



*Des de 1975*

# *Fundació Dr. Jordi Mas*

## *Dr. Jordi Mas's Foundation*



*Anselm turmeda 8*

*Barcelona 08016*

***telf: 34933595735 - 34932760156***

***Web professional:***

<http://www.fundacion-dr-jordi-mas.org>

[fundacionjordimas@lawyers-investigation-cabinet.org](mailto:fundacionjordimas@lawyers-investigation-cabinet.org)

---

*La enuresis suele ser un conflicto cuando el entorno de quien lo vivencia, no comprende su etiología, causando con ello un persistente condicionamiento que refuerza la perdida involuntaria de orina.*

*Nosotros confiamos que este estudio sea de utilidad, para profundizar en una etiología conocida en sus consecuencias, no obstante desconocida en sus causas.*

*Dr. Jordi Mas i Manjon*





## **ENURESIS**

*La enuresis se define como la persistencia de micciones inapropiadas más allá de la edad en la que se alcanza el control vesical (4- 5 años como edad extrema). Puede ser diurna, cuando la pérdida involuntaria de orina ocurre durante las horas del día, o nocturna, cuando sucede durante el sueño.*

*La prevalencia de enuresis nocturna es del 15% a los 5 años, cifra que se reduce hasta el 10% a los 7 años. A los 15 años, la prevalencia es del 1%. La resolución espontánea es del 15% anual.*

*La enuresis nocturna se clasifica en primaria (cuando hay ausencia de período previo de control estable) y secundaria (recurrencia de enuresis nocturna tras período de control estable de 6 meses)*

*En la literatura urológica reciente se recoge una nueva clasificación basada en la presencia o ausencia de otros síntomas vesicales asociados. De este modo la enuresis nocturna se divide en enuresis nocturna monosintomática (micción durante el sueño en ausencia de otros síntomas urológicos asociados) y polisintomático (cuando la pérdida de control esfinteriana nocturna se asocia a con síntomas como tenesmo, polaquiuria, inestabilidad o disfunción miccional.*

Otra clasificación la diferencia en no complicada (definida como aquella en la que la exploración física y el análisis de orina son normales) y complicada (cuando se acompaña de cultivo de orina positivo, historia anterior de infección urinaria, examen neurológico anormal y alteración en el chorro miccional)

### Etiología

Múltiples factores se han propuesto para explicar la etiopatogenia de este proceso. Los factores más importantes son los siguientes:

\* *Genéticos: las evidencias de una predisposición genética son sólidas, planteándose la herencia autosómica dominante con penetrancia variable. El riesgo de que un niño tenga enuresis es del 43% si uno de los padres ha tenido enuresis, llegando al 77% si ambos padres lo han sufrido. La concordancia entre gemelos es del 36% para los dicigóticos y 68% para los homocigóticos.*

\* *Retraso en la maduración del SNC: un concepto que se relaciona firmemente con la teoría del trastorno del despertar, dado que puede existir retraso en el reconocimiento a través del SNC de la plenitud vesical así como su respuesta correspondiente.*

\* *Psicológicos: estudios recientes no han encontrado diferencias psicológicas entre los niños con enuresis primaria y secundaria, ni entre aquellos con enuresis secundaria y la población no enurética. Si embargo, la enuresis provoca problemas psicosociales al niño que moja la cama, tales como autoestima baja, estrés familiar y aislamiento social.*

\* *Capacidad vesical reducida y alteraciones urodinámicas: los niños con enuresis nocturna frecuentemente tienen una capacidad vesical reducida. Se considera que la vejiga tiene una capacidad reducida cuando no es capaz de almacenar toda la orina producida durante la noche. Algunos niños con capacidad vesical normal tienen un patrón miccional con vaciamiento parcial de la vejiga, por lo que orinan con frecuencia durante el día para mantener la continencia y tienen enuresis nocturna al no poder orinar con tanta frecuencia.*

\* *Bacteriuria: en los pacientes con cualquier tipo de enuresis primaria, la bacteriuria incrementa la gravedad de los síntomas, pero no es la causa de este trastorno. Por el contrario, en la enuresis secundaria el tratamiento antibiótico de la bacteriuria puede resolver algunos casos.*

\* *Apnea obstructiva del sueño: este proceso puede originar un aumento de la secreción del factor atrial natriurético. Su incremento se asocia a la inhibición de la liberación de renina y a la disminución de los niveles de aldosterona, pudiendo*

ocasionar enuresis tanto en adultos como en niños. En las edades pediátricas la causa más frecuente de apnea del sueño es la hipertofia amigdalara y adenoidea.

*Puntos clave*

*El diagnóstico de enuresis se basa en historia clínica (anamnesis y examen físico). Solo en ocasiones se precisan exploraciones complementarias >>>*

*La edad adecuada para alcanzar la continencia urinaria nocturna se considera los cinco años. Es a partir de esta edad cuando debemos iniciar nuestra actuación >>>*

*Las alarmas de enuresis constituyen un tratamiento efectivo a corto y largo plazo, y su efecto de mantiene una vez suspendido en un 31-61% de casos.*

*Es una terapia segura aunque precisa de buena colaboración del niño y su familia. La duración media del tratamiento es de dos a tres meses >>>*

*Los fármacos, a pesar de que resultan una modalidad terapéutica atractiva, nunca deben usarse como tratamiento inicial y rara vez se debe plantear su utilización antes de los 8 años >>>*

*¿Cómo se diagnostica?*

*El diagnóstico se basa en historia clínica (anamnesis y examen físico) y en ocasiones se precisan exploraciones complementarias.*

*1. La historia clínica es de gran valor y en la mayoría de los casos suficiente para orientar el problema y excluir causas orgánicas de la enuresis*

*\* Anamnesis: se evaluarán los siguientes parámetros:*

*o Antecedentes familiares de enuresis*

*o Comienzo y patrón de la enuresis*

*o Patrón del sueño*

*o Parasomnias*

*o Características de la micción*

*o Patología médica asociada*

*o Síntomas urinarios diurnos*

*o Hábito intestinal*

*o Factores psicosociales.*

*\* Examen físico: en la mayoría de los pacientes con enuresis nocturna es normal. Evaluaremos talla, peso y presión arterial además de realizar un examen físico completo con especial hincapié en el sistema urogenital, neurológico y gastrointestinal.*

*2. Exploraciones complementarias: Análisis de orina que, si resulta patológico indica la realización de urocultivo.*

*\* En la enuresis nocturna monosintomática no están indicados otros estudios complementarios para llegar al diagnóstico correcto. En caso de la enuresis*

*polisintomática se requiere mayor evaluación mediante cistouretrografía miccional, uretrografía miccional, ecografía renal o miccional o estudios urodinámicos.*

*\* Elementos en la historia clínica que nos deben hacer sospechar causa orgánica:*

*Síntomas*

*Sospechar*

*Urgencia miccional Inestabilidad vesical*

*Micciones frecuentes Disminución de la capacidad vesical*

*Disuria Infección del tracto urinario*

*Poliuria/polidipsia Diabetes mellitus/insípida*

*Encopresis Estreñimiento*

*Chorro anormal Lesiones obstructivas*

*Alteraciones de la marcha Patología de la médula espinal*

*Ronquera nocturna Hipertrofia adenoidea*

*¿Cómo se trata?*

*1. Objetivos del tratamiento:*

*\* Estar seco en determinadas ocasiones*

*\* Reducir el número de noches mojadas*

*\* Reducir el impacto de la enuresis en el estilo de vida del niño*

*\* Iniciar la continencia con éxito*

*\* Evitar las recaídas, con mínimos efectos adversos*

*2. Terapia no farmacológica. La edad adecuada para alcanzar la continencia urinaria nocturna se considera los cinco años, por lo que es a partir de esta edad cuando debemos iniciar nuestra actuación.*

*\* Tratamiento motivacional:*

*o Establecer el objetivo: levantarse por la noche e ir al cuarto de baño*

*o Mejorar el acceso al baño*

*o Ayudar al niño a que asuma responsabilidades*

*o Evitar el exceso de líquidos durante las dos horas antes de acostarse*

*o Vaciar la vejiga al acostarse*

*o Suprimir el uso de pañales*

*o Participar con el niño en la limpieza matinal*

*o Preservar la autoestima: no castigar ni reñir*

*o Darle a los padres información escrita*

*o Proporcionar sistema para monitorizar los progresos; calendarios*

*o Facilitar el seguimiento del niño*

*\* Terapia conductiva: Alarmas de enuresis*

*Son sistemas que disponen de un sensor y se colocan en el pijama del niño o en*

contacto con la sábana. La alarma se dispara cuando el electrodo se moja con las primeras gotas de orina. Pretende crear un reflejo condicionado que logre despertar al niño antes de que comience la micción. Es un tratamiento efectivo para la enuresis nocturna a corto y largo plazo, y su efecto de mantiene una vez suspendido en un 31-61% de casos.

Esta terapia es segura aunque precisa de buena colaboración del niño y su familia. La duración media del tratamiento está entre dos a tres meses.

3. *Terapia farmacológica:* A pesar de que resulta una modalidad terapéutica atractiva, nunca debe usarse como tratamiento inicial y rara vez se debe plantear su utilización antes de los 8 años.

De los diferentes fármacos que se han utilizado para la corrección de la enuresis nocturna en la actualidad disponemos de los siguientes:

- *Desmopresina.* Es un análogo sintético de la vasopresina pero con menor acción vascular y con una acción antidiurética más prolongada en el organismo.

Esta disponible para administración oral o nasal. La dosis habitual es de 20 mcg en dosis única dos horas antes de acostarse (máximo 40 mcg).

La respuesta se obtiene en pocos días tras iniciar el tratamiento.

Los efectos adversos se pueden presentar en el 7% casos (irritación nasal y epistaxis, dolor abdominal, náuseas, cefaleas, hiponatremia y convulsiones)

Este tratamiento está contraindicado en casos de polidipsia, enfermedad cardíaca e hipertensión arterial.

\* *Oxibutinina.* Fármaco anticolinérgico y antiespasmódico, que reduce las contracciones vesicales no inhibidas. Sólo está indicado cuando el número de micciones o escapes nocturnos está aumentado, si sospechamos que estamos ante un caso de enuresis nocturna polisintomática y en el caso de síntomas diurnos asociados. Puede presentar efectos secundarios de tipo anticolinérgico. La dosis es de 2,5 a 5 mg media hora antes de acostarse.

\* *Imipramina.* Su mecanismo de acción parece estar relacionado directamente con su efecto antidepresivo, anticolinérgico y alfaadrenérgico sobre el esfínter interno. Parece que podría incrementar la producción o el efecto de la ADH endógena. Su uso clínico está dirigido a niños enuréticos con algún trastorno psiquiátrico asociado.

La pauta recomendada es de 10 mg en dosis nocturna (una hora antes de acostarse) en menores de 10 años y 25 mg en los mayores de esta edad. La respuesta se obtiene en la primera semana. Presenta con frecuencia efectos adversos (17, 3% de casos): mareos, letargia, agitación, disminución del apetito, trastornos del sueño, riesgo de sobredosis accidental por el estrecho margen de seguridad.

El tratamiento con Imipramina se asoció con una reducción de cerca de una noche

*húmeda por semana durante el tratamiento, aunque se desconoce su efectividad a largo plazo.*

*No existen buenos ensayos clínicos comparando Imipramina y desmopresina ni hay datos definitivos sobre mantenimiento de la respuesta al interrumpir el tratamiento.*

#### *4. Propuestas de tratamiento según la edad del paciente:*

*Menores de 8 años*

*Educación sobre la enuresis y apoyo*

*Técnicas motivacionales*

*Entre 8 y 11 años*

*Alarmas: eficaz a largo plazo, pocas recaídas*

*Uso intermitente de desmopresina (vacaciones)*

*Mayores de 12 años*

*Terapias combinadas: alarma + medicación*

*Suprimir fármacos gradualmente si 2 meses seco.*

*Aviso a pacientes o familiares:*

*La información de este sitio está dirigido a profesionales de atención primaria. Su contenido no debe usarse para diagnosticar o tratar problema alguno. Si tiene o sospecha la existencia de un problema de salud, imprima este documento y consulte a su médico de cabecera.*

## Bibliografía

- \* Domínguez Hinarejos C, Estornell Moragues F, Serrano A, García Ibarra F. Enuresis. *Med Clin Monografías* 2003; 4 (3): 48-52.
- \* Evans JH. Evidence based management of nocturnal enuresis. *BMJ* 2001; 323: 1167-1169. [Medline] [Texto completo]
- \* Glazener CMA, Evans JHC. Desmopresina para la enuresis nocturna en niños. 2000. En: *La Cochrane Library plus en español*. Oxford: Update Software. [Texto completo en español en: Cochrane Plus]
- \* Glazener CMA , Evans JHC, Peto RE. Fármacos para la enuresis nocturna en niños (con excepción de la desmopresina y los Antidepresivos tricíclicos). 2003. En: *La Cochrane Library plus en español*. Oxford: Update Software. [Texto completo en español en: Cochrane Plus]
- \* Kirchlechner V, Hoffmann-Ehrhart B, Kovacs J, Waldhauser F. Melatonin Production is similar in children with monosymptomatic nocturnal enuresis or other forms of enuresis/incontinence and in controls. *J Urol*. 2001 Dec; 166 (6): 2407-10 [Medline]
- \* Lawless MR, McElderry DH . Nocturnal enuresis: current concepts. *Pediatr Rev*. 2001 Dec; 22 (12): 339-407. [Medline]
- \* Lyth N, Bosson S. Nocturnal enuresis. *Clin Evid* 2004;11: 468-477
- \* Moffatt ME, Harlos S, Kirshen AJ, Burd L Desmopressin acetate and nocturnal enuresis: how much do we know?. *Pediatrics*. 1993 ; 92 (3): 420-5. [Medline]
- \* Neveus T. Oxybutynin, Desmopressin and Enuresis. *J Urol*. 2001 Dec; 166(6): 2459-62. [Medline]



\* *Rodriguez do Forno A, Ariceta Iraola G. Resultados de una estrategia terapéutica frente a la enuresis nocturna monosintomática. An Esp Pediatr. 2001 ;54 (1): 38-43. [Medline] [Texto completo]*

\* Schulman SL, Stokes A, Salzman PM. The Efficacy and safety of Oral Desmopressin in Children with Primary Nocturnal Enuresis. J Urol. 2001 Dec;166 (6): 2427-31 [Medline]

---

*La Fundació J.MAS ,s'autofinança*  
*no s'accepten donacions econòmiques de cap procedència*

