

# ENURESIS

**Alexander von Gontard**

**Edición en español:**

**Editora: Nieves Hermosín Carpio**

**Traductoras: María Esteban Arenós, María Carballo Novoa**



Manneken Pis, Bruselas

Alexander von Gontard

Departamento de salud mental  
Infanto-juvenil, Hospital  
Universitario Saarland,  
Hamburgo, Alemania

No se ha declarado conflicto de  
intereses

Esta publicación está dirigida a profesionales en formación o que ejercen la práctica en salud mental y no para el público general. Las opiniones vertidas en este libro son de responsabilidad de los autores y no representan necesariamente el pensamiento del Editor o de IACAPAP. Esta publicación busca describir los mejores tratamientos y prácticas basadas en la evidencia científica disponible en el tiempo en que se escribió tal como fue evaluado por los autores, y estos pueden cambiar como resultado de una nueva investigación. Los lectores deberán aplicar este conocimiento a los pacientes en concordancia con las directrices y leyes del país de su ejercicio profesional. Algunos medicamentos pueden que no estén disponibles en algunos países por lo que los lectores deberán consultar la información específica del fármaco debido a que no se mencionan todas las dosis ni los efectos no deseados. Las citas de organizaciones, publicaciones y enlaces de sitios de Internet tienen el fin de ilustrar situaciones o se mencionan como una fuente adicional de información; lo que no significa que los autores, el editor o IACAPAP avalen su contenido o recomendaciones, que deberán ser analizadas de manera crítica por el lector. Los sitios de Internet, a su vez, también pueden cambiar o dejar de existir.

© IACAPAP 2016. Esta es una publicación de acceso libre bajo la licencia Creative Commons Attribution Non-commercial License. El uso, distribución y reproducción a través de cualquier medio están permitidos sin previa autorización siempre que la obra original esté debidamente citada y su uso no sea comercial.

Citación sugerida: Von Gontard A. Enuresis (Edited by Nieves Hermosín Carpio). In Rey JM (ed), IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health. Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions 2016. In Rey JM (ed), *IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health*. Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions 2016.

La enuresis constituye un grupo muy común de trastornos en la infancia y ocurre en el mundo entero aproximadamente en la misma proporción. El 10% de los niños de 7 años mojan la cama por la noche y entre un 2% al 3% por el día también. A pesar de la alta tasa de remisión, del 1% al 2% de los adolescentes todavía mojan la cama. La gran mayoría de los trastornos de eliminación tienen causas funcionales y no debido a causas neurológicas estructurales o médicas (von Gontard y Neveus 2006).

La enuresis está asociada con estrés emocional en los niños y en los padres que desaparece cuando los niños dejan de mojar la cama. Conseguir la continencia es por lo tanto la principal meta del tratamiento que llevará a una mejora de la autovaloración y autoconfianza (Lonsgaffe y cols. 2000). Por otro lado, entre el 20%-40% de todos los niños con enuresis tienen trastornos comórbidos asociados, no sólo condiciones externalizantes como el trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y el trastorno negativista desafiante sino además trastornos internalizantes como la depresión. Estas condiciones comórbidas requieren una evaluación y tratamiento aparte además del tratamiento orientado a los síntomas del trastorno de la eliminación.

La mayoría de casos de enuresis pueden ser tratados eficazmente con asesoramiento y terapia de orientación cognitivo- conductual, pero algunos pueden requerir medicación adicional. Estas terapias se pueden ofrecer en la mayoría de los casos en el contexto de atención primaria- siempre y cuando estén basados en un adecuado diagnóstico y que tanto niños como padres reciban una adecuada ayuda profesional y de duración suficiente. El propósito de este capítulo es proveer una aproximación práctica para la evaluación y tratamiento de los niños con enuresis que pueda ser implementada en diferentes contextos incluso en aquellos con recursos limitados.

## DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN

La enuresis está definida tanto por la CIE-10 (Organización Mundial de la Salud 2008) como por el DSM-IV-TR (Asociación Americana de Psiquiatría) como involuntaria (o incluso intencional) incontinencia de orina en niños de cinco años o mayores después de haber descartado causas orgánicas. La incontinencia debe persistir al menos tres meses para ser considerada un trastorno. De acuerdo con la CIE-10 la enuresis se diagnostica si los episodios de emisión de orina ocurren dos veces por semana en un mes en niños menores a 7 años y una vez al mes en niños de 7 años y mayores. El criterio de acuerdo con el DSM-IV es menos preciso: el vaciado debe ocurrir un mínimo de dos semanas o debe causar malestar psicológico significativo o disminución del funcionamiento social, académico (ocupacional) u otras áreas importantes del funcionamiento. Tanto en CIE-10 como en DSM-IV-TR describen enuresis nocturna, diurna o mixta—otros subtipos no incluidos. Además, CIE-10 excluye el diagnóstico de enuresis en otros trastornos psiquiátricos. Ambos, CIE-10 y DSM-IV-TR están desactualizados y no reflejan los nuevos hallazgos en este área. Desafortunadamente los criterios propuestos por el DSM-5 no son muy útiles y pueden incluso constituir un paso atrás respecto al DSM-IV. La Sociedad Internacional de Continencia Infantil ICCS (Neveus y cols, 2006) ha propuesto recomendaciones más nuevas y prácticas que han sido revisadas en 2012. El objetivo es proveer términos simples, descriptivos que puedan ser utilizados en el mundo entero.

**Tabla C.4.1 Definiciones de acuerdo con la Sociedad Internacional de Continencia Infantil.**

Síntomas	Trastorno
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moja intermitentemente la cama.</li> <li>• 5 años o más</li> </ul>	Enuresis o enuresis nocturna
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se orina durante el día</li> <li>• 5 años o más</li> </ul>	Incontinencia diaria diurna (no "enuresis diurna"). En la mayoría de los casos funcional.

De acuerdo con los criterios de la ICCS, *enuresis* denota una emisión de orina intermitente durante el sueño en niños mayores de cinco años. El término *nocturna* puede ser añadido para clarificar (enuresis y enuresis nocturna son sinónimos). La emisión involuntaria de orina durante el día se denomina *incontinencia diurna*, cuya causa puede ser orgánica, estructural o neurogénica, o deberse a otras causas físicas u orgánicas. La inmensa mayoría de los casos de enuresis son funcionales, muchos niños con enuresis podrían considerarse casos de incontinencia funcional urinaria. De acuerdo con estos criterios, el término *enuresis diurna*, es obsoleto y debe evitarse. Si los niños tienen incontinencia nocturna y diurna podrían recibir dos diagnósticos: enuresis e incontinencia urinaria.

La clasificación de la enuresis es simple. Sólo dos aspectos necesitan ser considerados: el periodo seco más largo y si síntomas del tracto urinario están presentes:

- *Enuresis primaria*: significa que el niño no ha mantenido la continencia durante al menos 6 meses o nunca.
- *Enuresis secundaria*: Significa una recaída después de un periodo de al menos 6 meses de continencia.

El periodo de continencia puede ocurrir a cualquier edad, además no es relevante si éste aparece espontáneamente o se consigue mediante tratamiento. La distinción es importante porque los niños con enuresis secundaria han tenido experiencias vitales estresantes (como separación de los padres, nacimiento de hermanos etc.) más frecuentemente y tienen mayores tasas de trastornos mentales comórbidos (Järvelin y cols, 1990; von Gontard y cols, 2011b). Estas cuestiones deben ser consideradas en la evaluación y el tratamiento, de otra forma el tratamiento de la enuresis primaria y secundaria sería exactamente el mismo.

La presencia de síntomas del aparato urinario es más importante si tienen implicaciones para el tratamiento. Los niños que mojan la cama durante la noche y que no tienen síntomas diurnos que sugieran trastornos del funcionamiento de la vejiga padecen enuresis monosintomática. En otras palabras, mojan la cama, pero el almacenamiento y vaciado de la vejiga es completamente normal (es decir que van al baño 5-7 veces a lo largo del día, no posponen la micción con maniobras de aguante, no experimentan síntomas de urgencia y pueden vaciar la vejiga sin problemas. En estos casos, el tratamiento puede focalizarse en los episodios durante el sueño sin otros procedimientos preliminares.

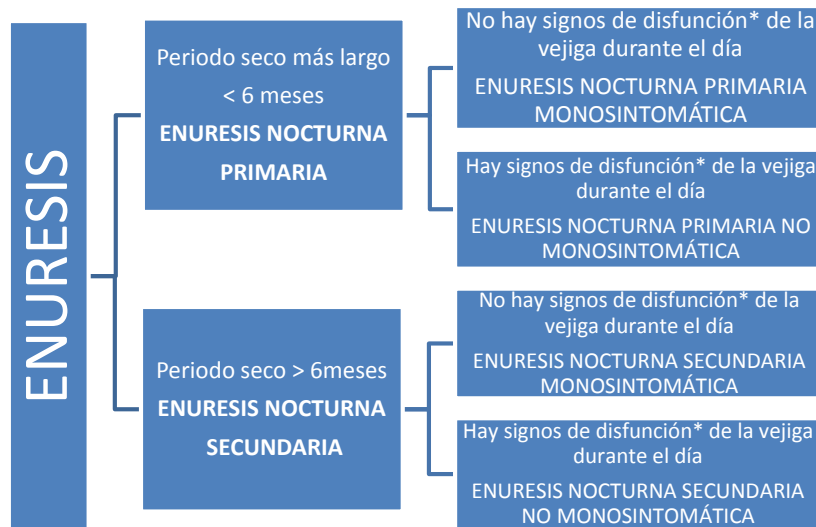
Los niños que tienen síntomas del tracto urinario inferior y síntomas gastrointestinales como estreñimiento y encopresis, tienen enuresis no-



James Joyce moja su cama. La primera página de "Retrato de un artista joven" de Joyce contiene lo siguiente: "cuando mojas la cama primero está caliente y luego se vuelve fría. Su madre pone el protector de colchón. Eso tiene un olor extraño" (Gill, 1995).

Retrato de Robert Amos  
www.robertamos.com

**Figura C.4.1 Clasificación de la enuresis nocturna de acuerdo con la Sociedad de Continencia Infantil.**



\* Incontinencia diurna, incrementada/reducida frecuencia de vaciado, urgencia, aplazamiento del vaciado, maniobras de aguante, flujo de orina intermitente, interrumpido, estreñimiento, encopresis.

monosintomática. En enuresis nocturna no-monosintomática los síntomas diurnos deben tratarse antes de dirigirse a los nocturnos. Los términos monosintomático y no-monosintomático se basan por completo en la historia y se verifican con diarios de micción (von Gontard y Neveus, 2006).

La clasificación de la incontinencia urinaria es más compleja. Muchos de los tipos son funcionales—la incontinencia urinaria orgánica es rara y puede ser debida a causas estructurales, neurogénicas o médicas. Los tres síndromes principales de incontinencia urinaria son:

- Incontinencia de urgencia
- Aplazamiento del vaciado
- Vaciado disfuncional.

Tipos infrecuentes incluyen: incontinencia ocasionada por estrés, risa, detrusor poco activo y otros. Cada uno de estas incontinencias urinarias tienen síntomas típicos.

*Urgencia urinaria o vejiga hiperactiva:* se caracteriza por urgencia (la experiencia repentina e inesperada de la necesidad inmediata de orinar), un incremento de la frecuencia de la micción y volumen de vaciado pequeño. En cambio, la baja frecuencia de micción y el aplazamiento de la micción es típico en el *aplazamiento del vaciado*. En ambos casos los niños emplean maniobras para evitar orinar.

*Vaciado disfuncional:* Es un trastorno de la fase de vaciado; en vez de relajar el esfínter éste es contraído, paradójicamente. Una micción forzada e interrumpida sería indicativo de este trastorno.

*Incontinencia debida al estrés:* Es rara en niños—en contraste con adultos. Incontinencia ocurre cuando tosiendo, estornudando o con cualquier incremento

**Urgencia:**  
Fuerte y repentina  
necesidad de orinar.

**Tabla C.4.2 Clasificación de la incontinencia urinaria diurna y claves para distinguir los síntomas.**

Tipo	Síntomas Clave
Incontinencia por urgencia (vejiga hiperactiva)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urgencia</li> <li>• Frecuencia (&gt; de 7 veces al día).</li> <li>• Poco volumen del vaciado.</li> </ul>
Aplazamiento del vaciado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Micción infrecuente (&lt; 5 veces por día)</li> <li>• Aplazamiento</li> </ul>
Vaciado Disfuncional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esfuerzo para iniciar y durante la micción</li> <li>• Interrupción del flujo de orina durante el vaciado.</li> </ul>
Incontinencia por estrés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escapes de orina durante la tos, estornudo.</li> <li>• Pequeños volúmenes</li> </ul>
Incontinencia por risa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escapes de orina mientras se está riendo.</li> <li>• Grandes volúmenes</li> </ul>
Detrusor hipoactivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrupción del flujo de la orina</li> <li>• El vaciado de vejiga sólo es posible con esfuerzo.</li> </ul>

de presión abdominal, y el volumen es pequeño. Incontinencia producida por la risa se caracteriza por micción mientras se está riendo, a menudo con gran volumen y completo vaciado.

*Detrusor poco activo:* una descompensación del músculo detrusor está marcada por una micción interrumpida consecuentemente el vaciado de la vejiga es forzoso.

Como la incontinencia urinaria diaria (y enuresis no-monosintomática) se pueden identificar por la alteración de la frecuencia de la micción y el volumen. Es útil conocer los valores normales de frecuencia y volumen (sólo aproximaciones) que se muestran en la tabla C. 4. 2. Normalmente los niños orinan de 5 a 7 veces al día. El vaciado normal en mililitros puede calcularse añadiendo uno a la edad del niño y multiplicando por 30. Por ejemplo, una cantidad normal de orina en un niño de 8 años sería:  $8+1=9$ ;  $9 \times 30 = 270$  ml.

El propósito del tratamiento es alcanzar continencia continua y completa a largo plazo, no sólo una reducción de los síntomas. Lamentablemente esto no se consigue en todos los casos; para algunos niños y familias, sin embargo, una reducción de la frecuencia de los episodios puede ser un alivio y lleva a una mejora de la autoestima (Longstaffe y cols, 2000).

## EPIDEMIOLOGÍA

La enuresis es 2-3 veces más común que la incontinencia urinaria diurna; es de 1.5 a 2 veces más común en niños que en niñas. La prevalencia de los episodios de mojado de cama decrece con la edad: 20% en niños de 4 años, 10% en niños de 7 años, 1%-2% en adolescentes y 0.3%-1.7% entre los adultos (von Gontard y Neveus 2006).

### Valores normales aproximados en la infancia

Frecuencia de micción

- 5-7 veces por día

Volumen de vaciado

- (años +1) multiplicado por 30 ml

La prevalencia depende de cómo se define la enuresis, especialmente en el número de noches de mojado de cama requeridas. En un estudio de una población de 8151 niños de 7 años de edad, 15.5% tenían enuresis nocturna (niños 20.2%, niñas 10.5%). Enuresis frecuente, definida como dos o más noches de mojado de cama por semana, afectaba sólo al 2.6% (niños 3.6%, niñas 1.6%) (Butler et al, 2005). La enuresis primaria es más frecuente que la secundaria pero tasas son comparables a la edad de 7 años (Fergusson y cols, 1986). La enuresis monosintomática es dos veces más común (68.5%) que la no-monosintomática (31.5%) (Butler y cols. 2006).

La *incontinencia diurna* es 1.5 veces más común en niñas que en niños (Bower y cols, 1996; Hellström y cols, 1990); 2%- 3% en los niños de siete años y menos del 1% en adolescentes (Hellström y cols, 1990; Largo y cols. 1978). En una población de 13,973 niños en el Reino Unido, las tasas de enuresis infrecuente (menos que 2 veces por semana) y frecuente (más de dos días por semana) fueron respectivamente 13.6% y 1.9% a los cuatro años y medio; 7.8% y 1.5% un año más tarde y 4.4% y 0.5% a los nueve años y medio. Se pueden definir diferentes trayectorias:

- Niños con incontinencia crónica y persistente durante muchos años.
- Niños con recaídas.
- Un grupo con una tasa de remisión espontánea continua. (Heron y cols, 2008).

La incontinencia por urgencia es la más común, afectando al 4% de los niños de 7 años, especialmente a las niñas (Hellström y cols, 1990). El aplazamiento del vaciado es el segundo tipo más común basándose en estudios clínicos. La prevalencia de enuresis nocturna es comparable mundialmente:

- 4.3% en niños y adolescentes chinos de edades entre 6-16 años (Liu y cols, 200)
- 8% en niños de 6 a 11 años en Taiwan (Chang y cols, 2011)
- 14.9% en niños de 5 a 7 años en Turquía (Erdogan y cols, 2007).
- 15% en niños y adolescentes en Arabia Saudí (Kalo y Bella, 1996)
- 17.4% en niños de 7 años en Sudan (Rahim y Cederblad, 1986).
- 20.8% de los niños y adolescentes entre los 6 y 15 años en Etiopía, incluyendo la incontinencia diurna.

La variación en las tasas es probablemente debida al uso de diferentes definiciones, modos de evaluación y posible infradeclaración debida al estigma social, especialmente en los estudios chinos y taiwaneses. Sólo unos pocos estudios reportan incontinencia urinaria diurna, por ejemplo, el 16.6% de los niños coreanos de edades entre los 5-13 años tenían vejiga hiperactiva, 4.5% incontinencia diaria y 6.4% enuresis (Cung y cols, 2009).

## PRESENTACIONES CLÍNICAS.

Los síntomas típicos de la *enuresis monosintomática* son: sueño profundo y dificultad para despertar (Wolfish y cols. 1997), incremento del volumen de orina



Haz clic en la imagen para oír a dos niños hablar de su experiencia orinandose en la cama.

por la noche (poliuria). La presentación típica es un niño que es difícil de despertar y que moja la cama con una gran cantidad de orina. El funcionamiento de la vejiga durante el día es completamente normal.

Los niños con *enuresis no-monosintomática* tienen los mismos síntomas, pero además tienen signos similares a aquellos con incontinencia urinaria diurna (excepto el orinar en la cama). Esto significa que algunos niños van con poca frecuencia al baño y posponen la micción con maniobras de aguante, otros tienen signos de urgencia y frecuencia mientras que otros tienen una micción forzosa e interrumpida. Infecciones del tracto urinario (ITU), estreñimiento y encopresis son también posibles.

Niños con *enuresis secundaria* tienen mayores tasas de trastornos de conducta y afectivos (von Gontard y cols, 1999). Una recaída puede ser precipitada por un suceso vital estresante como la separación o divorcio de los padres (Järvelon y cols, 1990). De otra forma no se diferencian de los que tienen enuresis primaria.

Los niños con *incontinencia de urgencia* se caracterizan por:

- Una mayor frecuencia de micción (más de siete veces por día).
- Urgencia, a menudo súbita e intensa.
- Incontinencia con pequeño volumen de micción, que aumenta cuando el niño está cansado, e.j. por la tarde.
- Maniobras de retención como contraer los músculos del suelo pélvico, presionar los muslos a la vez, retener el abdomen, moviéndose de una pierna a la otra, sentarse en los talones, en cuclillas con el talón presionando en contra del perineo (signo de geniflexión).
- Vulvovaginitis, dermatitis perigenital.
- Infecciones del tracto urinario.

Signos típicos del aplazamiento del vaciado son:

- Baja frecuencia de micción (menos de 5 veces por día).
- Aplazamiento de la micción en ciertas situaciones (escuela, juego, televisión). A medida que la micción se pospone, la vejiga se llena y el niño trata de evitar la micción (como en la incontinencia de urgencia) hasta que no se puede evitar orinarse.
- Estreñimiento y encopresis son frecuentes.

El aplazamiento del vaciado se caracteriza por:

- Repetido esfuerzo al comienzo o durante la micción.
- Flujo de orina intermitente y fraccionado.
- Vaciado de la vejiga incompleto con orina residual e infecciones del tracto urinario.
- Retención de deposiciones, estreñimiento y encopresis.
- Reflujo vesico-uretral.

Síntomas clínicos de *incontinencia por estrés* es cuando el niño se orina en situaciones que causan un incremento de la presión intra-abdominal (tosar, estornudar, jugando y haciendo deporte).

La idea de que los niños controlan obstinadamente sus procesos mentales durante el sueño y la noción de que este control es responsable de mojar la cama simplemente no es plausible. Si ésta hipótesis fuera cierta ¿porqué hay 3500 años en los que padres y profesionales han hablado con los niños para que dejen de mojar la cama con poco o ningún resultado? El único tratamiento fiable es la alarma, que no requiere control cognitivo y probablemente funciona por un proceso de condicionamiento de evitación [...] Pensar que las terapias verbales para la enuresis van a reaparecer es inquietante pero aún es más preocupante [...] que el tratamiento más efectivo para la enuresis nocturna se usa escasamente en nuestro sistema de salud (Houts, 2000).

*Incontinencia durante la risa* está asociada con la cataplexia. Incontinencia es iniciada con la risa y frecuentemente no puede ser detenida hasta que la vejiga se ha vaciado.

Los niños con *vejiga hipoactiva* tienen micción infrecuente (menos de cinco por día), una vejiga grande con vaciado incompleto y grandes volúmenes residuales.

## ETIOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO

Factores genéticos y neurobiológicos interactúan con influencias ambientales en la patogénesis de los trastornos de la eliminación. Mientras que algunos tienen un importante componente genético (enuresis monosintomática e incontinencia por urgencia), en otros casos factores genéticos y ambientales están involucrados (enuresis secundaria), mientras que algunos son mayormente determinados por el ambiente (el aplazamiento del vaciado).

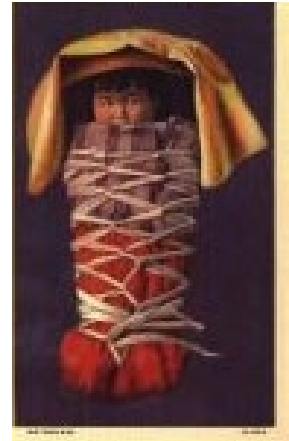
### Enuresis

La enuresis es un trastorno genéticamente determinado de la maduración del sistema nervioso central (von Gontrad y cols, 2001; 2011); entre el 70% y el 80% de los niños con enuresis tienen familiares afectados. Las tasas de concordancia son mayores en los gemelos monocigóticos que en los dicigóticos (Bakwin, 1973). El riesgo de recurrencia también es mayor en los gemelos monocigóticos que en los dicigóticos (Bakwin, 1973). El riesgo de recurrencia es 40% si uno de los padres había tenido enuresis y 70% si ambos la habían tenido (Bakwin 1973). La mayoría de los casos son consistentes con un modo autosómico dominante de heredabilidad; solo la tercera parte de los casos son esporádicos (von Gontard y cols, 2001). Los genes implicados aún no han sido identificados. La predisposición genética a la enuresis permanece a lo largo de la vida y puede ser reactivada por factores de riesgo incluso en la edad adulta (Hublin y cols, 1998).

Los niños con enuresis tienen muchos más “signos neurológicos menores” y necesitan más tiempo para llevar a cabo tareas motoras (Von Gontrad y cols, 2006). En contraste la arquitectura del sueño no está afectada. La enuresis ocurre en la fase no-REM del sueño y no está asociada con estar soñando (enuresis durante el sueño REM es la excepción). La enuresis ocurre predominantemente en el primer tercio de la noche—muchos niños incluso mojan la cama 10 minutos después de haberse dormido. La latencia media es de tres horas (Neveus y cols, 1999). Esto explica porque algunos niños con enuresis se orinan incluso durante la siesta.

Los principales mecanismos responsables del desarrollo de la enuresis incluye:

- Un incremento del volumen de orina (poliuria) afecta a alguno, pero no a todos los niños. Esto está asociado con variaciones en el ritmo circadiano pero no ausencia de la hormona antidiurética (Ritting y cols, 1989).
- Una alteración del arousal es otro factor (Wolfish y cols 1997). En horarios estandarizados con sonidos mayores de 120 decibelios, sólo el 9% de los niños con enuresis se despiertan—significativamente menos que en el grupo control). Esto significa que los niños con enuresis no se despiertan cuando la vejiga está llena.



En África Occidental, los niños que mojaban la cama eran “tratados” atándoles una rana en la cintura, que aparentemente les asustaba tanto que les curaba.

Uno de los tratamientos preferidos en la tribu Navaho era un ritual que requería que el niño enurético permaneciera desnudo sobre el nido de un pájaro ardiendo, se creía que esto curaba la enuresis porque los pájaros no mojan su nido (Houts, 2000).



- Finalmente, los niños tienen una deficiencia de la inhibición del núcleo pontino regulador de la micción. Cuando la vejiga está llena durante el sueño, ellos no pueden suprimir suficientemente el vaciado (Koff, 1996).

Además de una disfunción local de la vejiga, los mismos factores son responsables del desarrollo de la *enuresis no-monosintomática*.

Los factores psicosociales modulan los riesgos genéticos y neurológicos de formas diferentes. El momento de la iniciación y la intensidad del entrenamiento en ir al baño, por ejemplo, no afecta el desarrollo de la enuresis (Largo y cols, 1978). Los factores psicosociales juegan un papel menor en la enuresis primaria, ya que la tasa de trastornos psicológicos y factores de riesgo no están aumentados (Ferguson y cols, 1986; Feehan y cols, 1990). Sin embargo los niños con enuresis secundaria tienen altas tasas de trastornos afectivos y del comportamiento así como eventos estresantes precediendo la recaída (Järvelin y cols, 1990; Feehan y cols, 1990). La edad de la entrada a la escuela (5- 6 años) es la edad más común para la recaída, mientras que separación de los padres es el evento más importante (Järvelin y cols, 1990).

### **Incontinencia urinaria**

Factores genéticos también juegan un papel en la incontinencia urinaria diurna. En un estudio basado en una población de 8230 niños, la probabilidad de incontinencia diurna creció 3.28 veces si la madre había sido afectada y 10.1 si el padre lo había sido (von Gontrad y cols, 2011a). Estudios de ligamiento demostraron una ligación positiva con el cromosoma 17 (Eiberg y cols, 2001). La incontinencia de urgencia está causada por contracciones espontáneas durante la fase de llenado de la vejiga, las cuales no son suficientemente inhibidas por el sistema nervioso central (Franco, 2007). Factores genéticos también juegan un mayor papel en la incontinencia por risa, pero no en otros tipos de incontinencia.

En general la incontinencia diurna no está influenciada por el temprano o intensivo entrenamiento en ir al baño (Largo y cols, 1996; 1978). Sin embargo, factores psicosociales juegan un papel importante en la incontinencia diurna (ver la sección de comorbilidad). El aplazamiento del vaciado puede también ser debido a un hábito adquirido o como uno de muchos de los síntomas oposicionistas como parte del TND (Kuhn y cols., 2008).

## **COMORBILIDAD**

### **Enuresis**

Trastornos psicológicos son de 2 a 5 veces más frecuentes en niños con trastornos de la eliminación. En resumen, el 20%- 30% de los niños con enuresis, el 20%- 40% de aquellos con incontinencia urinaria y el 30%- 50% con encopresis tienen trastornos comórbidos clínicamente relevantes (von Gontrad y cols, 2011b). Las tasas de comorbilidad con enuresis secundaria son las mayores – por encima del 40% en estudios de la población en general y 75% en pacientes vistos en servicios clínicos (Feehan y cols, 1990; von Gontrad y cols. 1999). Los niños con enuresis no-monosintomática tienen más trastornos comórbidos que aquellos con enuresis monosintomática (Butler y cols, 2006).

El TDAH es el trastorno comórbido más común en la enuresis. En una población de 1379 niños de seis años, 9.4% tenían síntomas clínicos relevantes de TDAH comparado con el 3.4 % en niños que no mojaban la cama (von Gontrad y cols, 2011). La tasa de TDAH en niños enuréticos en un hospital pediátrico fue del 28.3% comparada con el 10.3% en una muestra no selectiva (Baeyens y cols, 2006). La enuresis persiste durante más tiempo en niños con TDAH — 2 años más tarde el 65% son aún enuréticos comparado con el 37% de los controles (Baeyens y cols, 2005). La enuresis en combinación con el TDAH es más difícil de tratar debido a la falta de adherencia al tratamiento. Con el método de alarma como tratamiento, el 43% de aquellos con TDAH no se orinaban a los seis meses, comparado con 69% de aquellos con sólo enuresis y, respectivamente, el 19% y el 66% a los 12 meses. La falta de adherencia al tratamiento fue del 38% en niños con ambos trastornos (Crimmins y cols, 2003).

Predominan los trastornos externalizantes pero trastornos internalizantes pueden también ocurrir. En un estudio basado en una población británica de 8242 niños de 7½ años los que padecían enuresis también sufrían de ansiedad de separación (8.0%), ansiedad social (7.0%), fobias específicas (14.1%), ansiedad generalizada (10.5%), depresión (14.2%), TND (8.8%), trastornos de conducta (8.5%) y TDAH (17.6%) (Joinson y cols, 2007).

Los niños con enuresis no sólo sufren más trastornos comórbidos sino que están más estresados y muestran más síntomas subclínicos que frecuentemente mejoran después de conseguir la continencia. La autoestima puede estar afectada y mejorar con el tratamiento— independientemente del éxito de éste (Longstaffe y cols, 2000). Además la calidad de vida puede verse reducida por la enuresis (Bachean y cols, 2009). Ambos, niños y padres pueden estar angustiados por la enuresis.

### **Incontinencia urinaria diurna**

La tasa de comorbilidad entre los niños con incontinencia urinaria diurna (30%- 40%) es similar que en los niños con enuresis (20%- 40%) (von Gontrad y cols, 2011b). En una población basada en un estudio de 8242 niños de 7½ años de edad, los trastornos externalizantes eran prominentes con un incremento significativo de las tasas de TDAH (24.8%) TND (10.9 %) y trastornos de la conducta (11.8%) (Johnson y cols, 2006). En otro estudio, el 36.7% de los niños con incontinencia urinaria tenían síntomas de TDAH, en comparación con 3.4% de niños continentales (von Gontard y cols, 2011). La adherencia al tratamiento es menor en casos de incontinencia urinaria y TDAH: sólo el 68% consiguen la continencia, comparado con el 91% de los controles con incontinencia urinaria sin TDAH (Crimmins y cols, 2003).

Los niños con incontinencia por urgencia tienen menores tasas de trastornos comórbidos que aquellos con aplazamiento del vaciado (36% vs. 59%) pero mayor que el grupo control (9%) (Kuhn y cols, 2009). Los niños con incontinencia por urgencia tienen predominantemente trastornos internalizadores mientras que el trastorno más típico en el aplazamiento del vaciado es el TND (Kuhn y cols, 2009). Parecería que los trastornos comórbidos son consecuencia de la incontinencia en niños con incontinencia por urgencia mientras que el TDN parece ser subyacente al aplazamiento del vaciado. Se sabe mucho menos acerca de otros tipos de incontinencia.

### **Evaluación en la enuresis**

- Historia
- Registro de volumen/frecuencia en 48 horas
- Cuestionarios
- Exámen físico pediátrico
- Análisis de orina
- Evaluación psiquiátrica
- Sonografía (si está disponible).

#### **Sólo si está indicado:**

- Bacteriología de la orina
- Medición del flujo de la orina y suelo pélvico EMG
- Otros procedimientos diagnósticos: exámenes radiológica, urodinámica invasiva, citoscopia, etc.

## DIAGNÓSTICO

La evaluación y el cuidadoso diagnóstico son las bases para el éxito del tratamiento—cada subtipo de enuresis e incontinencia urinaria responde mejor a su específico tratamiento. Esto también significa desarrollar una relación positiva con el niño y los padres, que serán el fundamento de la terapia. Es por lo tanto aconsejable emplear suficiente tiempo en la primera consulta con el niño y los padres. Más detalles sobre el diagnóstico y tratamiento de los trastornos de eliminación pueden encontrarse en von Gontrad y Neveus (2006), que es en este momento el libro de texto más completo, con información básica y procedimientos prácticos.

La mayoría de los procesos diagnósticos están basados en una simple, buena práctica clínica que puede ser ofrecida en la mayoría de centros de atención primaria. El aspecto más importante es una buena y detallada historia clínica. La historia guiará al clínico hacia posibles diagnósticos que necesitan ser considerados y permitirá la exclusión de otros problemas. Un ejemplo de historia detallada con cuestiones pertinentes puede encontrarse en el apéndice C.4.1.

### Cuestionarios

Cuestionarios específicos sobre la enuresis son útiles para confirmar y ampliar la información que niños y padres proveen (ver Apéndice C.4.3). Sin embargo el gráfico de volumen/frecuencia en 48 horas, es mucho más importante que los cuestionarios.

### Examen Físico

Cada niño debe ser examinado físicamente al menos una vez al principio del tratamiento. Es esencial que las causas orgánicas de incontinencia sean descartadas. Se recomienda un examen pediátrico y neurológico. Los niños con incontinencia diurna pueden requerir varias examinaciones en el curso del tratamiento, especialmente si hay infección del tracto urinario u otras complicaciones. Para la mayoría de niños con enuresis, un examen será suficiente.

### Investigaciones

Al menos un análisis de orina (con una tira reactiva de orina) está recomendado para asegurarse que no hay signos de bacteriuria o infección del tracto urinario. Esto es especialmente importante en la incontinencia urinaria diurna pero es usualmente negativo en niños con enuresis monosintomática.

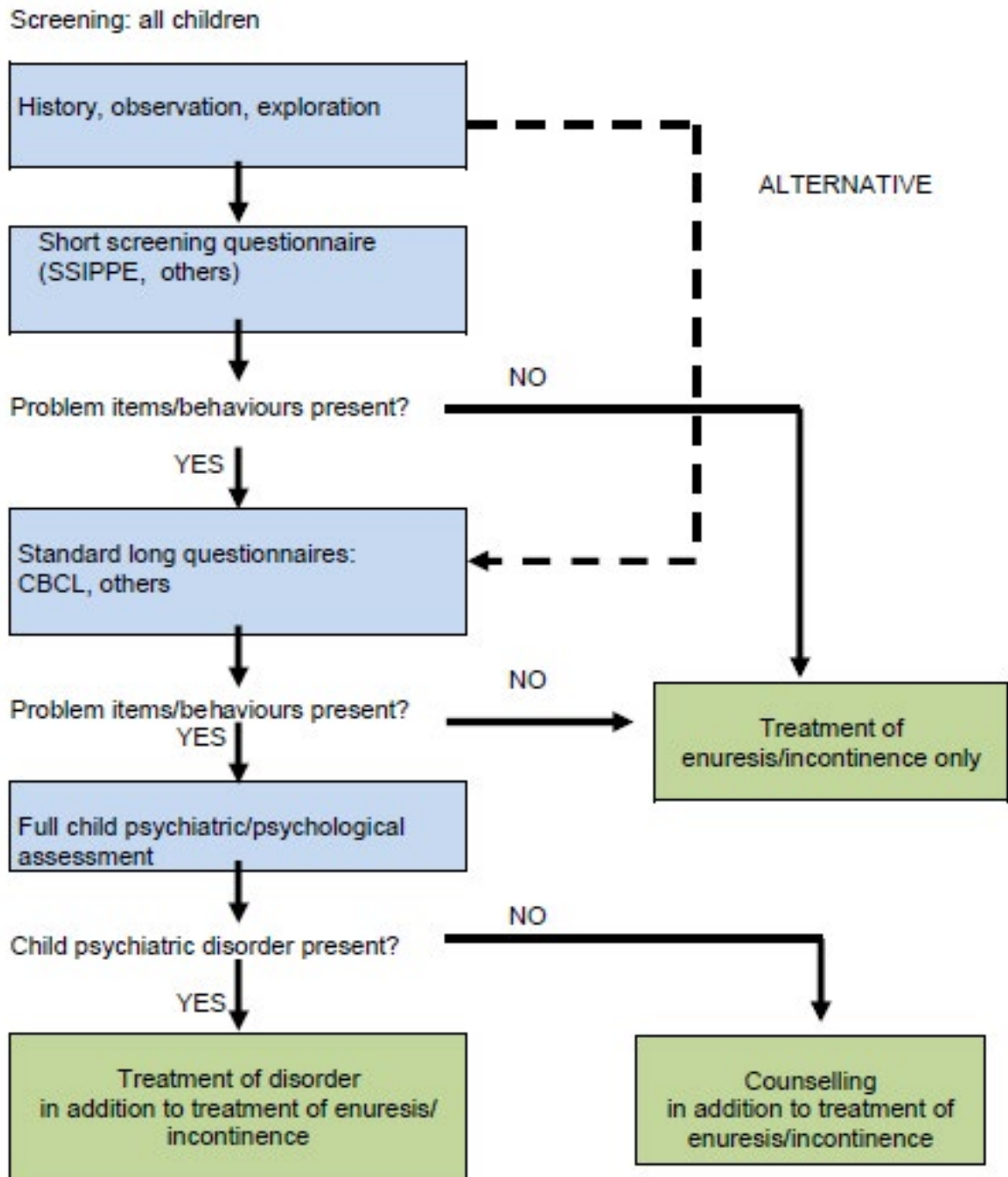
Si está disponible, la sonografía es muy útil, y es una herramienta no invasiva. Además de detección de anomalías estructurales en el tracto urinario la sonografía puede dar información útil sobre tres cambios funcionales:

- Una pared de la vejiga engrosada ( $>2.5$  mm) que puede indicar hipertrofia de la pared vesical, signo de un vejiga disfuncional o de infección del tracto urinario.
- Orina residual ( $>20$ ml) puede ser indicativa de un incompleto vaciado de la vejiga.
- Un diámetro del recto alargado de más de 25mm puede ser signo de retención de deposiciones y estreñimiento.



Haz clic en la imagen para escuchar a dos madres compartiendo su experiencia con la enuresis (en inglés)

**Figura C.4.2 Diagrama de flujo sobre la evaluación de los síntomas psicológicos (subclínicos) o trastornos (clínicos): tratamiento para la enuresis/ incontinencia es el mismo para todos los niños (von Gontard et al, 2011b)**



Sin embargo, la sonografía no es disponible en muchos países, incluso en Europa, y no se usa rutinariamente en niños con enuresis o incontinencia urinaria. En casos complicados con infección recurrente del tracto urinario sonografía está indicada definitivamente. Otros procedimientos no están indicados de forma rutinaria. Uroflujometría combinada con electromiografía del suelo pélvico es requerida para el diagnóstico de disfuncionalidad del vaciado (Chase y cols, 2011). El denominado “staccato” (cambios en el caudal) o fraccionado (completa interrupción del caudal) son típicos, combinados con contracciones del suelo pélvico. Si no están disponibles, una buena práctica clínica sería escuchar y observar al niño durante el vaciado de la vejiga, el esfuerzo así como el crecimiento y decrecimiento del flujo de la orina.

Todos los demás, especialmente procedimientos invasivos, no deberían llevarse a cabo en niños con enuresis o incontinencia urinaria funcional a menos que esté medicamente indicado. Exploraciones radiológicas y otras exploraciones urológicas deben ser evitadas ya que en la mayoría de los casos no son necesarias y pueden dañar al niño.

### Evaluación psiquiátrica

En el contexto de la psiquiatría infantil, se recomienda una evaluación en relación con trastornos afectivos y de conducta comórbidos. En otros contextos (pediátrico, urológico) se recomienda al menos un screening con un instrumento válido, un cuestionario, debido a la alta frecuencia de trastornos comórbidos (von Gontrad y cols, 2011). Esto puede hacerse en una o dos fases, usando un breve cuestionario de screening como el SSIPPE (Van Hoecke y cols. 2007) primero, y un cuestionario más largo después, como por ejemplo el CBCL (Achenbach, 1991). Si hay muchas respuestas positivas, debe llevarse a cabo una evaluación psiquiátrica completa. Si hay trastornos comórbidos, estos deben ser tratados (ver figura C.4.1).

### Diagnóstico diferencial

Causas somáticas de la incontinencia urinaria deben ser descartadas. Esto incluye anomalías estructurales (como epispadias, hipospadias, de la válvula de la uretra y otras malformaciones del tracto urinario), condiciones neurológicas (como espina bífida oculta, síndrome de la médula anclada etc.) y otras enfermedades pediátricas (como diabetes insipidus, diabetes mellitus).

## TRATAMIENTO

El tratamiento de la enuresis y de la incontinencia urinaria está basado en pasos simples y efectivos que pueden llevarse a cabo en servicios de atención primaria. Sin embargo, llevan tiempo y muchas de las intervenciones requieren la cooperación del niño y de los padres. Información detallada sobre este tema puede encontrarse en von Gontrad and Neveus (2006).

### Enuresis

Varios meta-análisis han mostrado concluyentemente que, en general, las intervenciones no farmacológicas son más efectivas que la medicación, la cual también tiene su lugar si fuera indicado (Houts y cols, 1994; Lister-Sharp y cols, 1977) El clásico meta-análisis de Houts y cols (1994) muestra esto bastante claramente (Figura C.4. 2.)

### Recomendaciones para calificar los resultados del tratamiento según la Sociedad de Continencia Infantil (Neveus et al, 2006):

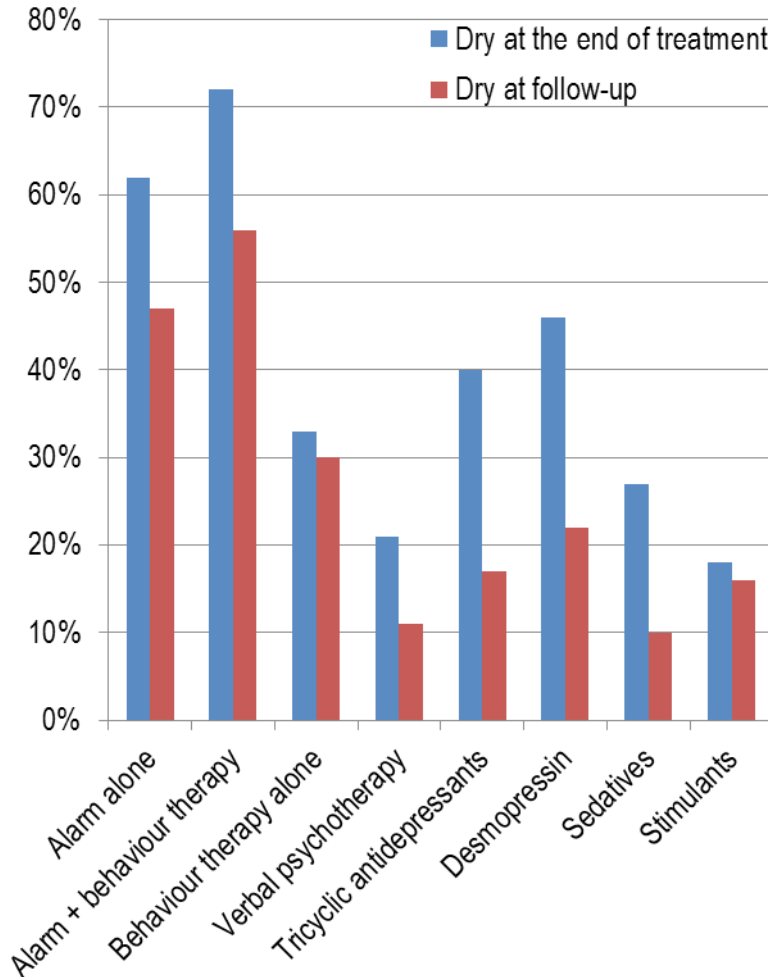
#### Resultado inicial

- Ninguna respuesta: reducción de 0 a 49%
- Respuesta parcial: reducción de 50 a 89%
- Respuesta: reducción >90%
- Respuesta completa: 100% o menos de un “accidente” por mes.

#### Resultado a largo plazo

- Recaída: más de un episodio por mes.
- Éxito continuado: sin recaída en 6 meses.
- Remisión completa: sin recaídas en los dos años después del tratamiento

**Figura C.4.2 Efectividad de diferentes formas de tratamiento para la enuresis nocturna (% de noches secas al final del tratamiento y seguimiento (Houts y cols, 1994).**



### *Principios Generales*

En el tratamiento se deben seguir ciertos principios generales:

- El niño debe tener al menos 5 años de edad (edad mínima requerida para el diagnóstico de enuresis y de incontinencia urinaria); los niños más jóvenes no requieren tratamiento.
- El tratamiento debe centrarse siempre en el síntoma, con la intención de conseguir continencia. Psicoterapia no es efectiva ni indicada para la enuresis. Los trastornos comórbidos deben ser tratados separadamente de acuerdo con recomendaciones basadas en evidencia.
- Cuando hay varios trastornos concurrentes, encopresis y estreñimiento deben ser tratados primero porque muchos niños dejan de orinarse cuando estos problemas han sido remediados.
- La incontinencia diurna debe ser tratada primero: muchos niños dejan de orinarse por la noche una vez que la incontinencia diurna ha sido superada.

- En la enuresis no-monosintomática los problemas de vejiga deben encararse primero (de acuerdo con los principios de la incontinencia urinaria) antes de empezar un tratamiento específico de la enuresis.
- La enuresis primaria y secundaria son tratadas de la misma manera.

Los pasos iniciales son simples (aspectos no específicos de “buena práctica clínica”).

- Asesoramiento, apoyo y provisión de información.
- Mejorar motivación y aliviar sentimientos de culpa.
- Educación acerca de hábitos de ingesta de líquidos y de ir al baño: beber más líquidos por el día, tomarse un tiempo mientras se está en el baño, sentarse de una forma relajada, abstenerse de maniobras de aguante etc.
- Suspender medidas inefectivas como castigar al niño, restringirle los líquidos, despertarlo y levantarlo al baño, medicamentos y otros tratamientos alternativos.
- Se recomienda establecer una base de referencia cimentada en una simple observación y registro de las noches secas y húmedas (con soles, nubes, estrellas etc.) en un gráfico durante un periodo de varios días y llevarlo a la próxima visita. Un ejemplo de este tipo de gráfico se presenta en el apéndice C.4.4.

Estas simples medidas conseguirán continencia en un 15-20% de los casos sin más intervención y están apoyadas por la evidencia (Revisión Cochrane de Glazener y Evans, 2004). Si éstas intervenciones no son suficientes, se requieren tratamientos específicos.

Dos intervenciones principales están disponibles: alarma y farmacoterapia. Como la alarma es el tratamiento más efectivo y el que mejores resultados tiene a largo plazo, debe ser el tratamiento de primera línea si el niño y los padres están motivados. Como se muestra en la figura C.4.2, el 62% de los niños consiguen continencia al final del tratamiento y el 47% a largo plazo. Houts y cols (1994) concluyen que los tratamientos basados en la alarma urinaria no sólo pueden ser considerados el tratamiento de elección sino también que la evidencia sugiere que la cura es una meta realista para la mayoría de los niños que sufren enuresis nocturna. Una revisión Cochrane de 22 estudios controlados involucrando 1125 niños concluye: “Las intervenciones basadas en la alarma son un tratamiento efectivo para la enuresis nocturna. La desmopresina y los tricíclicos parecen ser efectivos mientras que se toman pero el efecto no se mantiene después de finalizado el tratamiento. La alarma puede ser más eficaz en el largo plazo” (Glazener et al, 2005).

Si la alarma no puede ser implementada adecuadamente, medicación (desmopresina) es la segunda línea de tratamiento. Si ambos métodos fallan se puede intentar otros tratamientos, que en ocasiones son efectivos (Neveus y cols 2010).

### ***El método de la alarma***

La alarma consiste en una almohadilla o sensor de metal conectado con un cable a una alarma. Una vez que el sensor se moja, el circuito eléctrico se cierra y la

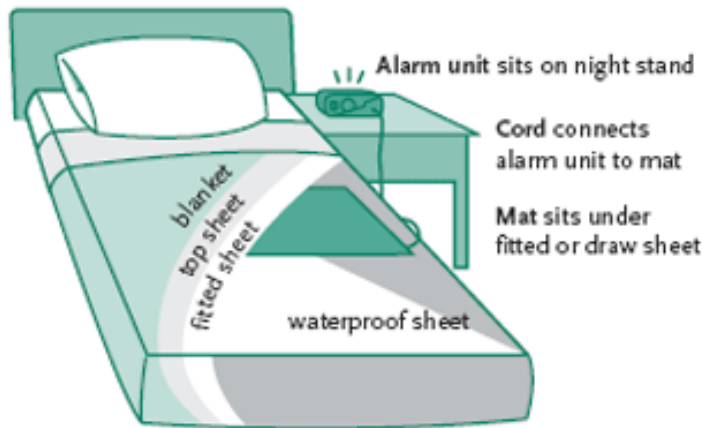
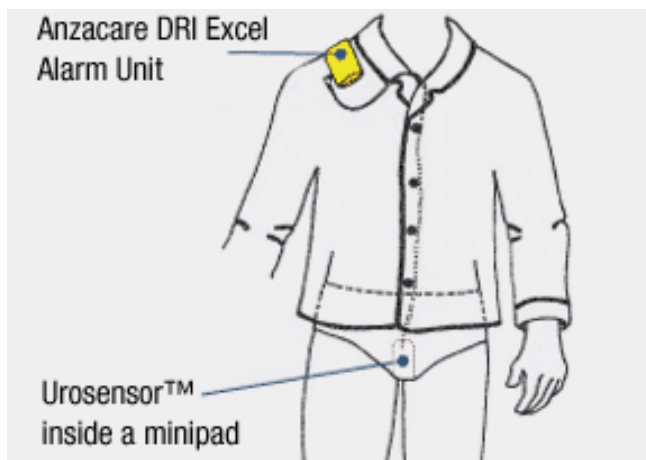


Figura C4.3 Dos modelos del método de alarma.



alarma se activa. Estos son aparatos muy simples; pueden limpiarse y usarse muchas veces y para diferentes niños. No se requiere esterilización ya que la orina por sí misma es un estéril (excepto si hay una infección urinaria); limpiar la superficie con un desinfectante es suficiente.

Existen dos tipos de alarmas: para llevar con la ropa o al lado de la cama. En el primer tipo la alarma está conectada al pijama y el sensor a la ropa interior. Si se desea, este método puede usarse con pañales. El otro tipo de alarma consiste en una lámina de metal o almohadilla (con cables integrados) situada debajo de la sábana y conectada a una alarma situada al lado de la cama. Ambos tipos son igualmente efectivos, sin embargo los niños deben decidir el tipo de alarma que prefieren.

La alarma no debe simplemente prescribirse sino que se debe mostrar detalladamente su funcionamiento durante la visita. Los niños deben sentirse responsables de su propio tratamiento. Las instrucciones son extremadamente importantes y deben detallarse tanto a los padres como al niño:

1. Se pide al niño que vayan al baño antes de ir la cama
2. Conectar la alarma y encenderla.
3. Si no se orina, el niño puede apagar la alarma por la mañana. Si se moja la cama, el sistema de alarma se desencadena y hace que el niño se despierte, si no por sí mismo, con la ayuda de los padres



4. Se pide al niño que vaya al baño y orine
5. El pijama y la ropa de cama se cambian y la alarma se reestablece
6. El niño debe estar activamente involucrado en este proceso. Si el niño moja por segunda vez la cama durante la noche se repite de nuevo todo el procedimiento
7. Se pide a los padres que registren todos los datos relevantes en un gráfico (ver Apéndice C.4.5).

Para que el método de la alarma sea efectivo debe utilizarse cada noche durante 16 semanas como máximo. Algunos niños dejan de mojar la cama en unas pocas semanas, la mayoría requieren de 8 a 10 semanas y algunos un poco más. Después de 14 noches consecutivas sin mojar la cama el uso de la alarma se interrumpe y se considera que el niño que ha conseguido continencia. Se aconseja a los padres reiniciar el tratamiento si hay una recaída (mojar la cama dos días por semana), esto ocurre en el 30% de los casos.

El tratamiento de la alarma se basa en el condicionamiento operante y se puede aumentar con otras medidas como reforzamiento positivo, con elogios y otros premios, así como consecuencias aversivas, como tener que levantarse, ir al baño y rehacer la cama (Butler, 1994). Continencia puede conseguirse a través de dos mecanismos básicos: los niños aprenden a despertarse e ir al baño (uno de cada tres) o aprenden a dormir durante toda la noche sin mojar la cama (dos terceras partes).

Habitualmente el método de la alarma es suficiente, que puede ser reforzada con procedimientos adicionales. Una sencilla adición es el “entrenamiento en arousal” (van Londen y cols, 1993). En este procedimiento la alarma se instala antes de dormir, el sistema de alarma se desencadena, se enseña a los niños a apagar la alarma en tres minutos, ir al baño y restablecer la alarma. Si esto se lleva cabo los niños son recompensados con dos fichas, vales o pegatinas. Si esto no se consigue una de las fichas es devuelta. En niños más pequeños es aconsejable modificar este programa: los niños reciben una ficha si consiguen el objetivo pero no tienen

#### **40 años siendo tratado por enuresis nocturna**

En el curso de 40 años he consultado un amplio rango de expertos con la esperanza de encontrar una solución a mi enuresis nocturna [...] Muchos de los médicos de familia me recomendaron, restricción de líquidos y métodos para despertar en la noche. Los urólogos realizaron varias pruebas que mostraron que no había ninguna anomalía. Los sistemas de alarma generalmente me ofrecieron mejoría por un corto periodo. Las consultas con el naturópata y el homeópata no produjeron beneficio y la consecuente desilusión produjo nueva tensión mental... Consulté a un psicólogo que a pesar de no encontrar nada anormal en mi personalidad, me recomendó el método de Paulov de modificación de conducta: inmediatamente después de despertar con la cama mojada, tenía que tomar una ducha fría como castigo por mi “mal comportamiento”. Un urólogo me prescribió imipramina, a pesar de sus importantes efectos secundarios que incluían sudoración excesiva, mareos, y sequedad de boca. El psiquiatra buscaba experiencias traumáticas en mi infancia mediante la terapia de juego con la esperanza de que el reconocimiento y aceptación de posibles experiencias precipitantes eliminaría la causa de mi enuresis. Dos años de sesiones semanales de 45 minutos tuvieron una mayor influencia en mi personalidad. La terapia de juego con el foco en el ego me cambió de una persona sociable a un egocéntrico. Una vez más los episodios de mojado de cama no se modificaron [...] Finalmente, después de cuatro décadas y muchos años de decepciones consulté al profesor Janknegt el cual me sugirió desmopresina (DDAVP) – una análoga a la hormona antidiurética. Utilizada como spray nasal una vez cada noche, esto me produjo una mejora inmediata. El abandono del spray nasal resultaba inmediatamente en una cama mojada. Hasta el momento esto no ha tenido efectos secundarios [...] Durante años, las dificultades intrínsecas de la enuresis nocturna han sido complicadas por los efectos secundarios de tratamientos inefectivos.

De Graaf MJ. Lancet 1992, 340:957-958.

que devolver una si no lo consiguen, lo que podría ser frustrante para ellos. El entrenamiento en arousal es más exitoso que el método de la alarma sólo. Un programa muy conocido es el “entrenamiento en cama seca” (Azrin y cols, 1974). Este es un método complicado y difícil de llevar a cabo que comienza con una noche intensiva (en la que el niño es despertado cada hora hasta la una de la madrugada) seguido por un tratamiento de mantenimiento. Los meta-análisis han mostrado que el “entrenamiento en cama seca” no es más efectivo que el método de la alarma aplicado como único tratamiento (Lister- Sharp y cols, 1977), por lo tanto, no es recomendado.

La combinación del tratamiento de la alarma con la desmopresina no puede recomendarse debido a resultados contradictorios. Sin embargo, si un niño tiene síntomas de urgencia (enuresis no-monosintomática) la combinación de medicación anticolinérgica (por ejemplo, de 2.5 mg de oxibutinina o propiverina por la noche) puede ser útil, de otra forma la alarma puede sonar varias veces por noche y el resultado puede ser menos favorable.

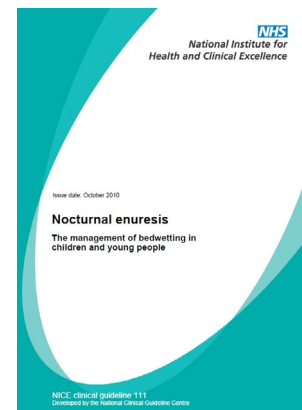
### ***Medicación***

Las indicaciones para usar medicación son:

- Falta de voluntad para comprometerse a llevar a cabo el tratamiento de alarma
- Ausencia de motivación en los niños
- La familia esta agobiada por otras exigencias como la situación laboral, vivienda inadecuada, bebés que cuidar, o cuando la cooperación con el tratamiento de alarma no es posible
- Cuando se requiere un control de esfínteres a corto plazo, por ejemplo, durante excursiones escolares.

Hay dos tipos de medicación con claro efecto antidiurético: desmopresina y antidepressivos tricíclicos (ATC). A pesar de que ambos tratamientos son efectivos, la desmopresina tiene menos efectos secundarios y es por eso la sustancia preferida. Desmopresina (1-deamino-8-D-arginina vasopresina, DDAVP) es una análoga sintética de la hormona antidiurética (HAD). Se puede conseguir una reducción de los episodios de enuresis nocturna o continencia en un 70% de los casos: 30% de los niños responden completamente, 40% responden parcialmente y 30% no responden (Neveus y cols, 2010). Después de interrumpir la medicación muchos niños recaen: la desmopresina tiene poco potencial curativo (Neveus y cols, 2010). De acuerdo a van Kerrebroeck (2002), sólo el 18-38% de los niños permanecen secos 6 meses después de la retirada de la medicación. Comparada con el método de alarma la desmopresina tiene claramente un menor efecto curativo a largo plazo.

La desmopresina se toma como pastilla por la noche. La dosis es de 0.2mg a 0.4mg. Es aconsejable ajustar la dosis requerida sobre unas 4 semanas, como se muestra en el gráfico en el Apéndice C.4.6. Se empieza con la dosis baja de 0.2mg a la noche por dos semanas. Si el niño no se orina o hay una marcada reducción en los episodios de enuresis se sigue con esa dosis. De otra manera, se incrementa la medicación hasta 0.4mg. Si los niños no consiguen mantenerse secos con 0.4 mg se considera que no responden a esta medicación y se retira la desmopresina. En caso contrario se puede continuar con la dosis requerida por un



Haz clic en la imagen para acceder a la guía NICE para el manejo de la enuresis (en inglés)

máximo de 12 semanas, después de la cual la desmopresina debe ser retirada para comprobar si el niño permanece seco sin la medicación. Si ocurre una recaída, la desmopresina puede ser administrada por otras 12 semanas; esta pauta puede ser continuada tanto tiempo como sea indicada. Efectos secundarios son escasos y poco pronunciados, como dolor de cabeza o estómago. Aunque raramente, puede haber efectos secundarios graves como hiponatremia e intoxicación por agua, que requieren cuidados intensivos. Por lo tanto, es importante no sobredosificar y no beber grandes cantidades de agua después de tomar la medicación. Análisis de sangre no son necesarios.

Los antidepresivos tricíclicos como la imipramina han sido probados como antienureticos y tienen tasas similares de recaída que la desmopresina. Debido al riesgo de arritmias cardíacas, incluso con dosis terapéuticas, es recomendable una detallada historia clínica familiar, ECG antes y durante el tratamiento, y análisis de sangre. Una baja dosis de 10mg hasta 25mg por la noche (1mg por kg de peso por día o menos) es normalmente suficiente. Si dosis mayores son necesarias, la imipramina puede darse 3 veces al día y aumentar lentamente la medicación hasta un máximo de 3mg por kg de peso por día. Debido a los efectos secundarios (efectos tóxicos y sobredosis) la imipramina se ha convertido en la tercera línea de tratamiento, para casos graves, resistentes al tratamiento.

### **Incontinencia urinaria**

Deben seguirse los mismos principios que para el tratamiento de la enuresis: provisión de información, evaluación, dar apoyo y motivar a los padres y al niño.

El principal foco de tratamiento de la *incontinencia por urgencia* es cognitivo-conductual enfocado hacia el control consciente de la urgencia sin el uso de los músculos del suelo pélvico como, por ejemplo con maniobras de aguante (Vijverberg y cols). Los niños son instruidos a notar cuando sienten la urgencia e ir al baño inmediatamente sin usar maniobras de aguante. Se les pide representar en un gráfico si sus pantalones están secos (con un símbolo como una bandera, por ejemplo) o si están mojados (con el símbolo de una nube, por ejemplo). Esto significa que se debe permitir a los niños ir al baño en cualquier situación, especialmente en la guardería y en la escuela. Si esto se sigue, el número de vaciados típicamente se reduce, seguido de una reducción del número de episodios de mojado.

Esta simple intervención es suficiente para un tercio de los niños; los otros dos tercios puede requerir medicación adicional. Se debe continuar supervisando, observando y documentando estos aspectos durante la terapia.

La medicación anticolinérgica puede estar indicada. La oxibutina es una preparación bien conocida y disponible como fármaco genérico en muchos países. Debe ser introducida lentamente para evitar los efectos secundarios más serios a una dosis inicial de 0.3mg por kg de peso por día en tres dosis (máxima dosis diaria 15 mg). Si no es efectiva se puede incrementar a 0.6mg por kg de peso por día (máximo de 15mg/día). Los efectos secundarios son dependientes de la dosis y reversibles. Estos incluyen los típicos efectos anticolinérgicos como enrojecimiento, visión borrosa, taquicardia, hiperactividad, boca seca, orina residual y estreñimiento.

Una alternativa es la propiverina, que desafortunadamente no está disponible en muchos países. La dosis es un máximo de 0.8mg por kg. de peso corporal. Los efectos secundarios son similares, pero menos frecuentes. Si una de estas



Haz clic en la imagen para acceder a la web de la Sociedad de Continencia en la Infancia (ICCS). Las familias y los profesionales pueden encontrar en este sitio web una gran cantidad de información y recursos (en inglés)

medicaciones no es efectiva o tiene muchos efectos secundarios se recomienda un cambio a la otra medicación. Otros fármacos anticolinérgicos como la tolterodina, y la solifenacina son utilizados en adultos pero no son recomendados en un tratamiento estándar en niños.

Se recomienda una aproximación sintomática en los casos de *aplazamiento del vaciado*. El primer paso es la provisión de información y psicoeducación. Frecuentemente tanto los padres como los niños no son conscientes de la relación entre el aplazamiento del vaciado, retención urinaria e incontinencia. Los niños y los padres son instruidos a incrementar la frecuencia de la micción. La meta es ir al baño siete veces al día a intervalos regulares, de una manera relajada y tomándose tiempo. Frecuentemente esto requiere que los padres manden al niño al baño. Las micciones en el baño y episodios de mojado se anotan en una tabla. Para incrementar la motivación se puede incluir un sistema de puntos como reforzamiento positivo. En niños mayores, alarma en un reloj de pulsera (o teléfono móvil) pueden ayudar recordando al niño ir al baño a intervalos de 1½ a 3 horas. Sin embargo, muchas veces esto no es suficiente por la elevada comorbilidad con trastornos de conducta, especialmente TND, que requiere un tratamiento adicional.

El tratamiento de la *micción disfuncional* incluye incrementar la motivación, elementos cognitivo-conductuales, relajación y, generalmente, recomendaciones acerca de hábitos de ingesta de líquidos e ir al baño. Se recomienda que los niños tomen mucho tiempo, sentarse de una manera relajada en el wáter extendiendo sus piernas y teniendo contacto con el suelo, bien directamente o con la ayuda de una banqueta. Se pide a los niños que se relajen, inicien la micción sin esfuerzo y que simplemente dejen que la orina fluya hasta que sientan que la vejiga está vacía. El tratamiento más específico y efectivo es el biofeedback— con fluxometría urinaria o con EMG pélvico (Chase y cols 2010). Las señales de esfuerzo en la orina o contracciones del suelo pélvico se presentan al niño en tiempo real bien de forma visual o acústica. En este respecto hay disponibles programas animados para niños. El biofeedback con EMG puede aplicarse en casa bajo instrucción de un profesional; de otra forma el uso del biofeedback se limita a departamentos especializados de consultas externas y esta fuera del alcance de la mayoría de servicios de atención primaria. Coordinación y continencia puede ser alcanzada en unas pocas sesiones en la mayoría de los niños. La medicación no está indicada (Chase y cols, 2010).

La *incontinencia por risa* es tratada con un paradigma de condicionamiento clásico (Elzinga-Plomp y cols, 1995) o con altas dosis de metilfenidato (debido a la superposición con la cataplexia y la narcolepsia) (Shery y Reinberg 1996). La *incontinencia por estrés* es tratada con fisioterapia o imipramina. Los niños con vejiga hipoactiva requieren un tratamiento intensivo y frecuentemente sondaje intermitente. Todos estos trastornos raros requieren un tratamiento específico (ver von Gontrand y Neveus 2006).

En casos resistentes a la terapia, los grupos terapéuticos estructurados pueden ser exitosos (Equit y cols 2012). Estos combinados con asesoramiento provisión de información, técnicas de relajación, estrategias cognitivo- conductuales, juego y terapia de grupo.

## CURSO

La enuresis tiene excelentes resultados a largo plazo y una alta tasa de remisión espontánea—13% por año—y hay disponibles tratamientos efectivos; de un 60% a un 80% de los casos se consigue la continencia con el tratamiento de la alarma y un 50% permanecen continentales a largo plazo (Houts y cols, 1994). Un pequeño grupo de niños tienen enuresis crónica con 1% a 2% de adolescentes afectados. Nicturia (despertar frecuentemente por la noche e ir al baño) puede ser un síntoma residual. En general, prevalencia de la enuresis es alrededor de 1.7% en adultos con 8 veces más de riesgo de enuresis si tuvieron este problema en la infancia (Hublin y cols, 1998).

Estudios a largo plazo de incontinencia diurna son escasos. La incontinencia por urgencia parece tener el mejor pronóstico mientras el aplazamiento del vaciado, especialmente combinado con TND es difícil de tratar. La incontinencia diurna aumenta en adultos con la edad, especialmente en mujeres, a pesar de que no es una consecuencia de la incontinencia en la infancia.



No se sabe cuando la enuresis se convirtió en un problema médico, pero se ha reconocido como desajuste en la infancia necesitado de tratamiento médico desde la era del Papiro de Eber que está datado en el 1550 AC.: Se recomendaban bayas de enebro para el tratamiento (Glicklich, 1951).

## REFERENCIAS

- Achenbach TM (1991). *Manual for the Child Behavior Checklist / 4-18 and 1991 Profile*. Burlington, VT: University of Vermont.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Text Revision (DSM-IV-TR)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Azrin NH, Sneed TJ, Foxx RM (1974). Dry-bed training: rapid elimination of childhood enuresis. *Behaviour Research and Therapy*, 12:147-156.
- Bachmann C, Lehr D, Janhsen E et al (2009). Health related quality of life of a tertiary referral center population with urinary incontinence using the DCGM-10 questionnaire. *Journal of Urology*, 182:2000-2006.
- Baeyens D, Roeyers H, Demeyere I et al (2005). Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) as a risk factor for difficult to cure nocturnal enuresis in children: A two-year follow-up study. *Acta Paediatrica*, 94:1619.
- Baeyens D, Roeyers H, D'Hase L et al (2006). The prevalence of ADHD in children with enuresis: Comparison between samples of primary care and pediatric clinic. *Acta Paediatrica*, 95: 347-352.
- Bakwin H (1973). *The Genetics of Enuresis*. In Kolvin I, Mac Keith RCL, Meadow SR (eds). *Bladder control and enuresis*. London: William Heinemann, pp73-77.
- Bower WF, Moore KH, Shepherd RB et al (1996). The epidemiology of enuresis in Australia. *British Journal of Urology*, 78:602-606.
- Butler RJ (1994). *Nocturnal Enuresis - the Child's Experience*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Butler RJ, Golding J, Northstone K et al (2005). Nocturnal enuresis at 7.5 years old: prevalence and analysis of clinical signs. *BJU International*, 96:404-410.
- Butler R, Heron J, Alspac Study Team (2006). Exploring the differences between mono- and polysymptomatic nocturnal enuresis. *Scandinavian Journal of Urology and Nephrology*, 40:313-319.
- Chang P, Chen WY, Tsai WY et al (2001). An epidemiological study of nocturnal enuresis in Taiwanese children. *BJU International*, 87:678-681.
- Chase J, Austin P, Hoebeke P et al (2010). The management of dysfunctional voiding in children: a report from the standardisation committee of the International Children's Continence Society. *Journal of Urology*, 183:1296-1302.
- Chung JM, Lee SD, Kang DI et al (2009). Prevalence and associated factors of overactive bladder in Korean children 5-13 years old: a nationwide multicentre study. *Urology*, 73:63-69.
- Crimmins CR, Rathburn SR, Husman DA (2003). Management of urinary incontinence and nocturnal enuresis in attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Urology*, 170:1347-1350.
- Desta M, Hägglöf B, Kebede D et al (2007). Socio-demographic and psychopathologic correlates of enuresis in urban Ethiopian children. *Acta Paediatrica*, 96:556-560.
- Eiberg H, Schaumburg HL, von Gontard A et al (2001). Linkage study in a large Danish four generation family with urge incontinence and nocturnal enuresis. *Journal of Urology*, 166:2401-2403.
- Elzinga-Plomp A, Boemers TML, Messer AP et al (1995). Treatment of enuresis risoria in children by self-administered electric and imaginary shock. *British Journal of Urology*, 76:775-778.
- Equit M, Sambach H, Niemczyk J et al (2012). [Blasen- und Darmschulung: Gruppentherapie für Kinder und Jugendliche mit komplexen Ausscheidungsstörungen]. Göttingen: Hogrefe.
- Erdogan A, Akkurt H, Boettjer NK et al (2008). Prevalence and behavioural correlates of enuresis in young children. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 44:297-301.
- Feehan M, Mc Gee R, Stanton W et al (1990). A 6 year follow-up of childhood enuresis: prevalence in adolescence and consequences for mental health. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 26:75-79.
- Fergusson DM, Horwood LJ, Shannon FT (1986). Factors related to the age of attainment of nocturnal bladder control. *Pediatrics*, 78:884-890.
- Franco I (2007). Overactive bladder in children. Part 1: pathophysiology. *Journal of Urology*, 178:761-768.
- Gill D (1995). Enuresis through the ages. *Pediatric Nephrology*, 9:120-122, DOI: 10.1007/BF00858991
- Glazener CMA, Evans JHC (2004). Simple behavioural and physical interventions for nocturnal enuresis in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, CD003637.
- Glazener CMA, Evans JHC, Peto RE (2005). Alarm interventions for nocturnal enuresis in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, CD002911.
- Glicklich LB (1951). An historical account of enuresis. *Pediatrics*, 8:859-876.
- Hellström AL, Hanson E, Hansson S et al (1990). Micturition habits and incontinence in 7-year-old Swedish school entrants. *European Journal of Pediatrics*, 149:434-437.
- Heron J, Joinson C, von Gontard A (2008). Trajectories of daytime wetting and soiling in a United Kingdom 4-to-9-year-old population birth cohort study. *Journal of Urology*, 179:1970-1975.
- Houts AC (2000). Commentary: Treatments for enuresis: criteria, mechanisms, and health care policy. *Journal of Pediatric Psychology*, 25:219-224. doi: 10.1093/jpepsy/25.4.219.
- Houts AC, Berman JS, Abramson H (1994). Effectiveness of psychological and pharmacological treatments for nocturnal enuresis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62:737-745.
- Hublin C, Kaprio J, Partinen M et al (1998). Nocturnal enuresis in a nationwide twin cohort. *Sleep*, 21:579-585.
- Järvelin MR, Moilanen I, Viikeväinen-Tervonen L et al (1990). Life changes and protective capacities in enuretic and non-enuretic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31:763-774.
- Joinson C, Heron J, von Gontard A et al (2006). Psychological problems in children with daytime wetting. *Pediatrics*, 118:1985-1993.
- Joinson C, Heron J, Emond A et al (2007). Psychological problems in children with bedwetting and combined (day and night) wetting: A UK population-based study. *Journal of Pediatric Psychology*, 32:605-616.
- Kalo BB, Bella H (1996). Enuresis: prevalence and associated factors among primary school children in Saudi Arabia. *Acta Paediatrica*, 85:1217-1222.
- Koff SA (1996). Cure of nocturnal enuresis: why isn't desmopressin very effective? *Pediatric Nephrology*, 10:667-670.
- Kuhn S, Natale N, Siemer S et al (2009). Clinical differences in subtypes of daytime wetting - urge incontinence and voiding postponement. *Journal of Urology*, 182:1967-1972.

- Kwak KW, Lee YS, Park KH et al (2010). Efficacy of Desmopressin and enuresis alarm as first and second line treatment for primary monosymptomatic nocturnal enuresis: prospective randomized crossover study. *Journal of Urology*, 184:2521-2526.
- Largo R, Gianciaruso M, Prader A (1978). [Die Entwicklung der Darm- und Blasenkontrolle von der Geburt bis zum 18. Lebensjahr.] *Schweizer Medizinische Wochenschrift*, 108:155-160.
- Largo RH, Molinari L, von Siebenthal K et al (1996). Does a profound change in toilet training affect development of bowel and bladder control? *Developmental Medicine and Child Neurology*, 38:1106-1116.
- Lister-Sharp D, O'Meara S, Bradley M et al (1997). *A Systematic Review of the Effectiveness of Interventions for Managing Childhood Nocturnal Enuresis*. York: NHS Centre for Reviews and Dissemination, University of York.
- Liu X, Sun Z, Uchiyama M et al (2000). Attaining nocturnal urinary control, nocturnal enuresis, and behavioral problems in Chinese children aged 6 through 16 years. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 39:1557-1564.
- Longstaffe S, Moffat M, Whalen J (2000). Behavioral and self-concept changes after six months of enuresis treatment: a randomized, controlled trial. *Pediatrics*, 105:935-940.
- Nevés T, Stenberg A, Läckgren G et al (1999). Sleep of children with enuresis: A polysomnographic study. *Pediatrics*, 103:1193-1197.
- Nevés T, von Gontard A, Hoebeke P et al (2006). The standardisation of terminology of lower urinary tract function in children and adolescents: Report from the Standardisation Committee of the International Children's Continence Society (ICCS). *Journal of Urology*, 176:314-324.
- Nevés T, Eggert P, Macedo A et al (2010). Evaluation of and treatment for monosymptomatic enuresis: A standardization document from the International Children's Continence Society. *Journal of Urology*, 183:441-447.
- Sher PK, Reinberg Y (1996). Successful treatment of giggle incontinence with methylphenidate. *Journal of Urology*, 156:656-658.
- Rahim SIA, Cederblad M (1986). Epidemiology of nocturnal enuresis in a part of Khartoum, Sudan. I. The extensive study. *Acta Paediatrica Scandinavica*, 75:1017-1020.
- Rittig S, Knudsen UB, Norgaard JP et al (1989). Abnormal diurnal rhythm of plasma vasopressin and urinary output in patients with enuresis. *American Journal of Physiology*, 25:664-671.
- Swithinbank LV, Heron J, von Gontard A, Abrams P (2010). The natural history of daytime urinary incontinence in children: a large British cohort. *Acta Paediatrica*, 99:1031-1036.
- Van Hoecke E, Baeyens D, Vanden Bossche H et al (2007). Early detection of psychological problems in a population of children with enuresis: construction and validation of the short screening instrument for psychological problems in enuresis. *Journal of Urology*, 178:2611-2615.
- van Kerrebroeck PEV (2002). Experience with the long-term use of desmopressin for nocturnal enuresis in children and adolescents. *BJU International*, 89:420-425.
- van Londen A, van Londen-Barensten M, van Son M et al (1993). Arousal training for children suffering from nocturnal enuresis: a 2½ year follow-up. *Behavior Research and Therapy*, 31:613-615.
- Vijverberg MAW, Elzinga-Plomp A, Messer AP et al (1997). Bladder rehabilitation, the effect of a cognitive training programme on urge incontinence. *European Urology*, 31:68-72.
- von Gontard A, Nevés T (2006). *Management of Disorders of Bladder and Bowel Control in Childhood*. London: MacKeith Press.
- von Gontard A, Plücker J, Berner W et al (1999). Clinical behavioral problems in day and night wetting children. *Pediatric Nephrology*, 13:662-667.
- von Gontard A, Schaumburg H, Hollmann E et al (2001). The genetics of enuresis – a review. *Journal of Urology*, 166:2438-2443.
- von Gontard A, Freitag CM, Seifen S et al (2006). Neuromotor development in nocturnal enuresis. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 48:744-750.
- von Gontard A, Heron J, Joinson C (2011a). Family history of nocturnal enuresis and urinary incontinence – results from a large epidemiological study. *Journal of Urology*, 185:2303-2307.
- von Gontard A, Baeyens D, Van Hoecke E et al (2011b). Psychological and psychiatric issues in urinary and fecal incontinence. *Journal of Urology*, 185:1432-1437.
- von Gontard A, Moritz AM, Thome-Granz S et al (2011c). Association of attention deficit and elimination disorders at school entry – a population-based study. *Journal of Urology*, 186:2027-2032.
- Wolfish NM, Pivik RT, Busby KA (1997). Elevated sleep arousal thresholds in enuretic boys: clinical implications. *Acta Paediatrica*, 86:381-384.
- World Health Organisation (2008). *Multiaxial Classification of Child and Adolescent Psychiatric Disorders: The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders in Children and Adolescents*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

# Anexo C.4.1

## HISTORIA CLÍNICA

### PROBLEMAS ENURÉTICOS Y POSIBLES TRASTORNOS COMÓRBIDOS

(von Gontard, 2001; von Gontard & Neveus, 2006, con permiso)

#### SÍNTOMAS PRESENTES

- Introducción general:** ¿Sabes por qué estás aquí hoy tu y tus padres?
- Momento del mojado:** ¿Es por qué mojas la cama por la noche o tus pantalones durante el día?

*Empieza con el síntoma más importante, como por la noche o durante el día*

#### MOJADO NOCTURNO

- Frecuencia de mojado:** ¿Mojas la cama todas las noches o hay días secos? ¿Cuántas veces por semana está tu cama mojada (o seca)?
- Cantidad de orina:** ¿Está la cama completamente mojada?
- Profundidad del sueño:** ¿Cómo de profundo duerme vuestro hijo? ¿Es fácil o difícil despertarlo/la? ¿Qué tienes que hacer para despertar a tu hijo? ¿Se levanta vuestro hijo varias veces por la noche para ir al baño (nicturia)?
- Intervalos secos:** ¿Cuál es el periodo más largo que tu hijo/a se ha mantenido seco/a? (días, semanas, meses)? ¿Qué edad tenía? ¿Ha ocurrido algo en el periodo alrededor de la recaída que pueda haber afectado a tu hijo para empezar a orinarse de Nuevo?
- Impacto y estrés:** ¿Cómo es para ti cuando mojas la cama? ¿Estás triste? ¿Molesto/a? ¿Enfadado/a? ¿Avergonzado/a? ¿O sientes que no te importa? ¿Quieres conseguir mantenerte seco? ¿Estás dispuesto/a a hacer algo para superarlo y poner un poco de esfuerzo en la terapia?
- Consecuencias sociales:** ¿Alguien se ha burlado de ti por hacerte pis? ¿Has evitado quedarte a dormir en casas de amigos/as o ir a excursiones de tu colegio por esto?

#### PROBLEMAS DE MICCIÓN DIURNOS

- Frecuencia de mojado:** ¿Está tu ropa mojada todos los días o hay días que está seca? ¿Cuántos días a la semana está tu ropa mojada? ¿Pasa esto durante el día?, ¿Una o varias veces? ¿Cuántas veces generalmente ocurre?
- Cantidad de orina:** ¿Están tu ropa completamente mojada? ¿Puede verse tu ropa mojada?
- Momento del día:** ¿Te haces pis por la mañana, tarde o durante la noche?
- Frecuencia de micción:** ¿Cuántas veces va tu hijo/a al baño? (¿3, 5, 10 o 20 veces? (El rango normal es de 5 to 7 veces por día).
- Aplazamiento del vaciado:** ¿Has notado si tu hijo/a no va directamente al baño, sino que retrasa el vaciado lo máximo posible? ¿En qué situaciones es más frecuente? (por ejemplo: en la escuela, volviendo a casa desde el colegio, mientras juega, mientras ve la televisión o durante otras actividades)?
- Maniobras de aguante:** ¿Cómo notas si tu hijo/a necesita ir al baño? ¿Parece estar con la mente ausente? ¿Qué hace tu hijo/a para demorar el vaciado? ¿Has notado que cruza las piernas, salta de una pierna a otra, se aguanta la barriga o los genitales, se sienta en cuclillas sobre sus talones?



<b>Síntomas de urgencia</b>	¿Ocurre que tu hijo/a siente una fuerte y repentina urgencia para ir al baño? (aunque vaya frecuentemente) ¿Por ejemplo cuanto tiempo puedes conducir el coche o ir de compras antes de que tu hijo/a tenga que ir al baño? ¿Tenéis tiempo para buscar el próximo baño o tienes que parar para que orine en cualquier lugar?
<b>Intervalos secos por el día</b>	¿En qué momentos tu hijo/a está seco/a durante el día? ¿Está tu hijo mojado durante todo el día? ¿Cuál es el mayor periodo de tiempo que ha permanecido seco/a (días, semanas, meses)? ¿Qué edad tenía tu hijo/a entonces? ¿Ha ocurrido algo en el periodo alrededor de la recaída que haya podido afectar a su hijo/a para que empiece a orinarse de nuevo?
<b>Problemas con la micción:</b>	¿Tiene su hijo/a que esforzarse al inicio de la micción u ocurre esta espontáneamente? ¿Hay un chorro de orina continuo durante la micción o éste está interrumpido? ¿Si está interrumpido, cuantas veces? ¿Necesita tu hijo/a esfuerzo para hacerlo continuar otra vez?
<b>Infecciones del tracto urinario:</b>	¿Se queja su hijo/a de dolor durante el vaciado? ¿Tiene su hijo/a que ir al baño más frecuentemente de lo habitual? ¿Cuantas infecciones urinaria ha tenido su hijo/a hasta ahora? ¿Cuándo fue la primera infección? ¿Ha tenido tu hijo/a infecciones en el área del riñón con fiebre y dolor? ¿Las infecciones han sido tratadas con antibióticos? ¿Ha tenido tu hijo/a tratamiento profiláctico a largo plazo? ¿Está tomando medicación en este momento? ¿Tiene tu hijo/a infecciones en la piel del área genital (dermatitis)?
<b>Complicaciones médicas:</b>	¿Ha tenido alguna complicación médica como reflujo, operaciones?
<b>Hábitos de bebida e ingesta</b>	Por favor describa los hábitos de su hijo/a: ¿Prefiere galletas, pan blanco o otra comida baja en fibra? ¿Cuánto y qué bebe cada día su hijo/a?
<b>Atribuciones:</b>	¿Cuál cree que es la causa de que su hijo/a se orine? ¿Tiene alguna idea de cómo ha ocurrido? ¿Se ha sentido culpable acerca de ello? ¿Se ha culpado acerca de ello alguna vez? ¿Ha culpado a otros? ¿Piensa que su hijo lo hace a propósito? ¿Quién está más estresado por este problema, su hijo/a o usted? ¿Qué piensa que debe cambiar? ¿Cuáles son tus expectativas? ¿Estás tu y tu hijo/a dispuestos a cooperar activamente con el tratamiento?

## TRATAMIENTOS INTENTADOS

<b>Terapias previas:</b>	¿Qué has intentado hasta ahora para que tu hijo no se orine? (intervenciones inefectivas) Restricción de fluidos despertarlo por la noche, castigos u otras medidas? (Intervenciones efectivas): registros y calendarios, premios, método de la alarma, medicación? ¿Qué medicación (Desmopresina, Imipramina, otras)? ¿Cómo fueron las intervenciones intentadas, por cuanto tiempo y con qué efectos? ¿A quién has consultado por el problema de tu hijo/a? pediatra, urólogo, psicólogo, psiquiatra, centros dirigidos a la infancia, etc.? ¿Qué investigaciones se han realizado hasta el momento?
--------------------------	--

## ENCOPRESIS

<b>Incontinencia fecal:</b>	¿Mancha su hijo/a la ropa interior? ¿Cuantas veces por semana? ¿Hay grandes cantidades o manchas de deposiciones? ¿Ocurre solo por el día o también por la noche? ¿Cómo reacciona su hijo/a cuando esto ocurre? ¿Qué edad tenía su hijo/a cuando empezó a defecar en el baño y no en los pañales? ¿Ha habido alguna recaída en el pasado?
<b>Hábitos de ir al baño:</b>	¿Con qué frecuencia su hijo/a defeca? ¿Puede ocurrir que no tenga movimientos intestinales por varios días seguidos? ¿Está su hijo estreñido? ¿Le resulta doloroso defecar? ¿Ha habido alguna vez sangre en las heces? ¿Qué habéis hecho con esto hasta ahora?

## LA HISTORIA PSIQUIÁTRICA DEL NIÑO

La historia psiquiátrica del niño se divide en síntoma/s presente/s, historia personal, del desarrollo y de la familia (ver el capítulo A.5). En muchos casos el niño y los padres son entrevistados conjuntamente—de ésta forma los diferentes puntos de vista pueden ser valorados más fácilmente. En algunos casos es mejor entrevistar a los padres solos (por ejemplo cuando hay problemas maritales, abuso etc.). En otros puede ser útil ver y hablar con el niño solo, particularmente con niños mayores. Algunos niños encuentran más fácil hablar de sus problemas cuando sus padres no están presentes.

## PRESENTACIÓN

*Al final de la historia de la enuresis, es útil hacer preguntas abiertas considerando otras áreas problemáticas.*

**Otros problemas de conducta:** ¿Hay otras áreas en la conducta del niño que te preocupan? Por favor descríbelas detalladamente.

*Como en la historia del problema de la eliminación, cada síntoma presente debe tratarse en su momento. Los siguientes puntos deben de ser considerados.*

**Síntomas presentes:** Por favor, describe el problema con tus propias palabras lo más detalladamente que puedas. ¿Con qué frecuencia ocurre? ¿En qué situaciones ocurre (en casa, en el colegio, con amigos)? ¿Cómo reacciona tu hijo/a? ¿Cómo reaccionas tú? ¿Cuándo empezó? ¿Cómo se ha desarrollado hasta ahora? ¿Se ha mantenido igual, ha ido a peor o ha disminuido en intensidad o frecuencia? ¿Qué habéis hecho al respecto hasta ahora? ¿Ha sido el niño visto o tratado por este problema? ¿Cuándo, por quien y con qué efecto? ¿Que es lo que os preocupa más? ¿Qué os gustaría que cambiase? ¿Cómo pensáis que esto puede cambiar? ¿Qué esperáis de esta consulta?

*Es también útil hacer unas pocas preguntas generales acerca de otras áreas de posible problemas que frecuentemente ocurren en niños y que pueden ignorarse cuando solo se hacen preguntas abiertas. Si los padres responden positivamente, cada problema debe ser explorados en detalle.*

### OTRAS ÁREAS PROBLEMÁTICAS

**Problemas externalizantes** ¿Está tu hijo constantemente inquieto o muy activo? ¿Se distrae fácilmente? ¿Cuánto tiempo puede permanecer atento? ¿hay ciertas situaciones donde le es especialmente difícil concentrarse, por ejemplo, en el colegio? ¿Parece que su hijo/a actúa de forma impulsiva, sin pensar? ¿Se comporta de forma agresiva verbalmente, hacia cosas o hacia las personas? ¿Cómo responde su hijo/a a las normas? ¿Es opositorista? ¿Cómo reacciona cuando se establecen límites o se le dice que no? ¿Hay áreas particularmente problemáticas: deberes, volver a casa tarde, mentir, robar?

**Problemas Internalizantes** ¿Parece su hijo/a triste, infeliz o retraído/a? ¿Ha perdido interés en jugar con o ver a otros niños/as? ¿Se le hace difícil hacer las cosas? ¿Se preocupa demasiado? ¿Tiene problemas para dormir o comer? ¿Se asusta con ciertos objetos o situaciones? ¿Miedo a los extraños, grupos de niños (ansiedad social)? ¿Se pone nervioso/a cuando os marcháis (ansiedad de separación) o sin razón aparente (ansiedad generalizada). Tiene hábitos peculiares, rituales o intereses? ¿Tiende a repetir las cosas de la misma forma?

### HISTORIA PERSONAL Y DEL DESARROLLO

**Embarazo:** ¿Fue el embarazo planeado o inesperado? ¿Qué emociones tenías durante el embarazo? ¿Hubo complicaciones médicas? ¿Te ocurrió algo que consideraras estresante?

**Nacimiento:** ¿Llegó en la fecha esperada, más pronto o más tarde? ¿Fue un parto espontáneo? ¿Hubo complicaciones durante o después del nacimiento? ¿Cuál fue el peso al nacer?

**Infancia:** ¿Tomó pecho? ¿Por cuánto tiempo? ¿Si no, por qué razón? ¿Fue su hijo/a un bebe tranquilo, satisfecho o activo(temperamento)? ¿Hubieron problemas con la alimentación, ganando peso, durmiendo o con llanto excesivo?

**Desarrollo motor:** ¿Cuándo empezó a aguantarse sentado, a ponerse de pie y a caminar libremente?

**Lenguaje y habla:** ¿Cuándo dijo sus primeras palabras (y cuales fueron)? ¿Cuándo dijo sus primeras frases de dos palabras? ¿Hubo algún problema con la articulación, con la forma de construcción de las frases (lenguaje expresivo) o con el entendimiento (lenguaje receptivo)?

**Jardín de infancia:** ¿Cuándo entró en la guardería? ¿Tuvo problemas al estar lejos de ti? ¿Hubo problemas con otros niños o profesores? Si es así, explícalo.

**Escuela:** ¿Cuándo entró en la escuela? ¿En qué curso está ahora? ¿Qué tipo de escuela? ¿Ha repetido algún curso? ¿Le gusta ir a la escuela? ¿Cuáles son sus asignaturas favoritas? ¿Cómo van las asignaturas en diferentes cursos? ¿Tiene su hijo/a problemas con los profesores? ¿Con otros niños?

**Tiempo libre:** ¿Qué hace su hijo/a durante el tiempo libre? ¿Cuáles son sus juegos favoritos (juego de roles, juegos de construcción, juegos de actividad, videojuegos)? ¿Tienen actividades planeadas? ¿Cuáles son sus intereses y aficiones? ¿Practica deportes? ¿Tiene amigos (cuántos y qué cercanos)? ¿Pasa el tiempo libre solo o con amigos? ¿Qué papel juega en grupos con otros niños de la misma edad?

**Enfermedades:** ¿Qué enfermedades, operaciones, tratamientos hospitalarios, accidentes y alergias ha tenido hasta ahora?

### HISTORIA FAMILIAR

**Padres:** Edad, ocupación (nivel de estudios alcanzado), enfermedades, ¿Relaciones maritales? ¿Tuvieron problemas de enuresis en la infancia? ¿Cómo describes la relación con tu hijo/a?

**Hermanos:** Edad. ¿Hermanos biológicos? Curso escolar, enfermedades y problemas de enuresis. ¿Cómo sus hijos se relacionan entre ellos? ¿Hay vínculos especiales o rivalidades?

**Otros familiares:** ¿Algún familiar mojó la cama en su infancia? ¿Otras enfermedades, especialmente psiquiátricas o renales?

En relación con problemas de enuresis e incontinencia urinaria (así como con nicturia y problemas de micción como la urgencia) recomendamos construir un genograma completo a través de tres generaciones. A menudo otros familiares se pueden ignorar excepto si se pregunta directa y explícitamente si han tenido problema enuréticos en el pasado (o en la actualidad). La mejor forma de terminar la entrevista es con una pregunta abierta como “¿Hay algo que me puedo haber dejado que es importante?”

## Anexo C.4.2

### FRECUENCIA / TABLA DE VOLUMEN

(Von Gontard y Neveus de 2006, con permiso)

#### Instrucciones:

Estimados padres,

Para evaluar y tratar el problema de orinarse de su hijo de la mejor manera posible, le agradeceríamos su ayuda y sus observaciones.

Por favor llene esta tabla en un día sin escuela o sin asistir al jardín de infancia (fin de semana o vacaciones). Debe anotar cada vez que su hijo va al baño o se orina, comenzando por la mañana y continuando hasta la mañana siguiente (24 horas). Aún sería más útil rellenar **dos tablas en dos días consecutivos**.

Por favor explíque esto a su hijo de antemano pero no debe enviar a su hijo al baño. El niño debe decirle cuando quiere ir al baño y debe orinar en una taza de medir. Por favor, anote la cantidad de orina y la hora del día en la tabla. Después puede tirar la orina.

Si su hijo/a necesita hacer esfuerzo para empezar a orinar o el chorro de orina es interrumpido (empieza y se para) anótelo en la columna apropiada (la 3ª por la izquierda). Si moja la ropa, anote la hora y si está muy o poco mojada. Si el niño siente una fuerte urgencia para ir al baño, anótelo también junto con la hora en la correspondiente columna.

Si observa que su niño cruza las piernas, se pone de cuclillas o intenta aguantar orinar de alguna otra forma, anótelo junto con la hora del día en la columna respectiva. Finalmente anote la cantidad de líquido que su hijo/a bebe a lo largo del día (junto con las horas).

Gracias por su ayuda.

### REGISTRO 48-HORAS FRECUENCIA/VOLUMEN

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Hora del día	Orina volumen (ml)	Esfuerzo/ interrupción	Mojado: Humedo/mojado?	Urgencia	Comentarios/ observaciones	Bebidas fluidos (ml)

# Anexo C.4.3

## CUESTIONARIO PARA LOS PADRES ENURESIS/INCONTINENCIA URINARIA (Betz, von Gontard, Lettgen, 1994; von Gontard, 2003)

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento : \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

### INCONTINENCIA DIURNA

**SI NO**

¿Se orina encima tu hijo/a por el día?

¿Ha estado tu hijo/a sin orinarse durante el día?

Si es así, ¿por cuanto tiempo? \_\_\_\_\_ (semanas/meses/ años)

¿ A que edad? \_\_\_\_\_ (años)

¿Cuántas veces a la semana se orina durante el día? \_\_\_\_\_(veces a la semana)

¿Cuántas veces al día? \_\_\_\_\_(veces al día)

¿Está su ropa normalmente húmeda?

¿Está la ropa mojada?

¿Gotea la orina constantemente?

¿Moja tu hijo/a la ropa inmediatamente después de haber ido al baño

¿Se da cuenta cuando se moja?

### ENURESIS NOCTURNA

**SI NO**

¿Moja la cama o los pañales durante la noche?

¿Ha conseguido su hijo/a mantenerse seco por las noches en algún momento

Si ha sido así, ¿por cuánto tiempo? \_\_\_\_\_ (semanas/ meses/ años)

A qué edad? \_\_\_\_\_ (años)

¿Cuántas noches a la semana se orina en la cama? \_\_\_\_\_(noches por semana)

¿ Está a cama normalmente húmeda?

¿Está la cama normalmente mojada?

¿Se despierta su hijo/a para ir al baño?

¿Se despierta su hijo/a después de mojar la cama?

¿Tiene el sueño profundo su hijo/a? ¿Es difícil despertarle?

¿Ha tenido algún miembro de la familia problemas de enuresis o incontinencia diurna?

Si es así, ¿Quien? \_\_\_\_\_

<b>HÁBITOS DE IR AL BAÑO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
¿Cuántas veces va su hijo/a al baño a orinar (en promedio)? _____ (veces/día)		
¿Cuánto tiempo puede estar sin ir al baño (durante compras, viajes en coche) _____ (horas)		
¿Va su hijo/a por sí mismo/a al baño si lo necesita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Tiene que mandar a su hijo al baño?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Si su hijo/a tiene que orinar, necesita hacer esfuerzo para comenzar o durante el vaciado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuando tu hijo/a orina se interrumpe el chorro de orina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Suele tener prisa su hijo/a y no tomar demasiado tiempo para el vaciado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>REACIONES OBSERVABLES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
¿Siente su hijo/a una fuerte urgencia para ir al baño?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuando necesita orinara tiene que correr hacia el baño Inmediatamente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Tiene su hijo/a que cruzar sus piernas, ponerse en cuclillas o sentarse en los tobillos para evitar orinarse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Pospone su hijo/a lo máximo que puede ir al baño	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si es así, ¿en qué situaciones? _____		
<b>INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
¿Ha tenido su hijo/a alguna infección urinaria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si es así ¿cuántas? _____ (veces)		
¿Ha tenido su hijo/a infecciones del tracto urinario con fiebre?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Ha sido su hijo/a tratado por alguna enfermedad del tracto urinario? Si es así especifique _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>HÁBITOS DE DEFECACIÓN</b>	<b>YES</b>	<b>NO</b>
¿Tiene su hijo/a movimientos intestinales diarios?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si no es así, ¿cuántas veces? _____ (veces/semana)		
¿Está su hijo/a regularmente estreñado/a?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Mancha su hijo/a su ropa interior durante el día?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Mancha su hijo/a su ropa interior (durante la noche)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si es así ¿es en pequeñas cantidades como por ejemplo manchar un poco la ropa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿O grandes cantidades? (deposiciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Con que frecuencia mancha la ropa? _____ veces/semana) _____ (veces/mes)		

¿Ha controlado su hijo/a previamente esfínteres de forma completa?

Si es así a que edad \_\_\_\_\_(años)

¿Por cuanto tiempo? \_\_\_\_\_(months/years)

¿Tiene incontinencia fecal en situaciones específicas?

Si es así, especifique\_\_\_\_\_

**COMPORTAMIENTO: ENURESIS**

**SI NO**

¿Está su hijo/a estresado/a por la enuresis?

¿Están ustedes estresados por la enuresis de su hijo/a?

¿Ha sido su hijo/a objeto de burla por la enuresis?

¿Hay cosas que su hijo/a no hace por los episodios de enuresis?  
(excursiones escolares, dormir en casa de amigos/as?

¿Se orina su hijo/a más frecuentemente en situaciones estresantes?

¿Está su hijo/a motivado/a con el tratamiento?

Si su hijo/a ha permanecido seco anteriormente ¿has observado algún suceso que haya podido influir en la recaída?

Si es así, especifique \_\_\_\_\_

¿Cual es en su opinión la causa de la enuresis

Por favor descríbela \_\_\_\_\_

**COMPORTAMIENTO: GENERAL**

**SI NO**

¿Tiene su hijo/a dificultades obedeciendo?

¿Está su hijo/a siempre en movimiento o se distrae fácilmente??

¿Tiene su hijo/a dificultades de concentración?

¿Está su hijo/a frecuentemente ansioso/a?

¿Está su hijo/a frecuentemente triste, infeliz o retraído/a?

¿Tiene su hijo/a problemas en la escuela

Si es así descríbalos \_\_\_\_\_

¿Tiene su hijo/a problemas en otras áreas?








Si es así especifique \_\_\_\_\_

# Anexo C.4.4

## EJEMPLO DE REGISTRO DE LÍNEA BASE DE ENURESIS NOCTURNA

(Noches secas con un 'sol', noches húmedas con una 'nube'– o cualquier otro símbolo elegido por el niño/a)

Este autoregistro pertenece a: \_\_\_\_\_

SEMANA	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1.							
2.							
3.							
4.							



# Anexo C.4.5

## EJEMPLO DE REGISTRO DE CONTROL DEL MÉTODO DE ALARMA

(modificado por Butler 1988)

SI ESTÁ SECO			SI ESTÁ MOJADO					
Fecha	Seco	Se levanta y va al baño sin alarma	Momento alarma	se despierta por si mismo/a		Cantidad de orina en la cama(pañal) G=grande M=mediana P=pequeña	Llega la orina al wáter	
				Si	No		Si	No
Lunes 10°	✓	✓						
Martes 11°			11.30	si		M		✓
Miércoles 12 <sup>th</sup>								

## Anexo C.4.6

### REGISTRO PARA EL TRATAMIENTO CON DESMOPRESINA ORAL (von Gontard & Neveus, 2006)

1ª y 2ª semana: Desmopresina comprimidos: 0.2 mg (200µg) en la tarde (1 comprimido)

Fecha	Seco	Cantidad de Orina		Comentarios
		Reducida	Igual que antes	
Lunes 16	No	Si		No quiso ir al colegio
Martes 17	Si			Muy feliz

3ª y 4ª semana: Desmopresina comprimidos: 0.4mg (400µg) en la tarde (2 comprimidos)\*

\*Si seco/a o reduce las noches húmedas → continua con esta dosis (0.2mg: 1 comprimido)

\*Si no es efectiva (no reduce mojado noches) → incremento 0.4mg (2 comprimidos).

Fecha	Seco	Cantidad de orina		Comentarios
		Reducida	Igual que antes	

\* Si seco/a o reduce las noches húmedas → continua con esta dosis (0.4mg: 2 comprimidos)

\*Si no es efectivo → discontinuo (no responde a la desmopresina)