario” que pudiese acompañarla; ya que esto puede constituir un fuerte auxiliar para encontrar la etiología y en consecuencia iniciar un tratamiento adecuado.

Debido a que las manifestaciones de la incontinencia urinaria de etiología urológica son similares en el adulto joven y el adulto mayor, además que éstas ya han sido abordadas en el cuadro 1, se expondrán en esta parte de la guía aquellas manifestaciones clínicas que acompañan a otros estados comórbidos comunes en los adultos mayores y que cursan con IU, aclarando que en algún momento se pueden sumar o superponer a las primeras.

**Infecciones del tracto urinario:** Disuria, poliaquiuria, pujo y tenesmo vesical, prurito, fiebre y malestar general son datos clínicos característicos de una infección del tracto urinario, sin embargo en el adulto mayor, es posible que el síndrome febril se encuentre ausente y como primera manifestación de infección urinaria se presenten episodios súbitos de incontinencia. En estos casos, la identificación y tratamiento antibiótico de la infección urinaria suelen resolver la “incontinencia” cuyas manifestaciones urológicas son muy similares a aquella IU que cursa con urgencia.

**Vaginitis o uretritis atrófica:** Son comunes entre las mujeres adultas mayores y pueden cursar con disuria, urgencia y aumento en la frecuencia de la micción lo que puede contribuir a la incontinencia, además de lo anterior, los signos clínicos incluyen eritema localizado aumento de la vascularidad en los labios menores así como el epitelio vaginal, Petequias y friabilidad. El uso de terapia estrogénica tópica (previo estudio de Papanicolaou negativo) suele mejorar el cuadro.

**Impactación fecal:** Es un problema común en los pacientes con enfermedad aguda o crónica. La impactación puede causar obstrucción mecánica en la salida de la vejiga provocando una incontinencia cuyo mecanismo fisiopatológico es idéntico al de la incontinencia por rebosamiento. Esto ocasiona contracciones vesicales reflejas inducidas por la distensión rectal y por lo general la desimpactación fecal suele resolver la incontinencia.

**Efectos secundarios de medicamentos:** Algunos medicamentos, en específico, los diuréticos de asa pueden inducir poliuria, hiperglucemia e hipercalcemia que juntos pueden precipitar incontinencia aguda. El ajuste de dosis o sustitución de dichos medicamentos mejora el problema en algún grado o en su totalidad. Adelante se esquematizan algunos de los grupos farmacológicos que por diversos mecanismos pueden inducir episodios de incontinencia urinaria. (Ver cuadro 2)

Grupo Farmacológico	Mecanismo para la producción de incontinencia
Antihipertensivos (Prazocina, terazocina, alfametildopa, reserpina)	Disminución de la presión uretral
Antipsicóticos (Tioridazina, clorpromazina, haloperidol, clozapina)	Sedación del paciente
Bezodiazepinas (Diazepam, clonazepam, bromazepam)	Sedación del paciente
Diuréticos (Furosemide, hidroclorotiacida)	Aumento de la producción de orina y en consecuencia aumento de la presión intravesical- poliuriuria, urgencia
Fármacos con efecto anticolinérgico (Cisaprida, oxibutinina)	Retención urinaria, impactación fecal, deterioro de la atención y otras funciones mentales superiores
Antihipertensivos inhibidores de la ECA (Captopril, enalapril)	Efectos indirectos como la generación de tos
Antidreperivos (Amitriptilina, fluoxetina, citalopram)	Sedación, delirium, efectos anticolinérgicos
Otras sustancias activas como cafeína y alcohol.	Irritación vesical, poliúria, poliaquiuria, delirium, inmovilidad.

**Cuadro 2.-** En este cuadro apreciamos diversos grupos farmacológicos utilizados comúnmente por el grupo de adultos mayores, en el se explica el mecanismo principal por el que pueden provocar o contribuir al desarrollo de incontinencia urinaria en este grupo etario. Hay que recordar que en los ancianos es frecuente que coincidan diversos estados patológicos con uso de polifarmacia, por lo que la valoración farmacológica constituye una herramienta básica para la identificación etiológica de la incontinencia urinaria.

**Causas metabólicas:** El descontrol hiperglucémico provocará una diuresis osmótica con poliuria secundaria e incontinencia urinaria. El control metabólico de estos estados redundará en la disminución del número y volumen de las emisiones de orina. Por otro lado, estados como la hipercalcemia que se asocian a entidades nosológicas como hiperparatiroidismo, insuficiencia renal crónica, padecimientos linfoproliferativos, síndrome de inmovilidad, o bien, a la presencia de neoplasias como las que afectan al pulmón, riñón y ovario pueden ser una causa de incontinencia.

Ahora bien, independientemente de la presencia de poliuria e incontinencia inducida por el exceso cálcico a nivel sanguíneo con que cursan estos pacientes, es frecuente conforme avanza el cuadro, encontrar deshidratación, sed, cefalalgia, hipertensión arterial, fatiga, depresión, náusea, vómito y finalmente letargo. En caso de identificar estos casos es imperioso referir al paciente con el especialista.

**Exceso en el aporte hídrico:** Ya sea por prescripción médica, costumbre del paciente y ya sea, estando en su domicilio o con vía endovenosa en un ambiente intrahospitalario, el exceso en el aporte hídrico puede ser causa de incontinencia urinaria por lo que la disminución en la ingesta o ajuste en los ingresos de líquidos mejora el cuadro.

**Insuficiencia venosa con edema:** Independiente al resto de manifestaciones clínicas conocidas de la insuficiencia venosa periférica, el edema juega un papel importante en el desarrollo de IU. Sus características clínicas comprenden: ser de inicio perimaleolar blando, no doloroso que se incrementa conforme avanza el día y disminuye a la mañana siguiente, la redistribución de este volumen hídrico aumenta la producción de orina nocturna al aumentar el retorno venoso de las piernas hacia los riñones. Se corrige con tratamiento médico específico, control de líquidos y medidas locales.

**Insuficiencia cardíaca:** Además de los síndromes clásicos de insuficiencia cardíaca derecha e izquierda que suelen cursar con taquicardia, galope, disnea, ingurgitación yugular y otras manifestaciones clínicas conocidas, es posible encontrar poliuria nocturna, que se asocia a incontinencia urinaria con este predominio. Esto se relaciona con redistribución hídrica al adoptar el paciente el decúbito supino, en específico si la insuficiencia cardíaca ha cursado con retención de líquidos. Se corrige con tratamiento médico específico y control de líquidos. Otra causal de incontinencia en el paciente adulto mayor con insuficiencia cardíaca es el uso de diuréticos para dar tratamiento a la falla congestiva y retención hídrica que esta pudiera ocasionar, el ajuste de la dosis comúnmente resuelve el problema.

**Delirium:** También conocido como “síndrome confusional agudo” y frecuentemente confundido con otros padecimientos como la demencia tipo Alzheimer, el delirium constituye una verdadera urgencia neuropsiquiátrica, que se puede asociar o no a IU.

Cuando así sucede, por lo general, se presentan abruptamente tanto la IU como el delirium, el que se caracteriza por alteraciones de la percepción, el comportamiento y las funciones mentales superiores donde destaca la desorientación del paciente aún en ambientes conocidos. Ambas entidades contribuyen al deterioro general del enfermo. En el delirium, las alteraciones cognoscitivas casi siempre



son reversibles, presentándose asociadas a una o varias causas médicas justificables y siguiendo un curso agudo. Una de las teorías plausibles para el desarrollo de incontinencia en el delirium es la alteración en la neurotransmisión de acetilcolina, dopamina y serotonina, provocando alteraciones en el control cortical de la vejiga. El tratamiento del delirium siempre debe ser intrahospitalario puesto que puede ser la primera manifestación de un estado grave (fiebre, deshidratación, caídas, efectos farmacológicos indeseables, síndromes de traslado, infarto miocárdico en evolución, tromboembolia pulmonar, cetoacidosis diabética, EVC, etc.) El tratamiento se enfocará a la causa o causas del delirium corrigiéndose la IU en la mayoría de los casos.

**Restricciones físicas:** Se denominan así a todos aquellos procedimientos que le confieren inmovilización a un paciente, generalmente como medida de contención a situaciones como agitación psicomotriz o agresividad, como sucede con el uso de sabanas clínicas, vendas o cinturones para evitar el movimiento del paciente, algo que es frecuente en el ámbito hospitalario. Sin embargo y no obstante que está comprobado que las restricciones físicas suelen complicar la evolución de los pacientes, siguen siendo utilizadas como la primera opción para “contener” a los mismos, no obstante que existen guías realizadas por expertos para el uso correcto de restricciones físicas y farmacológicas. Por otro lado, numerosas intervenciones que son necesarias para el manejo intrahospitalario de pacientes evitan su movimiento y en consecuencia provocan episodios de IU. Estas medidas de intervención se indican ante padecimientos agudos o crónicos agudizados, ejemplo de ello son: uso de sondas nasogástricas, venoclisis, catéteres venosos centrales, mascarillas de Venturi, etc.

Siempre se debe intentar manejar primero estas situaciones con cambios de las condiciones ambientales, tales como horarios fijos para ir al baño, uso de sustitutos del sanitario (orinales y cómodos), baños portátiles cercanos, educación al paciente y cuidadores. Si ello no resultara, se puede utilizar una sonda o dispositivo recolector de orina por tiempo corto.

Con respecto a las restricciones farmacológicas, solo se hace mención que el uso de medicamentos con efecto sedante permite la pérdida del control del esfínter vesical y en consecuencia promueve el desarrollo de episodios de IU.

**Barreras arquitectónicas:** Esto se refiere a la inadecuada accesibilidad y/o a la falta de un lugar físico adecuado para efectuar la micción, (sanitario en un tercer piso, puertas atascadas, falta de rampas en lugares públicos y privados, etc.). En estos casos la modificación del entorno resuelve el problema.

**Inmovilidad:** Se refiere a la imposibilidad del paciente de moverse a consecuencia de algún estado mórbido como secuelas de EVC, traumatismo craneo encefálico, amputación supracondílea, síndrome post-caídas, etc., constituyendo un verdadero síndrome geriátrico. El uso de “herramientas de independencia” como bastones y andaderas, en muchos casos mejora la movilidad del paciente y resuelve la IU, esto depende de las características de cada enfermo.

**Causas de tipo psicosocial:** Estas pueden ser múltiples, entre ellas se cuentan maltrato, depresión, aislamiento social o una mezcla de ellas. En su resolución debe participar un equipo multidisciplinario integrado por médicos, enfermeras, psicólogos, trabajadoras sociales, etc.

Antes de concluir este apartado, es prudente comentar que por lo analizado anteriormente, la búsqueda de los factores etiológicos de IU en el adulto mayor, no debe circunscribirse únicamente a cuestiones urológicas, además, el tener conocimiento de esta diversidad de factores que pueden provocar episodios de incontinencia será de utilidad para sospechar de su presencia o bien hacer una intervención oportuna en el primer nivel de atención. Por otro lado, este conocimiento es la base para realizar un tamizaje y diagnóstico integral del paciente geriátrico con IU.

## DIAGNÓSTICO

En la incontinencia urinaria es fundamental preguntar directamente acerca de la presencia del padecimiento, ya que pocos pacientes ofrecen esta información voluntariamente. Las preguntas recomendadas para su pesquisa son:

**¿Pierde usted orina cuando no lo desea?**

**¿Usa usted algún protector, toalla o paño higiénico en caso de pérdida de orina?**

**¿Tiene usted problemas con su vejiga, se moja sin querer?**

**¿Qué tan a menudo acude a orinar al baño, es más frecuente en el día o en la noche?**

La presencia de una o más respuestas positivas nos orienta a la presencia de IU y por lo tanto se deberá realizar un diagnóstico etiológico, en este caso, se recomienda la realización de:

**Historia clínica completa.-** En todos los pacientes se debe realizar un interrogatorio completo y detallado, respecto al inicio de la incontinencia y posibles factores desencadenantes, precipitantes, exacerbadores y/o atenuantes, las manifestaciones clínicas asociadas, el listado completo de los medicamentos utilizados por el paciente,

así como la frecuencia, cantidad de la pérdida de orina y su registro. A dicho registro se denomina “Registro diario para la aproximación etiológica de la incontinencia urinaria en el adulto mayor”, el cuál consiste en un auto reporte sobre los episodios de vaciamiento vesical, anotando diariamente y durante tres días consecutivos la hora y volumen urinario emitido, además es importante registrar si el paciente alcanzó o no a llegar al baño, esto es con la finalidad de identificar un patrón de presentación en los episodios de IU, su relación con situaciones de la vida diaria, uso de medicamentos y predominio de horario. Al final de la guía se encuentra dicho documento que a partir de este momento nombraremos “registro diario” y que constituye el anexo 1, le sugerimos que consulte las instrucciones para su llenado y posterior asesoría a su paciente.

**Exploración física.-** En el examen físico se realizará de manera integral pero dirigido intencionadamente al (los) aparato (s) o sistema (s) que se considere (n) involucrados en la etiología de la IU. Entre otras cuestiones es necesario evaluar la función cognoscitiva, la movilidad, función cardiovascular, estado de hidratación, el estado neurológico, especialmente en lo que se refiere a la inervación lumbosacra.

Se realizará un examen pélvico y rectal en casos justificados en búsqueda de cistocele, hipertrofia prostática benigna, vaginitis atrófica, etcétera.

Con estas simples herramientas, en la mayoría de los casos es posible realizar una buena aproximación diagnóstica, evitando así someter a todos los pacientes a otros exámenes que pueden ser costosos, incómodos e invasivos respetándose el principio de la evaluación individualizada del adulto mayor, además con ello también es posible normar una conducta y referir al paciente al nivel de atención correspondiente.

**Estudios Paraclínicos.-** Estos deben ser solicitados de acuerdo a la sospecha diagnóstica y son un complemento tanto de la historia clínica, exploración física dirigida así como de los datos aportados por el registro diario. A continuación se remite al lector a un cuadro comparativo con algunos ejemplos de estudios paraclínicos que se sugiere realizar en búsqueda de una etiología dada.

Causa de incontinencia urinaria	Paraclínico(s) Sugerido(s)
De esfuerzo	Registro diario donde se aprecia un claro comportamiento de IU posterior a esfuerzos o factores que aumentan la presión abdominal.
Con urgencia	Registro diario donde se revela urgencia para miccionar o-IU con urgencia previa. Realizar examen general de orina en búsqueda de infección, en su caso urocultivo.
Por rebosamiento	En su caso, realizar el “cuestionario de sintomatología prostática”, realizar tacto rectal y antígeno prostático específico. En las mujeres dependiendo de la sospecha realizar exploración vaginal y/o rectal en búsqueda de cistocele u otras patologías
Diabetes mellitus descontrolada	Glucemia de ayuno, glucemia capilar para ajuste de medicamentos.
Hipercalemia	Según la sospecha diagnóstica, calcio sérico, marcadores tumorales, etc.

**Cuadro 3.-** Este cuadro desea brindar al lector una idea sobre los posibles complementos diagnósticos que pueden utilizarse con el fin de encontrar la etiología de la IU; ya que no es posible abordar todos los algoritmos diagnósticos de las causas probables de IU, se sugiere para ello recurrir a la bibliografía de consulta al respecto.

Si no se logra determinar el origen de la incontinencia en el primer nivel de atención, hay que considerar la realización de estudios urodinámicos, estudios que deben ser indicados e interpretados por el especialista, que incluyen algunos como cistometría, flujometría, perfil uretral, cistouretrografía por llenado, etc. Para ello, la referencia al especialista se hace indispensable.

## TRATAMIENTO

Al llegar a este punto de la guía, el lector habrá comprendido que tanto el diagnóstico como el tratamiento de la IU, requieren un enfoque integral que va más allá de lo puramente médico, surgiendo la máxima: “el tratamiento de la IU es el tratamiento de su(s) causa(s)”, por lo que en el primer nivel de atención se sugiere buscar intencionadamente el síndrome de incontinencia urinaria, para luego descartar y tratar, alguna de las condiciones reversibles que den origen al mismo. Se hace notar, que debido a la extensión y complejidad de cada una de las formas de tratamiento que pueden utilizarse en la IU y para tener un mayor conocimiento sobre dichas opciones terapéuticas, se sugiere al lector consultar los tratados en geriatría, urología, rehabilitación y farmacología correspondientes para profundizar en la temática, en este espacio se vierten aquellos elementos terapéuticos cuya eficacia ha sido comprobada así como algunas novedades farmacológicas, sus alcances y efectos colaterales a los que son especialmente proclives los adultos mayores.

Entre los objetivos del tratamiento se encuentran disminuir el número de eventos de escape urinario, prolongar los períodos de continencia, mejorar la calidad de vida y evitar complicaciones.

Existe una gama amplia de opciones terapéuticas las cuales pueden ser recomendadas al adulto mayor con IU. Las opciones de tratamiento se pueden dividir en cuatro grupos: tratamiento conductual, farmacológico, quirúrgico y rehabilitatorio. El lector debe recordar que el tratamiento siempre debe ser individualizado y adaptado a las características particulares de cada paciente.

### TRATAMIENTO CONDUCTUAL

El concepto de tratamiento conductual se refiere a la aplicación de modificaciones en la conducta del individuo con el objetivo de que inicie prácticas de prevención o atención a su salud, en este caso, se realizarán prácticas que promuevan la continencia urinaria con el motivo de mejorar la calidad de vida y evitar complicaciones. Se aclara que aunque en un buen número de pacientes son beneficiosas, el éxito dependerá de la etiología y severidad de la IU, dentro de ellas tenemos:

**Continencia Social.-** Este término se refiere a la “programación” que el paciente lleva a cabo de sus micciones durante el día. Se sugiere que el adulto mayor orine a tiempos fijos, idealmente cada 2 a 3 hrs. durante el día, independientemente de que tenga o no deseos de orinar. No es necesario realizar este procedimiento en todos los casos por la noche, sin embargo, en pacientes con hipertrofia prostática o gran cistocele es común la nicturia, en estos pacientes se aconseja su realización.

**Ejercicios de Kegel.-** La principal indicación de los ejercicios de Kegel, es el fortalecimiento de los músculos del piso pélvico. En específico, el músculo que se tonifica de forma más efectiva es el pubococígeo; al realizar los ejercicios de Kegel se consigue en algún grado, mejorar la función del esfínter uretral y rectal mejorando por ende la continencia. El éxito de los ejercicios de Kegel depende de su práctica apropiada y del cumplimiento estricto del programa de ejercicios, además, está documentado que tienen un mayor impacto en la IU de corta evolución y que presenta pérdidas urinarias pequeñas. Si estos ejercicios son comprendidos y practicados regularmente, se ha documentado hasta un 70% de éxito a las 6 semanas de su inicio y 50% a los 5 años.

Antes de iniciar dichos ejercicios es necesario que el paciente identifique los músculos que participarán en su realización. Para ello se sugiere que en el sanitario el paciente emita orina y casi inmediatamente detenga su flujo, aquellos músculos que utilice para detener la micción son los que deberá utilizar en los ejercicios de Kegel.

Se considera que para que haya mejores resultados con este proceso, el paciente debe realizar cuando menos 100 ejercicios perineales al día, idealmente en series de 10 ejercicios cada una, esto es, contraer los músculos que cierran el esfínter anal y uretral durante 4 segundos, relajar durante 5 segundos y nuevamente contraer dichos músculos por otros 4 segundos, repetirlo 10 veces, y así, de 10 series en 10 realizar 100 contracciones musculares. Para que esta rutina de ejercicios funcione deberá realizarlos a lo largo del día.

**Reeducación abdominal.-** Su principal indicación es en la IU de esfuerzo, permite tonificar el complejo “abdomino-pélvico” de fibras musculares tipo II que coadyuvan en la continencia urinaria. Se solicita al paciente hacer contracciones de los músculos abdominales lo que potencializa la realización de los ejercicios de Kegel.

**Retención vesical.-** Esta técnica se recomienda en pacientes con IU que cursa con urgencia, consiste en una vez iniciada la micción, inhibir el flujo urinario con la finalidad de que el paciente pueda permanecer tiempos cada vez mayores “reteniendo la orina”.

**Modificación Ambiental.-** Cuando la causa es de origen ambiental, existen una serie de medidas generales aplicables a la gran mayoría de los pacientes tales como asegurar un ambiente que facilite la continencia, por ejemplo, tener accesos fáciles a los cuartos de baño, los cuales deben estar bien iluminados y con una altura de WC adecuada. En el caso de pacientes con problemas de movilidad, contar con sillas con orinal al lado de la cama, orinales, cómodos, etc.

También es importante evitar en la medida de lo posible las restricciones físicas innecesarias, así como retirar a la brevedad todas aquellas medidas de intervención hospitalaria que no tengan una utilidad inmediata, un ejemplo de ello es continuar con el uso de venoclisis en pacientes deshidratados que ya pueden ingerir líquidos en vez de utilizar la vía oral para tal fin.

**Otras medidas de tratamiento conductual.-** Dependiendo del tipo de IU, el paciente debe evitar levantar objetos pesados, contraer infecciones del tracto respiratorio por la probabilidad de presentar tos así como fumar. Si tiene obesidad y esta entidad coadyuva al desarrollo de episodios de IU, el paciente deberá entrar a un programa de pérdida ponderal programada. Preferentemente, los pacientes con IU deberán evitar tomar café, té de canela, refrescos de cola, así como el comer chocolates y alimentos picantes ya que contienen sustancias que irritan a la vejiga y suelen condicionarles urgencia y hasta pérdida urinaria.

## TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO, QUIRÚRGICO Y REHABILITATORIO

Como se describió anteriormente, para la IU de etiología médica, el tratamiento se enfoca a la causa o causas de la incontinencia. En este apartado nos referiremos en forma resumida al tratamiento actual de la IU de etiología urológica. El arsenal farmacológico que hoy se utiliza para ello es extenso y muchos fármacos aún se encuentran en fase de experimentación mientras que otros se siguen utilizando a pesar de no haber ofrecido beneficios sustanciales o haber causado efectos adversos sobre la salud de sus usuarios, por lo que su uso es competencia de los especialistas, sin embargo, el médico de primer nivel de atención debe conocer tanto su indicación como las complicaciones que pudieran derivarse de su uso. En cuanto a los procedimientos quirúrgicos utilizados para resolver IU, son diversos y múltiples, en este trabajo sólo se plasmarán de forma resumida. A continuación se enuncian las medidas terapéuticas actualmente utilizadas de acuerdo al tipo de IU de etiología urológica.

**Incontinencia Urinaria de Esfuerzo.-** Su terapéutica incluye los ejercicios de Kegel, además se recomienda el uso de terapia farmacológica en casos selectos. El uso de estrógenos orales o tópicos en las mujeres, previa valoración del especialista, suele resultar útil para tonificar la mucosa uretral y vaginal, estos incrementan el colágeno, la vascularización e inervación del área urogenital mejorando la continencia.

Las diferentes opciones quirúrgicas para la IU de esfuerzo serán prescritas por el especialista dependiendo de cada caso en particular; dichas opciones deben ser consideradas en adultas mayores con incontinencia de esfuerzo, que no ha respondido a tratamiento médico, sobre todo en aquellas con un grado significativo de alteraciones funcionales o prolapso pélvico; entre ellas se cuentan la colposuspensión y variaciones endoscópicas para la suspensión del cuello de la vejiga. Otra opción es la colocación del denominado “esfínter urinario artificial”, este consiste en un manguito que se insufla haciendo las veces de un esfínter artificial. El llenado de dicho manguito se realiza en forma pasiva y depende de una cisterna de fluido colocada en la pelvis del paciente. En pacientes adecuadamente seleccionados se considera muy efectivo sin embargo esto no es tan común cuando además de disfunción esfinteriana el paciente cuenta con una vejiga inestable. Entre sus complicaciones están la disfunción del dispositivo, su desplazamiento del lugar original de colocación y la adquisición de infecciones urinarias.

Otras alternativas de tratamiento rehabilitatorio en la IU de esfuerzo es el uso de “retroalimentación perineal”, una técnica de rehabilitación que puede aplicarse incluso en el domicilio del paciente, los expertos en rehabilitación comentan que la retroalimentación perineal mejora la propiocepción de los músculos pélvicos que intervienen en la continencia y por ende coadyuvan en la disminución de los episodios

de incontinencia. En los casos sin respuesta a estas terapias, se indica la cirugía previa valoración médica.

**Incontinencia Urinaria con Urgencia.-** Como en todos los tipos de IU se deben buscar problemas corregibles. Si con ello no se obtienen buenos resultados, es efectiva una combinación de terapia conductual y fármacos. Algunos de ellos son anticolinérgicos, con acción semiselectiva en los receptores M3 vesicales como la oxibutinina y la tolterodina; antidepresivos tricíclicos como la imipramina, que en general deben usarse a dosis bajas por los efectos secundarios indeseables que producen en los adultos mayores (sedación, predisposición a caídas, etc).

**Tolterodina.-** Actualmente, la tolterodina se considera de entre los fármacos más selectivos en su acción, con menos efectos secundarios y que alcanza hasta un 70% de efecto positivo en los síntomas. En los pacientes con glaucoma, deterioro cognoscitivo o antecedentes de delirium, de preferencia se deberán usar las dosis mínimas efectivas o preferir terapia no farmacológica. Aunque se encuentra entre los fármacos mejor tolerados por los adultos mayores entre sus efectos colaterales se cuentan: sequedad de boca, hipertermia, visión borrosa, ciclopejía, retención urinaria, hiperactividad, irritabilidad y sedación. Ya existen en el mercado tabletas de liberación prolongada.

**Oxibutinina.-** Es una amina terciaria con fuertes propiedades anticolinérgicas, que comúnmente es elegida por la mayoría de los médicos en el tratamiento de la IU de urgencia. Ofrece buenos resultados en el control de la urgencia, sin embargo sus efectos colaterales, son muy similares a los de la tolterodina lo que restringe su uso en los adultos mayores. Según publicaciones internacionales, la oxibutinina dentro del grupo de fármacos utilizados en el manejo de la IU es la más prescrita por los médicos, no obstante también es el fármaco que con mayor frecuencia se relaciona con el desarrollo de alteraciones cognoscitivas en los pacientes que lo utilizan. Por ello se recomienda manejar en este grupo etario a dosis menores a las habituales (2.5 mg c/12 hrs) ajustándolas de acuerdo a la eficacia observada y la presencia de efectos secundarios.

**Darifenacina.-** Antimuscarínico con efectos anticolinérgicos de reciente aparición en el mercado. Debido a su alta selectividad por los receptores M3, se considera que su uso es más seguro en pacientes con deterioro cognoscitivo o factores de riesgo para el mismo ya que los receptores M1 no se ven afectados. No debe ser utilizado en personas con retención urinaria o antecedente de la misma así como pacientes portadores de enfermedad de Parkinson, hiperplasia prostática, enfermedad pulmonar obstructiva crónica que utilizan bromuro de ipatropio, portadores de colitis ulcerosa, cinetosis, estenosis pilórica y aquellos que por diversos problemas de salud utilizan fármacos como amoxapina, imipramina, protriptilina, doxepina, itraconazol, ketoconazol, nefazodona, nefinavir,

ritonavir, tioridazina y otros. Actualmente se vende en países como Inglaterra, no obstante, no ha sido aceptado mundialmente.

**Imipramina.-** Antidepresivo tricíclico con propiedades anticolinérgicas, alfa-antagonistas, antihistamínicas y anti-5HT. Farmacológicamente menos potente que la oxibutinina en el control de las contracciones vesicales involuntarias. Sus efectos colaterales son similares a los de la oxibutinina sobresaliendo la sedación en los adultos mayores. En caso de que el paciente no tolere la imipramina u oxibutinina como monoterapia se sugiere la asociación de ambas a dosis bajas.

**Otros fármacos.-** La propantelina es un compuesto cuaternario de amonio cuya eficacia al momento de este trabajo aún se considera poco convincente en materia de IU. El bromuro de emepronio la terodilina y el clorhidrato de flavoxato se consideran al igual que la anterior, con efectos poco convincentes y por ello han salido del mercado en múltiples países. La toxina botulínica a últimas fechas ha dado buenos resultados sobre todo en el tratamiento de la IU que cursa con urgencia aunque existen protocolos de su uso en pacientes con IU de esfuerzo, en nuestro país aunque ya ha sido utilizada aún falta que se difunda su uso de forma masiva y comparar los resultados y seguridad que ofrece en comparación con otros fármacos.

Dentro de la terapéutica quirúrgica o procedimientos que se utilizan en el tratamiento de la IU que cursa con inestabilidad del detrusor se encuentra la cistodistensión que se consigue insuflando un globo en el interior de la vejiga, sin embargo según algunos autores el beneficio es transitorio y de poca ayuda. La cistoplastia, por otro lado, permite que el paciente adulto mayor tenga períodos más largos sin la presencia de episodios de IU, sin embargo y debido a que el vaciamiento de la vejiga se realiza en forma voluntaria, este resulta inefectivo por lo que es ineludible la realización de un “autosondaje vesical” para vaciar la vejiga el cual puede resultar molesto y que requiere de la habilidad del cuidador y adulto mayor para llevarse a cabo. Ante este panorama se deberá analizar el contexto gerontológico del paciente para juiciosamente prescribir o no esta terapéutica.

Una opción más en el tratamiento de la IU que cursa con urgencia la constituye el uso de electro estimulación vaginal o rectal, según sea el caso, la que ha demostrado aumentar la fuerza muscular pélvica además de mejorar la incontinencia de forma tan eficaz como la tolterodina, no obstante esta mejoría, aunque modesta, se conserva indefinidamente.

**Incontinencia Urinaria por Rebosamiento.-** La causa más común en el varón, es atribuida a la presencia de síndromes prostáticos, que dependiendo de su etiología y gravedad, pueden utilizarse diversas opciones terapéuticas; en caso de ser causada por hiperplasia prostática de leve a moderada, el uso de “anti-hiperplásicos” es de gran utilidad, mientras que en los casos severos la cirugía constituye una opción

pertinente. La indicación de un tratamiento quirúrgico así como su realización son competencia del especialista y como en muchos otros procedimientos, la selección del paciente y la experiencia del cirujano son críticos para lograr el éxito.

A continuación se enuncian algunos de los fármacos que se utilizan exitosamente en la atención de la hiperplasia prostática benigna, para obtener una mayor información al respecto se sugiere la revisión de la “Guía de Consulta para el Médico de Primer Nivel de Atención: Síndromes Prostáticos en el Adulto Mayor”.

**Terazosina.-** Antagonista de los receptores alfa 1 adrenérgicos que junto con la doxazosina, terazosina, prazosina, alfuzosina e indoramina componen este grupo farmacológico. En la actualidad, ya se pueden dividir a estos fármacos en alfa bloqueantes no selectivos (como la fenoxibenzamina), y alfa bloqueantes selectivos de corta y larga duración. Estos últimos donde se integran la tamsulosina, doxazosina y la terazosina por lo general, dada esta característica, son bien tolerados por los adultos mayores, la posología de esta última se vierte en el cuadro 4. Se recomienda consultar el tratamiento farmacológico de la hiperplasia prostática en el documento “Guía de Consulta para el Médico de Primer Nivel de Atención: Hiperplasia Prostática Benigna” para tener una visión más extensa del mismo ya que su revisión no se encuentra dentro de los objetivos de esta guía. (Ver cuadro 4)

Medicamento	Grupo farmacológico	Indicación	Dosis Recomendada	Mecanismos de Acción	Observaciones
Tolerodina	Antimuscarínicos	IU con urgencia	1 a 2 mg c/12 hrs.	Disminuye las contracciones vesicales involuntarias.	Puede provocar xerostomía, xeroftalmia, constipación, mareos, sueño, visión borrosa, hematuria, náuseas, cefalalgia, constipación y dolor, dolor abdominal, dolor torácico.
Oxibutinina	Antimuscarínicos	IU con urgencia	2,5 a 5 mg c/12 hrs.	Disminuye las contracciones vesicales involuntarias.	Puede provocar, diarrea, xerostomía, xeroftalmia, constipación, alteraciones cognitivas, reflujo gastroesofágico.
Darifenacina	Antimuscarínicos	IU con urgencia	7,5 mg c/24 hrs.	Relajación de los musculos vesicales, lo que permite un mayor volumen vesical.	Puede provocar, xerostomía, xeroftalmia, constipación, mareos, síndrome pluriginoso, disminución de la sudoración.
Imipramina	Antidepresivos tricíclicos	IU con urgencia	10 a 25 mg c/24 hrs.	Relajación de los musculos vesicales, lo que permite un mayor volumen vesical.	Puede provocar inestabilidad ortostática, somnolencia, sedación, síndrome de caídas.

Terazosina	Bloqueador a-adrenérgico	IU por rebosamiento secundaria Hiperplasia prostática	1 a 5 mg c/24 hrs.	Vasodilatación periférica por bloqueo de receptores $\alpha$ -1-adrenérgicos vasculares postsinápticos.	Puede provocar astenia, adinamia, náuseas, vértigo, descenso de la libido, xerostomía, xerofalmia, somnolencia, mareos, eyaculación retrógrada, disnea, palpitaciones, incontinencia urinaria en mujeres postmenopausicas que lo usan como antihipertensivo.
------------	--------------------------	--	--------------------	---	--

**Cuadro 4.-** En este cuadro se ejemplifican algunos de los fármacos utilizados en el tratamiento de la incontinencia urinaria de acuerdo a las manifestaciones clínicas y mecanismo fisiopatológico predominante. En los casos en que el paciente presente IU como resultado de hiperplasia prostática, los medicamentos "anti-hiperplásicos" serán valorados y prescritos por el especialista por lo que no se presentan todos en este cuadro.

Hablando de procedimientos quirúrgicos, en los hombres que han tenido retención urinaria completa por obstrucción uretral (hipertrofia prostática) pueden ser sometidos a resección prostática, lo que previene infecciones sintomáticas así como la presencia de patología agregada como hidronefrosis.

En pacientes femeninas con incontinencia por rebosamiento secundaria a una causa de obstrucción mecánica, es conveniente la evaluación del especialista en cirugía general, ginecólogo o urólogo, según sea el caso, para resolver la obstrucción que generalmente en las mujeres es secundaria a algún trastorno de la estabilidad pélvica.

En este apartado diremos por último, que en aquellos pacientes que cursan con IU por rebosamiento secundaria a pobre respuesta en la contracción del detrusor y retención urinaria, una alternativa de tratamiento es el "autosondeo vesical" que contribuye significativamente a la disminución de los episodios de IU. Según los especialistas un volumen residual de orina igual o mayor a 150 ml en los pacientes que son portadores de este tipo de IU, (generalmente diabéticos con neuropatía, pacientes post EVC, lesionados medulares, etc.) se considera como suficiente para la indicación de sondeo vesical ya sea de forma intermitente o permanente previa valoración del especialista.

En todo caso, es importante que durante el uso de sondas transuretrales se observen los siguientes cuidados:

### Recomendaciones para el uso de sondas vesicales

- Mantener la medida de la sonda según las necesidades del paciente y prescripción médica.
- Vigilar que la colocación de la sonda sea bajo técnica aséptica y asistida por un cuidador en caso de que el paciente así lo requiera.
- Indicar que se lleve a toda costa la higiene genital diaria, así como la limpieza de la sonda.

- Procurar una correcta colocación de la sonda para evitar complicaciones derivadas de ello (falsas vías, insuflación del globo de la sonda en uretra, disreflexia, etc.).
- Evitar la angulación de la sonda para su correcto drenaje.
- Corroborar que en presencia de fugas de orina, el calibre de la sonda sea el adecuado, que el globo de fijación se encuentre intacto y que contenga un volumen de líquido suficiente.
- Acostumbrar a tiempos regulares el pinzar y despinzar la sonda (ejercicios vesicales) para conservar en lo posible el funcionamiento vesical remanente.
- En ausencia de drenaje de orina se deberá comprobar que la sonda no se encuentre atrapada en el cuello vesical, en tal caso es aconsejable desinstalarse y recolocarla, o bien, cambiarla por una nueva. También es prudente la revisión luminal de la sonda que nos hará evidente la obstrucción de la misma.

Para concluir este documento es preciso tener en cuenta que por condiciones múltiples, el paciente adulto mayor puede tener como única opción de tratamiento para IU, el uso de un dispositivo de contención de orina (pañal), el cuál puede ser muy útil y utilizarse en forma transitoria, mientras el paciente pasa por un período de re-educación vesical, o bien, ser un recurso que tendrá que ser utilizado a permanencia.

Como el lector pudo darse cuenta durante el desarrollo de esta guía, la incontinencia urinaria en el paciente geriátrico se torna compleja tanto para su detección, diagnóstico, tratamiento y control siendo competencia de un equipo multidisciplinario para su atención integral. No obstante en el primer nivel de atención es indispensable que se cuente con las bases de las variantes y líneas generales de tratamiento de los diversos tipos de IU para dar tratamiento temprano y oportuno al adulto mayor o bien referirlo al nivel de atención correspondiente.

Aunque esta guía de consulta trata de ser lo más completa y práctica en el tema de la IU en el adulto mayor, se aclara que no intenta sustituir a los tratados que otros autores han escrito sobre cada uno de los apartados que se tocaron durante la misma y su consulta será de gran utilidad para profundizar sobre los mismos.

## MENSAJES QUE ESTA GUÍA PRETENDE REFORZAR

La incontinencia urinaria (IU) es un síndrome común en la etapa de la vejez con una etiología múltiple por lo general.

Es alteración que cursa de forma común con problemas de tipo higiénico, médico, psicológico y social mismos que contribuyen a promover el aislamiento del adulto mayor. Está subdiagnosticada tanto por estigmatización del paciente como por considerarse erróneamente como parte normal del proceso de envejecimiento. La heterogeneidad

de la IU en la etapa de la vejez obliga a su detección y diagnóstico oportunos ya que además y dependiendo de su causa en muchos casos es tratable y puede ser curable.

La IU de etiología urológica siempre requiere de valoración por el especialista en especial para su manejo farmacológico y quirúrgico.

La IU de etiología médica en la mayoría de los casos puede tratarse adecuadamente por el personal de primer nivel de atención y previa valoración médica, el paciente podrá ser por remitido al especialista.

En el adulto mayor pueden coincidir dos o más tipos tanto de IU de etiología urológica como médica.

Existen múltiples formas de tratamiento de la IU tanto de tipo conductual, farmacológico, quirúrgico o de rehabilitación que se utilizarán de acuerdo al mecanismo fisiopatológico predominante en la IU del paciente, expectativa de vida, concepto de calidad de vida, red de apoyo y tiempo de evolución de la pérdida urinaria.

La IU, NO es normal a ninguna edad.

## ANEXO 1

### Registro diario para la aproximación etiológica de la incontinencia urinaria en el adulto mayor

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Género: \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ Uso de pañal o similar: \_\_\_\_\_ Expediente: \_\_\_\_\_

#### Mensaje al paciente

Para poder establecer la causa o causas de la incontinencia urinaria, se requiere realizar un interrogatorio de los síntomas que pudieran acompañarla, es por ello indispensable que colabore con su médico brindándole la información necesaria para establecer el patrón de comportamiento de sus pérdidas urinarias. El conocer el horario y cantidad de orina que se presenta con cada micción, así como el horario, cantidad y tipo de líquidos que acostumbra ingerir, serán de utilidad para establecer una correlación entre la ingesta de líquidos y la presencia de episodios de incontinencia urinaria.

Este registro deberá ser llenado por usted con ayuda de algún familiar, si lo considera necesario, así como con la tutoría de su médico u otro personal de salud. El registro de la información se llevará a cabo en su domicilio en una hoja como la que se observa abajo y que corresponde un día de registro. Al término de 3 días consecutivos se entregará la información correspondiente a su médico tratante quién junto a los datos obtenidos de su historia clínica, establecerá de forma presuntiva la causa o causas de su problema de incontinencia urinaria, iniciará tratamiento o bien lo enviará con el especialista que pudiera resolver su problema. Es importante que anote los datos reales de lo que le está pasando los días del registro y no lo que le podría pasar.

**IMPORTANTE:** Escriba en cada columna los datos que se le solicitan.

Hora 1	Micción o incontinencia 2	y tipo de líquidos ingeridos	Forma de presentación 4			Factores desencadenantes 5	Factores exacerbantes 6	Factores atenuantes 7	Factores asociados 8
			goteo	Perdida moderada	abundante				
6:00									
7:00									
8:00									
9:00									
10:00									
11:00									
12:00									
13:00									
14:00									
15:00									
16:00									
17:00									
18:00									
19:00									
20:00									
21:00									
22:00									
23:00									
24:00									
1:00									
2:00									
3:00									
4:00									
5:00									



### Instrucciones dirigidas al personal de salud para el llenado del registro diario para la aproximación etiológica de la incontinencia urinaria en la persona adulta mayor

**IMPORTANTE:** Escriba en cada columna los datos que se le solicitan. El registro diario para la aproximación etiológica de la incontinencia urinaria en el adulto mayor, es un elemento útil en la determinación de la causa y tipo de incontinencia urinaria con la que pudiera estar cursando el paciente. No obstante que debe ser llenado por el adulto mayor es conveniente auxiliarse de un familiar con este motivo, también es importante que el personal de salud brinde asesoría sobre que información deberá verter en cada una de las columnas.

El llenado de este instrumento inicia con el nombre completo del paciente, su edad y la fecha de elaboración del documento. A continuación se especificará si el paciente utiliza pañal o un equivalente como pañuelo, paño o toalla sanitaria para contener las pérdidas de orina. En su caso el registro llevará el número de expediente del paciente para darle seguimiento.

Es importante hacer notar que como su nombre lo indica, este registro se realice en aquellas personas donde ya se integró el síndrome de incontinencia urinaria con la finalidad de identificar uno o más factores causales de la misma y por ende no constituye una herramienta de tamizaje. Debido a que en el adulto mayor confluyen además de factores puramente urológicos otros de tipo médico, es importante hacer un análisis basado en la semiología de las manifestaciones clínicas que presenta la incontinencia urinaria y tratar de establecer una etiología en cada paciente, esto nos servirá para tomar una conducta resolutive, ya sea iniciando tratamiento, o bien, refiriendo al paciente al especialista.

#### En el llenado del registro se hará énfasis en los siguientes puntos:

**1.-** En cada apartado de la columna número 1 aparecen cada una de las 24 hrs. de un día de registro. Estos nos servirán como referencia para anotar en la columna 2 las micciones o episodios de incontinencia que se presentaron durante el día.

**2.-** En la columna 3, se anotará la ingesta de líquidos, tipo y cantidad de estos a las horas que esto tuvo lugar. La cuantificación aproximada se hará en mililitros. La correlación entre la cantidad ingerida y los egresos nos puede dar una relación causal sólida para el desarrollo de poliuria o incontinencia, así como el tipo de líquidos, ya que algunos son muy irritantes para la vejiga como el café, dando lugar a episodios de incontinencia como ocurre en aquella que cursa con urgencia. El horario de la ingesta puede tener una relación causal con el predominio de la incontinencia ya que esta puede ser matutina, vespertina, nocturna o total, en cada situación el pronóstico y causa suele ser diferente.

**3.-** En la columna número 4 denominada "forma de presentación" se deberá anotar si el episodio de incontinencia se dio en forma de goteo, en una cantidad moderada, o bien, hubo una gran pérdida urinaria. Como se anota en otro lugar de esta guía, la cantidad y tiempo de evolución del paciente marcan la pauta para emitir un pronóstico presuntivo y emitir una consideración sobre el tratamiento.

**4.-** Factores desencadenantes.- En los espacios de esta columna se anotarán aquellos factores que el paciente y/o el familiar han identificado como generadores de incontinencia, por ejemplo, en la incontinencia de esfuerzo el paciente puede identificar que los episodios se presentan al levantar objetos pesados, toser o reír. En ocasiones los factores desencadenantes pueden ser varios y entremezclarse para lo que su registro hará más sencillo el razonamiento clínico.

**5.-** Factores exacerbantes.- En este apartado se anotarán aquellas causas que el paciente identifique que incrementaron un episodio de incontinencia previamente establecido. Por ejemplo, un paciente con enfermedad de Alzheimer que ha tenido incontinencia de forma crónica, parcial en su presentación durante el día y asociada a su padecimiento de base, comienza a presentar una incontinencia total (durante todo el día) ante el uso de diuréticos por un problema de insuficiencia cardíaca de reciente diagnóstico. Otro ejemplo lo podría constituir una mujer con incontinencia por rebosamiento que tiene que utilizar captopril para control de hipertensión arterial sistémica, sin embargo como consecuencia, se le presentan accesos de tos aumentando el número de episodios de incontinencia. Hay que hacer notar que un mismo factor puede actuar en un paciente como desencadenante y en otro como exacerbante. Para ello juega un papel importante la cronología de los acontecimientos y el antecedente de si la incontinencia es de reciente aparición, o bien, entra dentro del apartado de "persistente" (aquella con 3 o más meses de evolución).

**6.-** Factores atenuantes.- Se denominan así a aquellos que disminuyen los episodios de incontinencia o el volumen urinario emitido. En algunos casos la identificación es sencilla, por ejemplo la presentación de un episodio de incontinencia posterior a la ingesta de un diurético cuya suspensión redunde en disminución del número de episodios y cantidad de orina emitida se antoja como algo obvio, sin embargo en otros casos es difícil la identificación de atenuantes. Por ejemplo, en un paciente portador de diabetes mellitus e incontinencia urinaria que se ha desarrollado intempestivamente y que disminuye con la toma de su hipoglucemiante oral, esta asociación podría ser el único indicio que nos hiciera sospechar en un adulto mayor de una diuresis osmótica que no necesariamente cursara con síndrome hiperglucémico.

## Guía de Consulta para el Médico de Primer Nivel de Atención

**7.- Factores asociados.-** En esta columna se especificaran aquellos factores que coinciden con los episodios de incontinencia y que aparentemente no tienen relación con la misma. Por ejemplo la presencia de fiebre, delirium, edema de extremidades inferiores, síndrome de insuficiencia cardiaca, etc. Por último, se debe comentar que para el llenado del instrumento el registro lo hará el paciente o en su caso el cuidador en su domicilio, con previa asesoría del médico tratante o personal de salud. En este instrumento no hay un puntaje que cubrir y por lo tanto no hay puntos de corte para establecer una estadificación de la enfermedad, o bien, el pronóstico del paciente; es un ejercicio clínico que ayuda a establecer un patrón de comportamiento del padecimiento y una o varias probables etiologías lo que auxilia a normar un criterio de atención, por lo que el juicio del clínico es la complementación a esta herramienta y donde se basarán las acciones diagnósticas y terapéuticas complementarias.

## Incontinencia Urinaria en la Persona Adulta Mayor

IMPRESO EN MÉXICO  
Guía de Consulta para el Médico de Primer Nivel de Atención  
Incontinencia Urinaria en la Persona Adulta Mayor  
Se terminó de imprimir en el mes de Septiembre de 2010,  
en los talleres de impresión, D'Rocco Editores, editor David Gerardo Rosas León  
Auriga No. 17 Col: Prado Churubusco  
México D.F., el tiraje fue de 10,000 ejemplares.