

# Incontinencia Urinaria

Cuestiones más frecuentes

**Eduardo Castro Carratalá**

Especialista en Geriatria  
Servicio de Medicina Interna  
Hospital Malva-Rosa. Valencia

**M<sup>ra</sup> Carmen Zarzosa López**

Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria  
C.S. República Argentina. Valencia

Edita:

 **Entheos**

Paseo de la Castellana, 210-10º-7  
28046 Madrid

e-mail: [entheos@editorialentheos.com](mailto:entheos@editorialentheos.com)

© 2005 Grupo Editorial Entheos

© Por la presente edición: Pfizer

Depósito legal: M-2105-2005

No está permitida la reproducción total o parcial del presente libro, ni su tratamiento informático, ni su transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

La incontinencia urinaria (IU) es un problema de salud pública, por su gran trascendencia física, psíquica, económica y social, para toda aquella persona que la padece; esto ha sido destacado por la Agency for Health Care Policy and Research, identificando esta patología como una de las siete circunstancias sobre las cuales se deben desarrollar directrices claras en la práctica clínica.

Sabemos que la continencia urinaria es una función básica que se adquiere en la infancia a partir de los 2 a 3 años de edad, debiéndose mantener hasta edades avanzadas, en ausencia de procesos de enfermedad que precipiten la misma. La incontinencia urinaria es un problema de incidencia y prevalencia creciente según avanza la edad del individuo; es, por tanto, una disfunción que puede presentarse a cualquier edad de la vida, aunque es en los ancianos más frecuente, no está considerada como una enfermedad por la OMS sino como un síndrome, que puede

acompañar o ser el resultado de diferentes patologías que, bien por sí solas o de forma asociada, son capaces de provocar un fallo anatómico o funcional a nivel del tracto urinario inferior.

En cuanto a su prevalencia, los estudios epidemiológicos existentes en nuestro país son escasos y no globales, pero habiendo transpolado otros realizados en países de nuestro entorno y características similares de la población, se demuestra que el problema es más frecuente en la mujer que en el hombre, y que esta disfunción aumenta con la edad, pero según se avanza en la edad, se va igualando el problema en ambos sexos; esto se puede observar a partir de los 80 años, cuando, como consecuencia de los procesos prostáticos que padece el hombre, las cifras tienden a igualarse.

Podríamos decir que el factor de riesgo que más se asocia con la IU es la edad, de tal forma que la misma representa uno de los grandes Síndromes Geriátricos; la magnitud de la misma se puede valorar ante el resultado de los análisis de estudios de IU que, a partir de los 65 años en personas que viven en la comunidad, oscilarían desde el 4,6 hasta el 33%, siendo un porcentaje medio entre el 15 y el 30%; estas ci-

fras aumentan en los casos de los ancianos institucionalizados, siendo en estos casos el porcentaje entre el 55 y el 85%; esto nos sitúa en el verdadero punto más álgido de este problema. Deberemos tener en cuenta que los porcentajes de prevalencia pueden variar, dependiendo de las características de la población estudiada, de la definición de incontinencia utilizada y de la metodología del estudio realizado.

En nuestro país, se estima que las cifras de personas que padecen incontinencia urinaria es aproximadamente de unos dos millones, de los que podemos decir que un 75% son mujeres de diferentes edades y un 25% de hombres, sabiendo que es quizá la edad el factor que se asocia con más frecuencia con la IU y la década de los 50 a 60 años donde hay un mayor número de personas afectadas.

Es importante mencionar que a pesar del número de personas afectadas, sorprende el bajo índice de consultas que esta patología genera al profesional de la medicina. Sabemos que el paciente con incontinencia urinaria tiende a ocultar el problema, sin hablar del mismo ni con sus familiares, amigos o consultar con el médico, con una tendencia al aislamiento y afectando de una forma sig-

nificativa sus relaciones sociales y personales. Este tipo de paciente sufre un deterioro de su autoestima, lo cual va a generar situaciones de ansiedad y de vergüenza, por este problema; el resultado de sufrir escapes de orina de una forma ocasional, o en otros casos de tipo crónico, producirá una retracción a salir de su domicilio, con el consiguiente abandono de los hábitos, tendencia a no utilizar los transportes públicos, utilizando siempre una ruta al salir a la calle, con lugares donde se pueda utilizar un servicio de forma urgente.

Le influirá en sus relaciones sexuales de una forma tanto cualitativa como cuantitativa, evitando mantener dichas relaciones, con el inicio de problemas con su pareja; en definitiva, hay un deterioro de la calidad de vida.

Se concluye que la incontinencia urinaria puede aparecer a cualquier edad y sexo, aunque mayoritariamente es más frecuente en la mujer, siendo en el segmento de edad de los 50 a 60 años su pico mayor, y posteriormente, cuando pasamos de los 65 años de edad en pacientes institucionalizados, el porcentaje aumenta hasta un 55%; las mujeres duplican la frecuencia en relación a los varones; hay que tener en cuenta que este

aumento se debe al deterioro funcional, tanto de tipo físico como mental, de los pacientes y no al de la edad o sexo de los mismos.

Lo que se persigue con esta monografía es informar y aportar respuestas de una manera sencilla de lo que son las claves del síndrome, con una intencionalidad eminentemente práctica. Esperando que las expectativas se puedan cubrir y que su lectura contribuya a un mejor entendimiento del problema.

*E. Castro Carratalá*

Introducción ..... 5

## 1. Definición y epidemiología

---

1. ¿Cómo se define la incontinencia urinaria (IU)? ..... 23
2. ¿La IU es una enfermedad o un síntoma? ..... 23
3. ¿Qué es la vejiga hiperactiva (VH)? .. 24
4. Cuando hablamos de VH, ¿estamos hablando de un síndrome? ..... 24
5. ¿Es la IU frecuente en España? ..... 24
6. ¿Quiénes padecen la IU? ..... 25
7. ¿Existen datos de prevalencia de los síntomas de VH? ..... 25
8. ¿Aumenta la prevalencia de los síntomas de VH con la edad? 26
9. ¿Es más frecuente en mujeres? ..... 26





10. Las personas con IU/VH, ¿consultan su problema? .....	27
11. ¿Cuáles serían las causas de no consultar este problema? .....	27
12. ¿Es normal en la vejez? .....	27
13. ¿Qué importancia tiene la IU en Geriatria? .....	28
14. ¿Cómo afecta a la calidad de vida de quien la padece? .....	28

## 2. Fisiología de la micción

---

15. ¿Cómo está formado el tracto urinario inferior (TUI)? .....	33
16. ¿Qué es la micción? .....	34
17. ¿Cuáles son las fases y la dinámica de la micción? .....	34
18. ¿Cómo se produce la fase de almacenamiento o llenado? .....	35
19. ¿Cómo se produce la fase de evacuación o vaciado? .....	36



- 20. ¿Cuál es el control neurológico de la micción? ..... 36
- 21. ¿Por qué se produce una pérdida de orina? ..... 37
- 22. ¿Cuáles son los requerimientos básicos para mantener la continencia? ..... 38

### 3. Clasificación de la IU

---

- 23. ¿Cómo se clasifica la IU? ..... 43
- 24. ¿Cómo se define la IU transitoria? .... 43
- 25. ¿Qué fármacos pueden producir IU transitoria? ..... 44
- 26. ¿Cómo se define la IU establecida? ..... 45
- 27. ¿Qué tipos de IU establecida existen? ..... 45
- 28. ¿Cómo definiríamos la incontinencia urinaria de urgencia? ..... 46
- 29. ¿Por qué se produce la incontinencia urinaria de urgencia? .. 46



30. ¿Cuál es la causa de IU de urgencia? ..... 46
31. ¿Se conocen los mecanismos de la IU de urgencia por inestabilidad del detrusor, de tipo primaria o idiopática? ..... 47
32. ¿Qué es la incontinencia urinaria de esfuerzo? ..... 48
33. ¿Cuál es el mecanismo patogénico responsable de la IU de esfuerzo? ... 48
34. ¿Cuáles son las causas que con mayor frecuencia van a producir una IU de esfuerzo? ..... 49
35. ¿A qué denominamos incontinencia urinaria mixta? ..... 49
36. ¿A qué llamamos incontinencia urinaria por rebosamiento? ..... 49
37. ¿Cuáles son las causas de la IU por rebosamiento? ..... 50
38. ¿A qué llamamos IU funcional? ..... 50
39. ¿Cuál es la prevalencia por tipo de IU en mujeres? ..... 51



40. ¿Cuál es la prevalencia por tipo en personas mayores de 65 años?... 52

## 4. Diagnóstico

---

41. ¿Cómo se diagnostica la incontinencia? ..... 55
42. ¿Qué podemos aconsejar al paciente? ..... 55
43. ¿En qué consisten las medidas higiénico-dietéticas? ..... 56
44. ¿Qué metodología utilizaremos para el diagnóstico de la incontinencia? .. 57
45. ¿Qué es el diario miccional? ¿Para qué sirve? ..... 57
46. ¿Qué despistaje se debería hacer?... 59
47. ¿Qué factores de riesgo pueden hacer perder la continencia urinaria? 61
48. ¿Cómo diferenciar una incontinencia de esfuerzo de una de urgencia? ..... 62
49. ¿Para qué necesitamos la valoración funcional? ..... 63



50. ¿Para qué sirve la medición del residuo postmiccional (MRP)? .... 63
51. ¿Qué hacer ante un residuo postmiccional elevado? ..... 63

## 5. Tratamiento

---

52. ¿Cuál sería la primera línea de tratamiento para la IU? ..... 67
53. ¿Qué son los ejercicios de Kegel o de rehabilitación del suelo pélvico? ..... 67
54. ¿Durante cuánto tiempo se deben hacer los ejercicios del suelo pélvico? ..... 68
55. ¿Qué son los conos vaginales? ..... 69
56. ¿Qué es el *biofeedback* o biorretroalimentación? ..... 69
57. ¿Cuándo se utiliza el *biofeedback*? .... 69
58. ¿Cómo se realiza el *biofeedback*? ..... 70
59. ¿Tiene otras aplicaciones el *biofeedback*? ..... 70



60. ¿Qué es la electroestimulación? ..... 70
61. ¿Para qué sirve  
la electroestimulación? ..... 71
62. ¿Existe algún otro tipo de  
tratamiento no farmacológico? ..... 71
63. ¿En qué consiste la reeducación  
vesical? ..... 71
64. ¿En qué consiste la estrategia  
de urgencia en cinco pasos? ..... 72
65. ¿Existen otros tratamientos  
en la incontinencia urinaria  
de urgencia? ..... 73
66. ¿Cómo actúan los fármacos en  
el tratamiento de IU de urgencia? .... 73
67. ¿Qué fármacos se utilizan  
en la IU de urgencia? ..... 74
68. ¿Cuáles son los fármacos más  
utilizados en el tratamiento  
de la IU de urgencia? ..... 74
69. ¿Qué efectos secundarios tienen  
estos fármacos? ..... 75
70. ¿Hay otros fármacos con acción  
antimuscarínica? ..... 76



71. ¿Se han usado otros fármacos para el tratamiento de la IU de urgencia? ..... 76
72. ¿Qué otros fármacos se usan o se han usado en la IU de urgencia? ..... 77
73. ¿Hay nuevos fármacos para el tratamiento de la IU de urgencia? .... 77
74. ¿Cuál es la recomendación en cuanto a la duración del tratamiento? ..... 78
75. ¿Existen otros tratamientos para la IU de urgencia en el caso de que falle el farmacológico? ..... 78
76. En la IU por hiperactividad vesical, ¿hay tratamiento quirúrgico? ..... 78
77. En la IU de esfuerzo, ¿qué tratamientos podemos usar? ... 79
78. ¿Cuál es el tratamiento de primera línea de la IU de esfuerzo? ..... 79
79. En la IU de esfuerzo leve, ¿cuál sería el tratamiento? ..... 80
80. ¿Hay tratamiento farmacológico para la IU de esfuerzo? ..... 80



81. ¿Cuáles son los tratamientos quirúrgicos más utilizados en la IU de esfuerzo? .....	81
82. ¿Para qué se usan las inyecciones periuretrales? .....	82
83. En la IU por rebosamiento, ¿qué tratamientos administramos? ..	82
84. ¿Tiene tratamiento la IU funcional? ..	83
85. ¿Qué medidas deberemos tomar en la IU funcional? .....	83
86. ¿Todas las IU se corrigen? .....	83
87. ¿Cuáles son las medidas paliativas en el tratamiento de la incontinencia urinaria? .....	84
88. ¿Qué medidas higiénicas deben realizarse en los pacientes con IU y portadores de absorbentes? .....	84
89. ¿Qué tipos de absorbentes hay en el mercado? .....	85
90. ¿De qué otras medidas paliativas disponemos para la IU? .....	86
Bibliografía .....	87





# 1

Definición  
y epidemiología



## 1 *¿Cómo se define la incontinencia urinaria?*

La incontinencia urinaria (IU) se define, según la International Continence Society (ICS), como la pérdida involuntaria de orina que es objetivamente demostrable, en grado suficiente para constituir un problema social e higiénico en quien la padece<sup>1</sup>.

## 2 *¿La IU es una enfermedad o un síntoma?*

La IU, en sí, no se reconoce como una enfermedad, sino como una consecuencia de la alteración de la fase de llenado vesical, que puede presentarse en muy diversas enfermedades, por lo que se considera un síntoma y/o un signo<sup>1</sup>.

Desde el punto de vista clínico la IU es un síntoma, un signo y una condición:

1. Un **síntoma**, porque el paciente o el cuidador refiere la pérdida de orina al médico.
2. Un **signo**, porque esta pérdida puede ser verificada y/o cuantificada durante la exploración.
3. Una **condición**, porque el substrato fisiopatológico de la misma puede objetivarse y demostrarse mediante la exploración urodinámica.

### 3 ¿Qué es la vejiga hiperactiva (VH)?

Según la ICS<sup>1</sup>, la vejiga hiperactiva se caracteriza por la presencia de **urgencia** (deseo repentino de orinar difícil de demorar), *con o sin incontinencia de urgencia, generalmente acompañada de:*

- **Frecuencia:** (micciones demasiado frecuentes durante el día, según la percepción del paciente).
- **Nicturia:** (necesidad de levantarse más de una vez por la noche para orinar)

### 4 Cuando hablamos de VH, ¿estamos hablando de un síndrome?

La VH es un síndrome, es decir, un conjunto de síntomas con etiologías distintas. Estos síntomas son sugestivos de hiperactividad del detrusor urodinámicamente demostrable. Este término puede utilizarse si se ha excluido previamente infección del tracto urinario o patología obvia.

### 5 ¿Es la IU frecuente en España?

En España afecta aproximadamente al 7% de la población<sup>2</sup>, aproximadamente unos 2.300.000 de personas padecen I.U. de algún grado. Se estima que el 75 % de la IU la padecen mujeres y un 25% hombres.<sup>2</sup>

Una de cada 4 mujeres y uno de cada nueve hombres sufrirá incontinencia urinaria en alguna etapa de su vida<sup>3</sup>. En un estudio reciente sobre prevalencia de la incontinencia urinaria en mujeres en 4 países europeos (población ambulatoria), la prevalencia media encontrada fue del 35%, siendo en España el 24%<sup>4</sup>.

## 6 *¿Quiénes padecen la IU?*

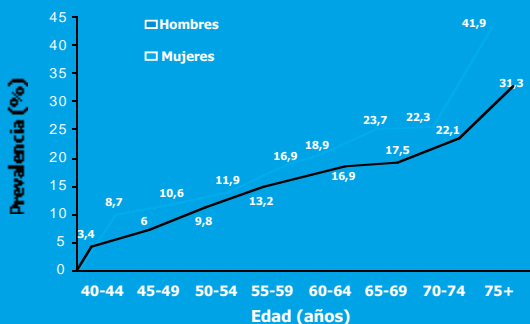
Este problema afecta a todos los grupos de edad y sexo. Su incidencia aumenta con la edad y es más frecuente en la mujer.

## 7 *¿Existen datos de prevalencia de los síntomas de VH?*

Los datos actualmente disponibles de prevalencia de los síntomas de VH son limitados por tratarse de un término relativamente nuevo (ICS, 2002)<sup>1</sup>. Existen dos grandes estudios poblacionales, uno realizado en Europa<sup>3</sup> y otro en EE.UU.<sup>5</sup> En ambos el resultado es muy similar mostrándose una prevalencia de los síntomas de VH de aproximadamente el 16%<sup>3,5</sup>.



## PREVALENCIA Encuesta europea VH (2001)



Milsom et al . BJU Int. 2001; 87: 760 -766

Figura 1

### 8 ¿Aumenta la prevalencia de los síntomas de VH con la edad?

Sí, al igual que en el caso de la IU, los síntomas de VH aumentan con la edad<sup>2,3</sup> (Figura 1).

### 9 ¿Es más frecuente en mujeres?

A diferencia de la IU, la prevalencia de los síntomas de VH es muy similar en hombres y en mujeres<sup>3,5</sup>.

## 10 *Las personas con IU/VH, ¿consultan su problema?*

Más del 50% de los pacientes con IU/VH no consulta con ningún profesional sanitario sobre su problema<sup>3,5</sup>.

Se trata de una patología que la mayoría de las personas mantiene oculta el mayor tiempo posible (probablemente porque se avergüenzan de los síntomas y temen perder su independencia), no consultando a su médico.

## 11 *¿Cuáles serían las causas de no consultar este problema?*

- Una situación de vergüenza y de aceptación en silencio.
- La creencia, en muchos casos, de que el envejecer trae a la par esta disfunción.
- Una situación de cierto fatalismo de las personas que lo padecen.
- La falta de información.

## 12 *¿Es normal en la vejez?*

El envejecer *per se* no conlleva a la incontinencia urinaria, sino la existencia de diversas circunstancias fisiológicas, patológicas e incluso yatrogénicas que, asociadas a la edad, pueden predispo-

ner al anciano a padecer ciertos problemas con las funciones del tracto urinario inferior<sup>6</sup>.

### 13 *¿Qué importancia tiene la IU en Geriatría?*

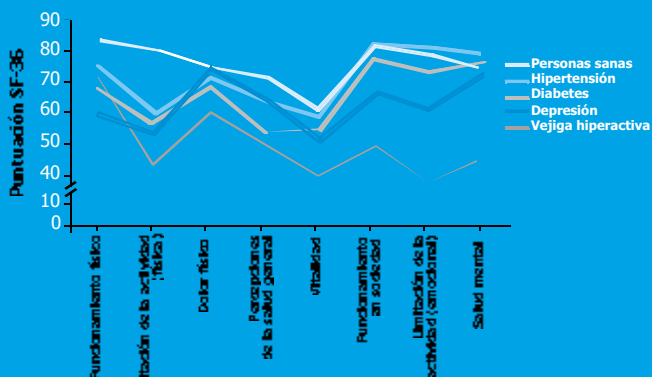
La IU es uno de los grandes síndromes geriátricos, tanto por su elevada prevalencia como por el impacto negativo que genera en el anciano<sup>6</sup>.

### 14 *¿Cómo afecta a la calidad de vida de quien la padece?*

- **A nivel social:** disminución de las relaciones sociales, con un aislamiento social creciente.
- **En el ámbito psicológico:** mayor tendencia a la depresión, pérdida de la autoestima y su propia dignidad, retraimiento creciente, sentimiento de culpa, negativismo en general.
- **En el ámbito físico:** limitaciones en la actividad. Riesgo de caídas en los ancianos.
- **En el ámbito sexual:** retraimiento al contacto con su pareja.
- **En el ámbito laboral:** aumenta el absentismo (en personas activas laboralmente).

Las personas con IU/VH presentaron peor calidad de vida en comparación con otras patologías crónicas como la diabetes o la hipertensión. Sólo los pacientes con depresión presentaron peor calidad de vida que los pacientes con IU/VH<sup>7</sup> (Figura 2).

## Impacto en calidad de vida



Kobelt- Nguyen et al. ICS, 1997

Figura 2.





# 2



Fisiología  
de la micción



15

## ¿Cómo está formado el tracto urinario inferior (TUI)?

Comprende la vejiga y la uretra, y está sostenido por músculos y ligamentos. La vejiga es un saco hueco compuesto por distintas capas que incluyen músculo liso y tejido conectivo (músculo detrusor) el cual es el responsable de la contractilidad vesical. El papel fisiológico de la vejiga es almacenar la orina a baja presión y expulsarla a intervalos apropiados.

### Estructura de la vejiga

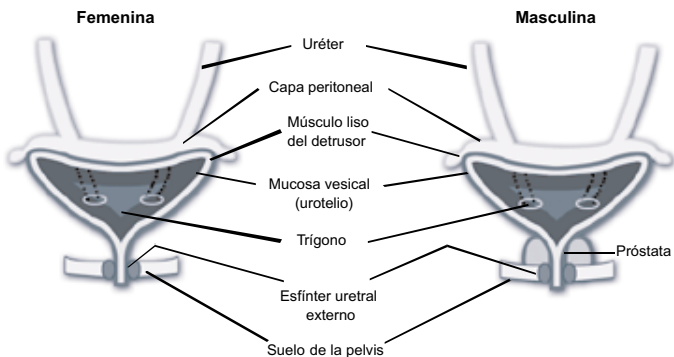


Figura 3.

16

### ¿Qué es la micción?

Es la función del tracto urinario inferior mediante la cual se consigue el vaciado de la orina, cuando la vejiga ha llegado a su capacidad fisiológica y los condicionamientos sociales son adecuados.

17

### ¿Cuáles son las fases y la dinámica de la micción?

La vejiga y la uretra tienen dos funciones:

- Vejiga: almacenar y evacuar.
- Uretra: controlar y conducir.

La dinámica miccional (o ciclo miccional) tiene dos fases (Figura 4):

- Almacenamiento (o llenado).
- Evacuación (o vaciado).

## El ciclo de micción

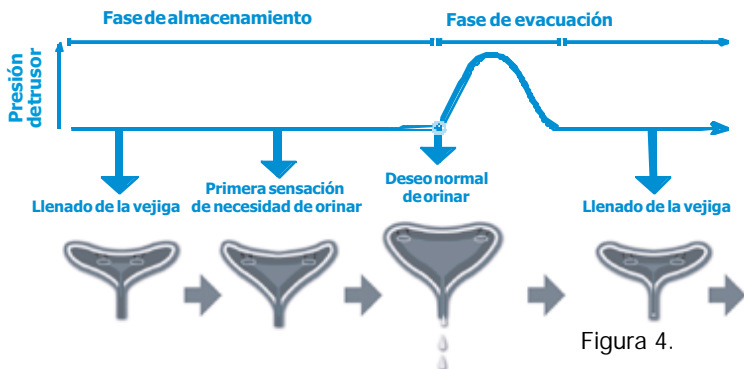


Figura 4.

## ¿Cómo se produce la fase de almacenamiento o llenado?

En la fase de llenado, la vejiga acomoda su tono al aumento continuo y paulatino de la orina que le llega desde el riñón a través de los uréteres, actuando como una esfera hueca. Esto se produce de forma pasiva e inconscientemente (controlado por el Sistema Nervioso Simpático): el músculo detrusor se relaja y se mantiene la uretra cerrada a través de los esfínteres. Se llega a almacenar entre 350 y 500 ml<sup>8</sup> (Figura 5).

### Llenado de la vejiga (simpático)



**Se contrae el esfínter de la uretra**



**Se contrae el suelo de la pelvis**



**Se relaja el músculo detrusor**

Figura 5.



## ¿Cómo se produce la fase de evacuación o vaciado?

Cuando la vejiga alcanza su máxima capacidad cistométrica y el sujeto no tiene impedimento social y el momento es adecuado se produce la fase de evacuación o vaciado miccional. El esfínter externo se relaja voluntariamente y se abre la uretra. Al mismo tiempo se relaja el cuello vesical y se contrae el detrusor (Figura 6).

### Máxima capacidad cistométrica: fuerte deseo de orinar



400-600 ml

Se relaja el esfínter de la uretra (control voluntario)

+

Se relaja el suelo de la pelvis

+

Se contrae el músculo detrusor



**Micción**

Figura 6.



## ¿Cuál es el control neurológico de la micción?

El sistema nervioso es el encargado del control de la micción, regulando la dinámica funcional del tracto urinario inferior (TUI). La fase de llenado involuntaria e inconsciente se regula por el sistema nervioso parasimpático y simpático. Ante la eventualidad de un escape de orina se accionará el sistema nervioso somático y voluntario.

El sistema nervioso simpático tiene un núcleo medular situado en las metámeras torácicas y primeras lumbares (T10-L2); su nervio es el hipogástrico bajo control (involuntario) y controla el cuello vesical.

El sistema nervioso parasimpático, con su núcleo en médula sacra (S2-S4) y su nervio, el pélvico (involuntario), es el que controla el músculo detrusor de la vejiga.

El sistema somático, con su núcleo en médula sacra (S2-S4) y su nervio el pudendo es el que controla el esfínter uretral externo y el anal (ambos bajo control completamente voluntario).

Todos estos núcleos y nervios se coordinan en la fase de llenado y vaciado, para una función correcta desde la corteza cerebral a través de su poder de control sobre el núcleo pontino (Figura 7).



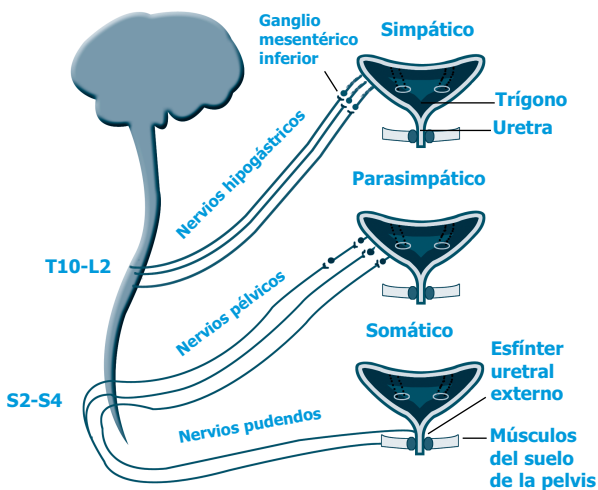


Figura 7.



## ¿Por qué se produce una pérdida de orina?

Para que se produzca una pérdida de orina, pueden suceder alteraciones a dos niveles:

- **En el detrusor:**

- a) **Hiperactividad:** cuando se producen contracciones involuntarias del músculo detrusor que pueden ocurrir espontáneamente o ser provocadas por el llenado rápido de la vejiga. La persona siente fuertes deseos de orinar en

cortos períodos de tiempo. La clínica es de urgencia miccional, aunque no siempre se acompaña de IU (vejiga hiperactiva).

b) Hipoactividad, es la ausencia de contracciones del detrusor. Se orina por diferencia de presiones entre la vejiga y la uretra (la presión intrauretral supera a la uretral pero sin actividad del detrusor (IU por rebosamiento).

- **En el esfínter:**

a) Hiperactividad, se comporta igual que en la IU por rebosamiento.

b) Hipoactividad: el esfínter no contiene y se produce una pérdida de orina por aumento de la presión intraabdominal (IU de esfuerzo).

22

### *¿Cuáles son los requerimientos básicos para mantener la continencia?*

- Almacenamiento adecuado en tracto urinario inferior (TUI).
- Vaciamiento adecuado del TUI.
- Motivación suficiente para ser continente.
- Capacidad cognitiva suficiente para percibir el deseo miccional.
- Movilidad y agilidad suficiente para alcanzar el retrete.
- Que no existan barreras arquitectónicas para llegar al WC.



# 3

## Clasificación de la IU



## 23 ¿Cómo se clasifica la IU?

Según la gravedad, la IU se clasifica en:

- Leve.
- Grave.

Según la duración, la IU se clasifica en:

- Transitoria.
- Establecida.

## 24 ¿Cómo se define la IU transitoria?

**La IU transitoria** aparece súbitamente y dura menos de 4 semanas ya que se debe a una situación temporal para el paciente. Se puede deber a una enfermedad aguda, un traumatismo quirúrgico, una alteración del tracto urinario o una posible infección. La IU desaparecerá una vez corregido el factor responsable.

Las causas más frecuentes que generan este tipo de incontinencia urinaria son las siguientes:

- **Consumo de ciertos fármacos.**
- **Infecciones urinarias:** puede producir IU de urgencia la irritación vesical.

- **Delirio:** el paciente no es capaz de percibir ni controlar el reflejo miccional.
- **Trastornos psicológicos:** como en el caso de las depresiones severas o los trastornos psicóticos, pueden producir IU por alteración de las normas sociales o como consecuencia de los fármacos que se les administran para estos procesos.
- **Ciertas enfermedades endocrinas:** la diabetes mellitus y la hipercalcemia producen aumento de la secreción urinaria.
- **Limitación de la movilidad:** puede producir IU funcional, por la limitación de la deambulación para llegar al WC.
- **Impactación fecal:** es frecuente en los ancianos la presencia de estreñimiento crónico, produciendo una IU por rebosamiento<sup>9</sup>.
- **Ingesta de sustancias irritantes** como el café, alcohol...



### *¿Qué fármacos pueden producir IU transitoria?*

Los siguientes fármacos pueden producir incontinencia urinaria transitoria.

- Retención de orina. IU por rebosamiento:
  - AINE
  - $\alpha$ -agonistas
  - Anticolinérgicos
  - Antidepresivos
  - Antihistamínicos
  - Antiespasmódicos

Antipsicóticos

$\beta$ -agonistas

Antagonistas del Calcio

- Por sedación y retención de orina: sedantes.
- Por sedación e impactación fecal: narcóticos.
- Por relajación uretral: simpaticolíticos.  
Relajantes musculares  
 $\alpha$ -bloqueantes
- Por urgencia miccional, aumento de la frecuencia y volumen: diuréticos

26

### ¿Cómo se define la IU establecida?

Es la IU relacionada con alteraciones estructurales, bien a nivel del tracto urinario inferior (TUI) o bien fuera de él (p. ej., alteraciones neurológicas) y persiste más de 4 semanas.

27

### ¿Qué tipos de IU establecida existen?

Clínicamente, la IU se puede clasificar en:

- IU de urgencia
- IU de esfuerzo o estrés
- IU mixta
- IU por rebosamiento



28

### *¿Cómo definiríamos la incontinencia urinaria de urgencia?*

La Incontinencia Urinaria de Urgencia se define como la pérdida involuntaria de orina asociada a un deseo repentino de orinar difícil de demorar (urgencia). Este tipo de IU es la más prevalente en ancianos.

29

### *¿Por qué se produce la incontinencia urinaria de urgencia?*

La IU de urgencia es el resultado de contracciones no inhibidas del músculo detrusor durante la fase de llenado vesical (hiperactividad vesical). Se puede producir por inestabilidad sensorial y/o motora del detrusor<sup>10</sup>.

30

### *¿Cuál es la causa de la IU de Urgencia?*

Se produce cuando la actividad incontrolada del detrusor es debida a una alteración neurológica, como, por ejemplo, enfermedad de Parkinson, esclerosis múltiple, accidentes cerebrovasculares, enfermedad de Alzheimer, etc.

Por causas genitourinarias como cistitis, uretritis, neoplasias, lesiones locales secundarias a radioterapia y quimioterapia, fases iniciales de la obstrucción.

Por causas desconocidas o idiopáticas (vejiga inestable)<sup>11</sup>, causa más frecuente.

Con el término de VH ya se incluiría tanto una causa idiopática (vejiga inestable) como neurológica (vejiga hiperrefléxica).

31

### *¿Se conocen los mecanismos de la IU de urgencia por inestabilidad del detrusor, de tipo primaria o idiopática?*

Hay múltiples propuestas al respecto pero destacaremos las siguientes:

1. Por alteraciones en los receptores vesicales, en este caso el detrusor de estas pacientes tiene una mayor respuesta al ATP y a la serotonina y, en consecuencia, una disminución de prostaciclina.
2. Alteración en el tracto urinario inferior, se piensa que hay una cierta alteración histopatológica, como una disyunción estructural de las células del detrusor, sustitución del músculo liso por colágeno y otros cambios asociados al envejecimiento, podrían estar relacionados con el origen de la vejiga inestable.
3. Alteraciones en la inervación vesical, lesiones de los ganglios basales del cerebro, la disfunción del lóbulo frontal y suprapontina, así como la disminución del número de nervios autonómicos a nivel vesical<sup>12</sup>.

32

### *¿Qué es la incontinencia urinaria de esfuerzo?*

La IU de esfuerzo es la pérdida involuntaria de orina causada por un aumento repentino de la presión abdominal al realizar un esfuerzo (cuando tose, estornuda, salta, levanta un peso, se incorpora de un asiento bajo, etc.). Se debe generalmente a una alteración del suelo pélvico combinada con disfunción a nivel esfinteriano. Al producirse un aumento de la presión intraabdominal, ésta supera la resistencia uretral, permitiendo el escape de cantidades pequeñas o moderadas de orina.

Es más frecuente en mujeres, y poco frecuente en el varón a excepción de la IU que se presenta tras cirugía prostática.

33

### *¿Cuál es el mecanismo patogénico responsable de la IU de esfuerzo?*

El mecanismo patogénico está relacionado con la disfunción del esfínter, ocasionada por una relajación de la musculatura y de las fascias de la pelvis que produce la reducción de la resistencia uretral.



34

### *¿Cuáles son las causas que con mayor frecuencia van a producir una IU de esfuerzo?*

- Debilidad de los músculos pélvicos.
- Debilidad del esfínter uretral.
- Multiparidad.
- Traumatismos pélvicos relacionados con partos o cirugía.
- Deficiencia estrogénica (vaginitis atrófica posmenopáusica).
- Obesidad.

35

### *¿A qué denominamos Incontinencia Urinaria Mixta?*

Es el producto de la combinación de síntomas de urgencia y frecuencia (hiperactividad del detrusor) y pérdida de orina al realizar un esfuerzo (alteraciones del suelo pelviano).

Afecta a hombres y a mujeres, y las causas son las mismas que las mencionadas en los dos tipos de IU.

36

### *¿A qué llamamos Incontinencia Urinaria por Rebosamiento?*

La IU por rebosamiento supone pérdidas involuntarias de orina en una vejiga distendida, cuando la presión intravesical supera a la presión uretral, con independencia de cualquier aumento de presión intraabdominal.



Los síntomas más frecuentes son la dificultad para iniciar la micción, con la sensación de no haber vaciado totalmente la vejiga.

Es más habitual en hombres que en mujeres.

Se presenta sólo con grandes volúmenes de orina dentro de la vejiga.

37

### *¿Cuáles son las causas de la IU por rebosamiento?*

- Obstrucción en el tracto urinario de salida hiperplasia benigna de próstata.
- Neurológicas.

38

### *¿A qué llamamos IU funcional?*

Es el tipo de incontinencia que se presenta en pacientes con una función vesico-uretral normal. La pérdida de la continencia se produce en este caso por factores externos al TUI. Debido a la incapacidad del individuo para reconocer la necesidad de orinar o de comunicar la sensación miccional, así como la limitación puramente física para acceder al WC, eliminando grandes volúmenes en situaciones y lugares inapropiados.





## ¿Cuál es la prevalencia por tipo de IU en mujeres?

La mayoría de los estudios de prevalencia de IU se han realizado en mujeres, ya que se trata de una disfunción muy frecuente. En un estudio<sup>4</sup> reciente el 37% presentaban IU de esfuerzo, el 20% IU de Urgencia, el 33% IU mixta y un 10% otros tipos de IU.

En la Figura 8 se representan los tipos de IU por rango de edad.

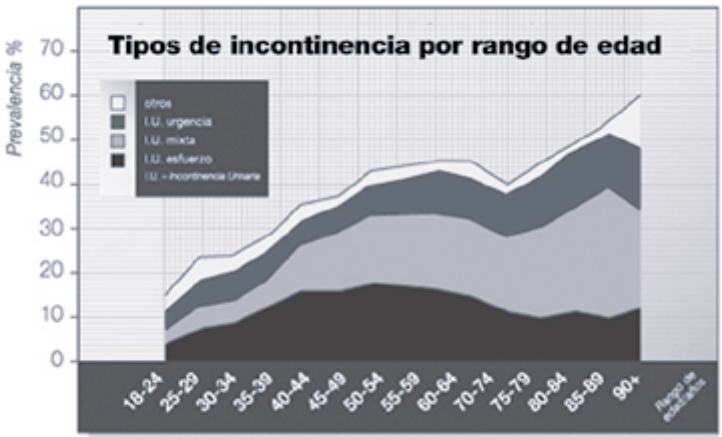


Figura 8.



40 *¿Cuál es la prevalencia por tipo en personas mayores de 65 años?*

La prevalencia de IU en personas mayores de 65 años fue del 15,5%. No se observaron diferencias significativas entre hombres y mujeres. La IU de urgencia fue el tipo más común en hombres y la IU mixta lo fue en las mujeres<sup>13</sup> (Figura 9).

## INCONTINENCIA URINARIA

### Prevalencia por sexo

Personas > 65 años. 14,7% población:

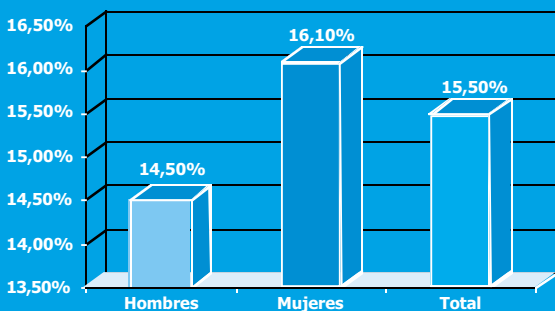


Figura 9.

# 4

Diagnóstico



## 41 *¿Cómo se diagnostica la incontinencia?*

La historia clínica representa la principal forma de obtención de información sobre el paciente con incontinencia, determinando una apreciación preliminar del tipo de IU que padece el paciente.

Es necesario tener en cuenta que la incontinencia urinaria es una condición que la mayoría de las veces se oculta. Es posible que el paciente sienta vergüenza, o crea que la incontinencia se debe a su edad y no busque ningún tipo de solución. Incluso pueden llegar a negarlo por motivos sociales o familiares.

Ante un paciente del que sospechemos tenga incontinencia, debemos preguntarle sobre su condición con delicadeza y tacto. Preguntas del tipo ¿ha tenido usted molestias urinarias recientemente?, ¿le preocupa últimamente su vejiga?, ¿cree usted que se levanta con demasiada frecuencia por la noche para ir al baño? pueden ayudarnos a averiguar si el paciente tiene síntomas de vejiga hiperactiva.

## 42 *¿Qué podemos aconsejar al paciente?*

Es básico aconsejar al paciente que visite al médico y animarle a hablar de su problema, expli-

cándole cuáles son sus síntomas y desde cuándo los tiene.

También existen una serie de consejos que podemos facilitarle al paciente y que ayudarán a mejorar su sintomatología, entre los que se encuentran la modificación de hábitos (medidas higiénico-dietéticas).

43

### *¿En qué consisten las medidas higiénico-dietéticas?*

Estas medidas sirven para prevenir la IU:

- Consumir un volumen normal de líquidos (1,5 – 2 litros/día).
- Reducir el consumo de bebidas alcohólicas, diuréticas y excitantes (café, té, refrescos de cola, chocolate, cítricos, tomate...).
- Tomar menos líquidos en las últimas horas del día (tarde-noche) o antes de realizar alguna actividad que pueda provocar incontinencia.
- Evitar alimentos picantes o salados, especialmente por la noche y en la cena alimentos muy acuosos como sopas o frutas.
- Evitar el estreñimiento con alimentos ricos en fibra; evitar también la obesidad.
- Utilizar ropa cómoda, fácil de quitar y que no comprima el abdomen.
- Realizar micciones de forma periódica con intervalos no mayores a 3 horas durante el día.
- Si hay problemas de movilidad, tratar de no poner obstáculos que dificulten el acceso al cuarto de baño desde donde se encuentren.

44

## ¿Qué metodología utilizaremos para el diagnóstico de la incontinencia?

Un buen diagnóstico constaría de:

- Historia médica general.
- Historia médica dirigida (incluyendo la realización de un diario miccional).
- Valoración funcional.
- Exploración física.
- Estudio analítico.
- Exploraciones complementarias.
- Criterios de remisión al especialista que realizará una serie de exploraciones complementarias.

45

## ¿Qué es el diario miccional? ¿Para qué sirve?

También es conocido como hojas de registro miccional; son fundamentales para recoger información sobre: frecuencia de las micciones, episodios de urgencia, cantidad de las pérdidas, y si éstas son diurnas o nocturnas (Figura 10).

Esta información la puede completar el propio paciente o el familiar, y en otros casos el cuidador. Es un instrumento sencillo pero muy valioso para efectuar una valoración diagnóstica sobre el tipo de IU, frecuencia y gravedad de la misma y que puede ayudar en la posterior visita al médico a alcanzar el mejor diagnóstico.

Día 1	¿Qué ha bebido? ¿Qué cantidad?	¿Ha sentido fuerte necesidad de orinar?	Nº de veces y volumen que ha orinado		¿Qué estaba haciendo?	¿Ha perdido orina?			¿Llegó al WC?	
			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
Ejemplo	Café 2 tazas	Tres / 200 cc	Sí	No	Vestirme	No	Poco	Mucho	Sí	NO
06 / 08 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
08 / 10 h.	1 vaso de agua	2/150 cc	Sí	No	Pasear	No	Poco	Mucho	Sí	NO
10 / 12 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
12 / 14 h.		1/200 cc	Sí	No	Cocinar	No	Poco	Mucho	Sí	NO
14 / 16 h.	2 vasos de agua		Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
16 / 18 h.	1 café	1/150 cc	Sí	No	Comer	No	Poco	Mucho	Sí	NO
18 / 20 h.		2/300 cc	Sí	No	Siesta	No	Poco	Mucho	Sí	NO
20 / 22 h.		1/150 cc	Sí	No	Leer	No	Poco	Mucho	Sí	NO
22 / 00 h.	1 refresco		Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
00 / 02 h.		1/200 cc	Sí	No	Ver tele	No	Poco	Mucho	Sí	NO
02 / 04 h.		1/200 cc	Sí	No	Dormir	No	Poco	Mucho	Sí	NO
04 / 06 h.		1/200 cc	Sí	No	Dormir	No	Poco	Mucho	Sí	NO

Día 2	¿Qué ha bebido? ¿Qué cantidad?	¿Ha sentido fuerte necesidad de orinar?	Nº de veces y volumen que ha orinado		¿Qué estaba haciendo?	¿Ha perdido orina?			¿Llegó al WC?	
			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
06 / 08 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
08 / 10 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
10 / 12 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
12 / 14 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
14 / 16 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
16 / 18 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
18 / 20 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
20 / 22 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
22 / 00 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
00 / 02 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
02 / 04 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
04 / 06 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO

Día 3	¿Qué ha bebido? ¿Qué cantidad?	¿Ha sentido fuerte necesidad de orinar?	Nº de veces y volumen que ha orinado		¿Qué estaba haciendo?	¿Ha perdido orina?			¿Llegó al WC?	
			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
06 / 08 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
08 / 10 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
10 / 12 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
12 / 14 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
14 / 16 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
16 / 18 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
18 / 20 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
20 / 22 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
22 / 00 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
00 / 02 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
02 / 04 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO
04 / 06 h.			Sí	No		No	Poco	Mucho	Sí	NO

Sólo contestar si has tenido pérdidas

¿Utiliza algún absorbente? Sí No      ¿Cuántos cambios realiza al día?.....

¿Cómo se siente cuando sufre una pérdida de orina?  Indiferente     Mal     Resignada

Diario Miccional

Figura 10





## ¿Qué despistaje se debería hacer?

La incontinencia urinaria puede deberse a distintas causas por lo que hay que realizar un diagnóstico adecuado:

- conocer qué fármacos está tomando el paciente y averiguar si no pueden provocar incontinencia urinaria. De ser así, se tratará de sustituir o bajar la dosis.
- realizar un análisis de orina nos indicará si el paciente sufre alguna infección que pueda causar la incontinencia urinaria. En este caso habrá que tratar la infección.
- Puede ser necesario derivar el paciente a un especialista para realizar una ecografía o pruebas adicionales y descartar la presencia de cálculos en la vejiga o tumores vesicales.
- Cuestionario de Salud Vesical (BHQ) (Figura 11).



## CUESTIONARIO DE SALUD VESICAL

**INSTRUCCIONES:** Los problemas de la vejiga urinaria pueden afectar a nuestra forma de vida. Entre ellos están tener que orinar a menudo, sentir la necesidad repentina o intensa de orinar, la pérdida o escape accidental de orina, sangre en la orina y el dolor al orinar.

Le pedimos que dedique un minuto a responder a las preguntas siguientes sobre las últimas 4 semanas. Rodee con un **circulo** la respuesta más adecuada. En el recuadro debajo de "PUNTUACIÓN" escriba el número que haya elegido para cada pregunta, de la 1 a la 5. Una vez completado el cuestionario, sume las puntuaciones de las preguntas 1 a 5. Obtendrá así la **Puntuación TOTAL**, que le servirá de ayuda a usted y a su médico para decidir la importancia que pueden tener sus problemas de vejiga.

Responda **SÍ** o **NO** a las siguientes preguntas **A** y **B**, refiriéndose a las últimas 4 semanas.

**A.** ¿Ha observado la presencia de sangre en la orina o una orina enrojecida?  (1) No  (2) Sí

**B.** ¿Ha notado dolor al orinar?  (1) No  (2) Sí

Si ha respondido "sí" a alguna de las dos preguntas, le recomendamos que busque atención médica de inmediato.

Si ha respondido "no" a ambas preguntas, continúe.

En las últimas 4 semanas ¿Cuántas veces...	Nunca	Menos de una vez por semana	1 a 2 días por semana	3 a 4 días por semana	5 o más días por semana	PUNTUACIÓN
1. ... se levantó por la noche para orinar 2 o más veces?	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text"/>
2. ... tuvo una sensación repentina e incómoda de necesidad de orinar rápidamente?	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text"/>
3. ... sintió molesta o preocupación por el control de la orina?	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text"/>
4. ... tuvo pérdidas o escapes de orina por cualquier motivo?	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text"/>
5. ... usó pañales o compresas para protegerse de escapes de orina?	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text"/>

Si su puntuación es superior a 60, **es muy probable** que se beneficie de recibir atención médica o tratamiento.

Si su puntuación está entre 21 y 60, **es probable** que se beneficie de recibir atención médica o tratamiento.

Si su puntuación es inferior a 21, **es menos probable** que necesite tratamiento.

PUNTUACIÓN  
TOTAL:

**COMENTE ESTOS RESULTADOS CON SU MÉDICO.** Solo un profesional sanitario puede diagnosticar el estado de salud de su vejiga urinaria. Existe un tratamiento eficaz para casi todos los trastornos de la vejiga.

Figura 11.

## ¿Qué factores de riesgo pueden hacer perder la continencia urinaria?

El sexo femenino y la mayor edad son factores claramente asociados a padecer IU.

- Embarazos y postparto, en ciertas intervenciones ginecológicas (histerectomía), cirugía de próstata.
- Dietas de adelgazamiento no controladas.
- Deportes de impacto, trabajos que supongan grandes esfuerzos físicos.
- Pre y postmenopausia.
- Consumo de ciertos fármacos diuréticos, hipnóticos, opiáceos, antidepresivos, antipsicóticos, calcioantagonistas, anticolinérgicos. Alteración funcional del individuo para su desplazamiento.
- Enfermedades del SNC (ictus, enfermedad de Parkinson, demencias).
- Barreras arquitectónicas para acceder WC.
- Enfermedades asociadas: asma, EPOC, tabaquismo, obesidad, estreñimiento, diabetes.



48

## ¿Cómo diferenciar una incontinencia de esfuerzo de una de urgencia?

Será necesario realizar una serie de preguntas al paciente para averiguar por qué se produce el episodio de incontinencia. Este cuestionario<sup>14</sup> puede ayudar:

	Vejiga hiperactiva	Incontinencia mixta	Incontinencia de esfuerzo
¿Siente deseos fuertes y repentinos de orinar?	Sí	Sí	No
¿Va a orinar más de 8 veces al día?	Sí	Sí	No
¿Pierde orina cuando salta, estornuda, tose o levanta pesos?	No	Sí	Sí
Cuando tiene pérdidas de orina, ¿son éstas abundantes?	Sí	A veces	No
Si tiene ganas de orinar, ¿puede aguantar hasta llegar al WC?	No	No	Sí
¿Se despierta por la noche para ir a orinar?	Sí	Sí	No

Figura 12.

49

### *¿Para qué necesitamos la valoración funcional?*

En el caso de pacientes mayores con incontinencia, se valora la capacidad de movilidad y de la función mental, ya que las alteraciones de estas funciones tienen una relación directa con la pérdida de la continencia.

50

### *¿Para qué sirve la medición del residuo postmiccional (MRP)?*

Ante la presencia de una incontinencia urinaria, y en especial en el anciano, se debe realizar la MRP para descartar una obstrucción del tracto urinario inferior o una contracción contráctil del detrusor<sup>15</sup>.

51

### *¿Qué hacer ante un residuo postmiccional elevado?*

Un paciente con incontinencia urinaria, que presente un residuo patológico (>100 ml) se remitirá al especialista para su valoración, posiblemente urodinámica.

# 5

Tratamiento



## 52 *¿Cuál sería la primera línea de tratamiento para la IU?*

Dependiendo del tipo de IU, está comúnmente aceptado que el tratamiento de 1ª línea es conservador, bien a través de un programa de rehabilitación muscular, de suelo pélvico, reeducación vesical, o tratamiento farmacológico.

## 53 *¿Qué son los ejercicios de Kegel o de rehabilitación del suelo pélvico?*

Las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo y mixta tienen la musculatura del suelo pélvico debilitado y por eso tienen pérdidas. Los ejercicios consisten en que la paciente realice contracciones repetidas y periódicas de la musculatura perineal, dando tono a la musculatura de base y mejorando la fuerza de contracción, produciendo una mejora de la continencia.

Tiene un **nivel de evidencia I** siempre que se cuente con la instrucción adecuada de los fisioterapeutas o enfermeras ya que, de lo contrario, entre un 30-70% de los pacientes no aprenderán a realizar los ejercicios de forma efectiva.

Suplementado con *biofeedback* o estimulación eléctrica puede mejorar su efectividad (nivel de evidencia II)<sup>16</sup>.

54

*¿Durante cuánto tiempo se deben hacer los ejercicios del suelo pélvico?*

Se deben realizar de por vida de forma continuada.

## Cómo realizar los ejercicios para el suelo de la pelvis



Figura 13.





55

## ¿Qué son los conos vaginales?

Son unos dispositivos de diferentes pesos (20 a 90 g) de forma cónica de los cuales pende un hilo, que la mujer introduce en la vagina debiendo aguantarlos, mediante la contracción de la musculatura pelviana, durante unos 30 minutos dos veces al día.

La musculatura del suelo pélvico mejora progresivamente con el aumento del peso del cono.

56

## ¿Qué es el biofeedback o biorretroalimentación?

Consiste en el empleo de instrumentos de control para hacer conscientes funciones biológicas que habitualmente no lo son, y de este modo el sujeto consigue su control o modificación<sup>17</sup>.

57

## ¿Cuándo se utiliza el biofeedback?

Cuando existen dificultades de comprensión de la realización de los ejercicios del suelo pélvico, pudiéndose ayudar con esta técnica.

El *biofeedback* puede ser muscular y vesical, y tiene un **nivel de evidencia II**.

58

### *¿Cómo se realiza el biofeedback?*

Se realiza mediante la introducción de una sonda vaginal con un electrodo que al contactar con las paredes vaginales puede visualizarse de forma gráfica, luminosa o sonora de la intensidad de la contractura muscular<sup>18</sup>.

59

### *¿Tiene otras aplicaciones el biofeedback?*

Esta técnica se puede aplicar tanto en el diagnóstico como en el inicio del tratamiento, ya que sirven de ayuda para que la paciente tome conciencia de la localización de los músculos del suelo pélvico.

60

### *¿Qué es la electroestimulación?*

Es la aplicación de corrientes farádicas o interferenciales a través de un electrodo intraanal (varón) o intravaginal (mujer) con el fin de suprimir las contracciones involuntarias del detrusor, logrando relajar la vejiga y recuperar el control miccional.



61

### *¿Para qué sirve la electroestimulación?*

En la IU de urgencia, la electroestimulación se hace para lograr una activación refleja de las neuronas inhibitorias simpáticas de los ganglios que actúan sobre la vejiga urinaria y sobre el músculo detrusor y una acción central de las neuronas parasimpáticas de la vejiga. La dosis terapéutica empleada para la inestabilidad de la vejiga es de 5 a 25 Hz, y la dosis habitual como término medio es de unos 10 Hz.

62

### *¿Existe algún otro tipo de tratamiento no farmacológico?*

También se ha utilizado la estimulación magnética, donde se ha observado que da mejores resultados que la estimulación eléctrica, ya que aumenta la capacidad vesical e inhibe por más tiempo la hiperactividad del detrusor<sup>19</sup>.

63

### *¿En qué consiste la reeducación vesical?*

También conocida como supresión de urgencia o vaciamiento programado. Tomando como referencia el diario miccional del paciente, se intenta aplicar una reeducación de la vejiga. Se trata de aumentar gradualmente el tiempo entre las visitas al baño. Si el paciente va normalmente cada

hora, se trataría de que fuera cada hora y cuarto. Se le aconseja al paciente que trate de mantener el nuevo horario lo mejor que pueda, tenga que ir al baño o no y una vez que mantiene su nuevo horario sin pérdidas, se intenta que aumente el tiempo entre visitas al baño de 15 en 15 minutos hasta llegar a un intervalo donde el paciente se sienta cómodo.

Tiene **nivel de evidencia I** como tratamiento de la IU de urgencia.



### *¿En qué consiste la estrategia de urgencia en cinco pasos?*

Igual que ante un episodio de urgencia (por ejemplo, cuando al llegar a casa introducimos las llaves en la cerradura), las personas sanas pueden controlar la necesidad imperiosa de ir al baño y retrasar/controlar esa sensación de urgencia; se puede enseñar al paciente con incontinencia urinaria de urgencia a tratar de controlar sus síntomas.

La estrategia de urgencia será más fácil de realizar para aquellas pacientes que hayan hecho ejercicios de Kegel o reeducación vesical anteriormente.



65

## ¿Existen otros tratamientos en la incontinencia urinaria de urgencia?

En este tipo de incontinencia, el tratamiento farmacológico es la primera opción (**nivel de evidencia I**). Sin embargo, antes de iniciar cualquier tratamiento, se requiere un diagnóstico correcto. El tratamiento empírico de la hiperactividad del detrusor no se debe realizar hasta no descartar una obstrucción de las vías urinarias inferiores.

66

## ¿Cómo actúan los fármacos en el tratamiento de IU de urgencia?

El tratamiento de la hiperactividad vesical (salvo en casos de obstrucción del TUI) se dirige a bloquear la contracción vesical involuntaria de la vejiga inducida por la acetilcolina, en sus dos niveles, el aferente sensorial o eferente motor. Los fármacos anticolinérgicos actúan ocasionando la relajación del músculo detrusor, con aumento del tono del esfínter interno de la uretra.



67

### *¿Qué fármacos se utilizan en la IU de urgencia?*

- Antimuscarínicos.
- Bloqueantes de los canales de calcio extracelulares.
- Inhibidores de la fosfodiesterasa.
- Bloqueantes de  $\alpha$ 1-adrenérgicos.

68

### *¿Cuáles son los fármacos más utilizados en el tratamiento de la IU de urgencia?*

Los fármacos por excelencia utilizados según el orden de aparición en el mercado son:

- **Oxibutinina:** acción directa relajante del músculo liso y bloqueo de la conducción nerviosa aferente. Dosis: 5 mg c/8 h o c/12 h. También se ha usado en instilación endovesical a dosis de 5 mg disuelta en 10 ml de suero estéril c/12 h.
- **Cloruro de trospio:** amina cuaternaria con efectos antimuscarínicos y relajante muscular. Dosis de 20 mg 2 veces/día (c/12 h).
- **Tolterodina:** antimuscarínico de más reciente aparición. Presenta menos efectos secundarios y mantiene mejor su eficacia en 24 horas. Disponible en dos presentaciones: tolterodina LI (liberación inmediata) (2 mg 2 veces/día) y tolterodina LP (liberación prolongada) (4 mg 1 vez/día)<sup>21</sup>.

	TOLTERODINA	OXIBUTININA	TROSPPIO
POSOLÓGIA	2 mg/2 veces/día 4 mg/1 vez/día	5 mg/ 3 veces/día 5mg/ 2 veces al día	20 mg/2 veces/ día
EFICACIA	↑↑	↑↑	↑↑↓
TOLERANCIA	↑↑	↓↓	↑↑



## ¿Qué efectos secundarios tienen estos fármacos?

- **Oxibutinina:** sus principales efectos secundarios son la sequedad de boca que llega al 65% de los pacientes y el aumento del residuo postmiccional, visión borrosa y estreñimiento. Atraviesa la barrera hematoencefálica, apareciendo efectos secundarios tipo SNC. Todo esto se traduce en un 17% de abandono del tratamiento por los pacientes<sup>22</sup>.
- **Cloruro de trospio:** tiene un efecto de bloqueo ganglionar y posganglionar que disminuye el tono del músculo liso vesical, del tracto intestinal y de las vías biliares. No atraviesa la barrera hematoencefálica por lo que no provoca efectos sobre el sistema nervioso central.
- **Tolterodina:** eficacia similar a la oxibutinina pero con muchos menos efectos secundarios, no atraviesa la barrera hematoencefálica, menos sequedad de boca, por la mayor

selectividad por los receptores muscarínicos que se encuentran en el tracto urinario inferior. En conjunto es mucho mejor tolerado que los anteriores y la nueva presentación Neo de liberación prolongada es todavía mejor tolerada y con mejores efectos terapéuticos.

### 70 *¿Hay otros fármacos con acción antimuscarínica?*

Existen otros fármacos con acción antimuscarínica menos usados, como:

- **Flavoxato:** escasa eficacia.
- **Imipramina y doxepina:** con efecto antimuscarínico periférico y central, y presentan un perfil de tolerancia limitado.

### 71 *¿Se han usado otros fármacos para el tratamiento de la IU de urgencia?*

También se han utilizado fármacos con acción  $\alpha$ -adrenérgica, ya que actúan contrayendo el cuello vesical y el músculo liso uretral, como son la efedrina, fenilefrina y la fenilpropanolamina; sin embargo, su acción real en la incontinencia ha sido escasa, teniendo efectos secundarios sistémicos importantes, y no resultando útiles en la práctica diaria.



72

## ¿Qué otros fármacos se usan o se han usado en la IU de urgencia?

- Fármacos con acción sobre los canales del calcio:
  - Terolidina.
  - Propiverina (de menor utilidad terapéutica).
- Fármacos que facilitan la apertura de los canales de potasio.
  - Cromakalin.
  - Pinacidil (No es de utilidad clínica por su elevada toxicidad)<sup>23</sup>.
- Agentes  $\alpha$ -bloqueantes: doxazosina

73

## ¿Hay nuevos fármacos para el tratamiento de la IU de urgencia?

La darifenacina y la solifenacina son dos nuevos fármacos que todavía no están comercializados. Con una eficacia similar<sup>24,25</sup>, aportaran nuevas alternativas al tratamiento de la vejiga hiperactiva. También se están probando nuevas formulaciones de fármacos ya existentes, como la oxibutinina transdérmica<sup>26</sup>.



74

*¿Cuál es la recomendación en cuanto a la duración del tratamiento?*

Tanto la incontinencia urinaria como la vejiga hiperactiva son enfermedades crónicas. Existe información disponible de tratamiento a largo plazo hasta 2 años, manteniéndose la eficacia. Sin embargo, en algunos casos se ha observado una disminución de los síntomas con el paso del tiempo, lo que permite reducir el tratamiento en las etapas de remisión del proceso.

75

*¿Existen otros tratamientos para la IU de urgencia en el caso de que falle el farmacológico?*

- **Neuromodulación:** técnica que consiste en la estimulación de las vías aferentes reflejas del ciclo miccional (nervio sacro) de forma intermitente y a baja frecuencia, mediante la implantación de un generador de impulsos.
- **Cirugía.**

76

*¿En la IU por hiperactividad vesical hay tratamiento quirúrgico?*

En ciertos pacientes previamente seleccionados y con fracaso del tratamiento médico y rehabilitador, se podrá tener en consideración la cirugía,

cuya finalidad es la ampliación vesical, como la enterocistoplastia o cuando queremos inhibir la hiperactividad vesical con la neuromodulación, que actualmente sé está desarrollando en nuestro país, con resultados optimistas, ya que inhibe de forma refleja la contracción vesical<sup>27</sup>.

### 77 *En la IU de esfuerzo, ¿qué tratamientos podemos usar?*

- **Medidas conservadoras como:**
  - Ejercicios del suelo pélvico.
  - Conos vaginales.
  - Estimulación eléctrica.
  - Dispositivos mecánicos.
- **Farmacoterapia.**
- **Cirugía.**

### 78 *¿Cuál es el tratamiento de primera línea de la IU de esfuerzo?*

El principal tratamiento de la IU de esfuerzo es la cirugía aunque previamente se intentan tratamientos conservadores, debido a que su etiología es fundamentalmente por alteraciones del mecanismo de cierre uretral o la combinación variable de debilidad intrínseca de los músculos del esfínter uretral y un defecto anatómico del soporte uretral.

79

### *En una IU de esfuerzo leve, ¿cuál sería el tratamiento?*

En casos leves de IU esfuerzo se puede hacer:

Medidas higiénico-dietéticas.

Tratamiento farmacológico.

Reeducación perineal.

- Ejercicios de Kegel.
- Biofeedback.
- Electroestimulación.
- Conos vaginales.

80

### *¿Hay tratamiento farmacológico para la IU de esfuerzo?*

El tratamiento farmacológico no constituye una opción de primera línea terapéutica. Pero existen tratamientos para este tipo de incontinencia como los  $\alpha$ -miméticos que actúan aumentando el tono de la musculatura uretral y frenando la pérdida de orina.

$\alpha$ -miméticos:

- Fenil-propanolamina fue el primero en utilizarse, actualmente en desuso.
- Metoxamina.
- Hidroclorato de midodrine (ambos se encuentran en estudio, su principal problema son los efectos adversos vasculares que producen)<sup>28</sup>.
- Antidepresivos tricíclicos como la imipramina, a dosis bajas, aunque no esté indicada.
- Estrógenos y  $\beta$ -adrenérgicos como coadyuvantes a la rehabilitación.

## ¿Cuales son los tratamientos quirúrgicos más utilizados en la IU de esfuerzo?

En función del mecanismo de producción de IU y el problema anatómico, se efectuará una técnica específica, así:

- En el déficit del esfínter:
  - Técnicas de cabestrillo (Sling)
- En la hipermovilidad uretral:
  - Con corrección vía abdominal:
    - Suspensión vía vaginal del cuello vesical (colposuspensión).
  - Técnicas de colposuspensión vía laparoscópica.
- Esfínter urinario artificial.
- Inyecciones periuretrales de colágeno, grasa autóloga, silicona.
- Microbalones rellenos de suero fisiológico<sup>29</sup>.



82

### *¿Para qué se usan la inyecciones periuretrales?*

Su uso es controvertido; la idea es crear una oclusión periuretral que aumente la resistencia del mecanismo de cierre, mediante sustancias como el colágeno, grasa autóloga, silicona.

83

### *En la IU por rebosamiento, ¿qué tratamiento administramos?*

- **Tratamiento de la obstrucción:** si fuese posible se debe corregir la causa de la obstrucción, como la hiperplasia benigna de próstata, estenosis uretral, litiasis y otras causas.
- **Tratamiento de la arreflexia vesical:** en estos casos será posible dar tratamiento farmacológico; por otra parte, no se han obtenido resultados satisfactorios como los del betamecol (con actividad agonista colinérgico). El tratamiento de elección es el cateterismo vesical intermitente por el propio paciente o su cuidador. Sólo se recurrirá al cateterismo permanente si no puede realizarlo el paciente o si no hay buen apoyo familiar.



84

### *¿Tiene tratamiento la IU funcional?*

Los pacientes que padecen de este tipo de IU generalmente presentan algún tipo de incapacidad que les limita, bien sea sensorial, de movilidad o deterioro cognitivo, por lo que la intervención será multifactorial; se intentará mejorar los procesos que generan esta situación.

85

### *¿Qué medidas deberemos tomar en la IU funcional?*

Además de las específicas (mejorando la causa original), se debe aplicar las medidas complementarias como son las Técnicas Conductuales, en especial las micciones programadas.

Es posible mejorar en un porcentaje importante de pacientes afectados de este tipo de incontinencia.

86

### *¿Todas las IU se corrigen?*

No todas las incontinencias tienen curación; existen tipos como, por ejemplo, la IU por vejiga neurológica, o en las incontinencias por enfermedad de Parkinson, demencias etc., que no podremos curar, pero sí podremos mejorarlas poniendo a disposición del paciente o de sus cuidadores medidas conductuales y paliativas, así como, en al-

gunos casos, farmacológicas (dependiendo de la gravedad de la enfermedad de base) con las cuales conseguiremos un mayor confort.

### 87 *¿Cuáles son las medidas paliativas en el tratamiento de la Incontinencia Urinaria?*

En alguna fase del tratamiento de la IU será necesario emplear medidas paliativas, ante la imposibilidad de recuperar la continencia.

Ante esta situación deberemos mejorar la calidad de vida del paciente utilizando:

- Absorbentes.
- Colectores externos de orina.
- Catéter vesical (de forma excepcional).

### 88 *¿Qué medidas higiénicas deben realizarse en los pacientes con IU y portadores de absorbentes?*

Es necesario y primordial el aseo del paciente incontinente para prevenir malos olores, maceración de la piel, infecciones, así como úlceras dérmicas.

La limpieza de la zona genital se debe realizar cada vez que se cambie el absorbente, con jabones de pH neutro preferiblemente, para mantener el grado de acidez adecuado de la piel.



## ¿Qué tipos de absorbentes hay en el mercado?

Los absorbentes no son todos iguales, ya que están diseñados para diferentes propósitos, desde la incontinencia urinaria ligera hasta la grave e inclusive la incontinencia global.

Encontramos absorbentes:

- Plastificados de diferentes pesos, tallas y formas, con o sin superabsorbentes.
- de celulosa de forma de rollo, sólo IU leves.
- de celulosa y polímero.
- Lavables (reutilizables, están elaborados con poliéster especial).
- Absorbentes todo en uno; se llevan sin ropa interior adicional.





## *¿De qué otras medidas paliativas disponemos para la IU?*

De ropa interior:

- Ropa interior de malla elaborada de una red de nylon lavable; se utiliza con diversos tamaños de absorbentes plastificados.
- Ropa interior marsupial; son de un sólo uso con una bolsa en la que se coloca el absorbente; no se pueden usar con absorbentes plastificados.
- Ropa interior impermeable; no se recomienda por la producción de roces en la piel.
- Ropa interior lavable; tiene una protección absorbente; se usa sin absorbente; útil en IU ligera.

# Bibliografía



1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: Report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Neurology and Urodynamics* 2002; 21:167-78.
2. Rebollo P, España M. Situación actual del diagnóstico y tratamiento de la incontinencia de orina en España. *Arch Esp Urol* 2003; 56(7): 755-74.
3. Milson I, Abrams P, Cardozo L, Roberts RG, Thüroff J, Wein AJ. How widespread are the symptoms of an overactive bladder and how are they managed? A population-based prevalence study. *BJU International* 2001; 87, 760-6.
4. Hunskaar S, Lose G, Sykes D, Voss S. The prevalence of urinary incontinence in women in four European countries. *BJU International* 2001; 87: 760-66.

5. Stewart W et al. Prevalence of OAB in the US: Results from the NOBLE Program. *World J Urol* 2002; 15.
6. Castro Carratalá E, Zarzosa López MC. Características, clasificación y repercusiones de la I.U. en el anciano. *Rev Geriatrika*; 2001; 17(4): 106.
7. Kobelt-Nguyen G, Johannesson M, Mattiasson A, Abrams P. Correlation between symptoms of urge incontinence and score of generic quality of life instrument (SF 36) and health status measurements (EUROQOL) and between changes in symptoms and QoL scores. Abstract 195. *ICS 1997*: 38.
8. Arlandis Guzmán S, Burgués Gasió JP, Ruíz Cerda JL. Introducción a la incontinencia urinaria nº 1 (2002).
9. Flores Chacori M<sup>a</sup>M et al. Guía de diagnóstico diferencial de I.U. 2003.
10. Cardozo L, Staskin D, Kirby M. La incontinencia urinaria en asistencia primaria. Ed. Atlas Medical Publishing Ltd 2000.



11. Zarzosa López MC. Incontinencia en el anciano. Ed. Glosa, 2001 pp. 24-34.
12. Herranz F. Incontinencia urinaria femenina. Ed. Médicas, S.L. 2003.
13. Damián J, Martín-Moreno JM, Lobo F, Bonache J, Cerviño J, Redondo-Márquez L, et al. Prevalence of urinary incontinence among Spanish older people living at home. *Eur Urol* 1998; 34: 333-8.
14. Wein AJ, Rovner ES. The overactive bladder: An overview for Primary Care Health Providers. *Int J Fertil* 1999; 44(2): 56-66.
15. Castro Carratalá E. Incontinencia en el anciano. Ediciones Glosa 2001 pp. 41-7.
16. Moore KN, Saltmarche B, Query A. Urinary Incontinence. Non-surgical management by family physicians. *Can Fam Physician* 2003; 49: 602-10.
17. Sullivant J, Abrams P. Pharmacological Management of incontinence. *Eur Urol* 1999; 36(1): 89-95.



18. Verdejo Bravo. Incontinencia Urinaria en el Anciano. Ed Glosa 2001; pp. 48-56.
19. Fortuny M, Tratamiento rehabilitador en incontinencia urinaria. Ed. Soluciones 2003.
20. Rentzog L, Stanton SL, Cardozo L, Nelson E, Fall M. Efficacy and safety of tolterodine in patients with detrusor inestability: a dose-ranging study. Br J Urol 1988; 81:42-8.
21. Van Kerrebroeck P, Kreder K, Jonas U, Zinner N, Wein A. Tolterodine once-daily: superior efficacy and tolerability in the treatment of the overactive bladder. Urology 2001; 57(3): 414-21.
22. Homma Y, Paick JS, Lee JG, Kawabe K. Clinical efficacy and tolerability of extended-release tolterodine and immediate-release oxybutynin in Japanese and Korean patients with an overactive bladder: a randomized, placebo-controlled trial. BJU International 2003; 92:741-7.



23. Levin RM. Effects of pinacidil on spontaneous and evoked contractile activity. *Pharmacology* 1922; 45:1-8.
24. Haab et al. Darifenacin, an M3 selective receptor antagonist, is an effective and well-tolerated once-daily treatment for overactive bladder *Eur Urol* 2004 [online]: 10 pp.
25. Chapple C et al. Randomized, double-blind placebo and tolterodine controlled rial of the once-daily antimuscarinc agent solifenacin in patients with symptomatic overactive bladder. *BJU International* (2004); 93 (3): 303-10.
26. Davila GW. Transdermal oxybutynin: a new treatment for overactive bladder. *Expert Opin Pharmacother* 2003; 4(12): 2315-24.
27. Zöllner Nuilsen M, Samuelsson SM. Maximal electrical stimulation of patients with frequency urgency and urge incontinence. Report of 38 cases. *Acta Obst scand* 1992; 629-31.





28. Sullivant J, Abrams P. Pharmacological Management of incontinence. *European Urology* 1999; 36 (supl. 1): 89-95.
29. Burgués JP, Arlandis S, Ruiz JL, Broseta E, Martínez Agulló E, Jiménez Cruz JF. Incontinencia Urinaria Femenina. Ed. Doyma Newsletter. N° 4 2002.

