

Guía de práctica clínica: Enuresis nocturna primaria monosintomática en Atención Primaria

**MI. Úbeda Sansano
R. Martínez García
J. Díez Domingo**

	pág.
Grupo de desarrollo de la guía	15
Abreviaturas	17
Prólogo	19
Resumen	21
Resumen estructurado	23
Objetivo y beneficios esperados	23
Opciones que se han tenido en cuenta	23
Medida de los resultados	23
Evidencia	23
Valoración de la evidencia	23
Síntesis de la evidencia y recomendaciones	24
Declaración de conflictos de interés	24
Cita bibliográfica sugerida	25
Algoritmo de diagnóstico	27
Algoritmo de tratamiento	29
Guía de referencia rápida	33
Prevención	33
Factores asociados	34
Diagnóstico	37
Tratamiento conductual simple	38
Intervenciones conductuales complejas y educativas	38
Alarma	39
Desmopresina	39
Ventajas e inconvenientes de los diferentes tratamientos	43
Factores pronóstico de respuesta al tratamiento	43
Guía de práctica clínica	47
1. Introducción	49
Fisiopatología	52
Historia natural	55
2. Objetivos generales de la guía	57
3. Ámbito de aplicación	59
4. Definiciones	61

5. Material y métodos	65
Formulación de preguntas clínicas	66
Preguntas identificadas	66
Estrategia sistemática de búsqueda bibliográfica	67
Criterios de selección (inclusión/exclusión)	68
Tipos de estudios incluidos	69
Cronología de la elaboración de la guía	69
Declaración de conflictos de interés	69
6. Resultados de la revisión sistemática	71
7. Prevención	77
8. Factores de riesgo y asociados a la enuresis nocturna primaria monosintomática	79
8.1 Cefalea crónica	79
8.2 Epilepsia	79
8.3 Déficit de atención e hiperactividad	80
8.4 Otros problemas psicológicos	81
8.5 Alteraciones del sueño/despertar	82
8.6 Apnea del sueño	83
8.7 Asma/alergia	83
8.8 Cafeína	84
8.9 Encopresis/estreñimiento	84
8.10 Infestación por oxiuros	84
8.11 Infección urinaria/bacteriuria	85
8.12 Diabetes mellitus	85
8.13 Diabetes insípida	86
8.14 Hiperactividad del detrusor	86
9. Diagnóstico	89
9.1 Entrevista clínica	89
9.2 Exploración clínica	93
9.3 Diario miccional	94
9.4 Tira reactiva de orina	98
9.5 Otras exploraciones	100
10. Tratamiento	101
Revisión sistemática	101
¿Cuál es el objetivo del tratamiento?	102
10.1 ¿Cuál es la eficacia de la terapia conductual?	103
A. Tratamiento conductual simple	103
B. Intervenciones conductuales complejas y educativas	105
10.2 ¿Cuál es la eficacia del tratamiento conductual con alarma?	107
A. Alarma/no intervención	108
B. Alarma/otras intervenciones conductuales	108
C. Alarma/alarma asociada a otros tratamientos conductuales	109
D. ¿Cuál es la mejor alarma?	110
E. Tolerabilidad	110
10.3 ¿Cuál es la eficacia del tratamiento farmacológico?	110
Desmopresina	111

¿Cuál es la eficacia de la desmopresina?	112
A. Desmopresina frente a placebo	113
B. Dosificación	114
C. Vía intranasal/oral	115
D. Inicio del efecto	115
E. Tolerabilidad	115
F. Duración del tratamiento	116
G. Recaídas tras la finalización del tratamiento	117
H. Asociación con otros tratamientos	118
I. Actitud con la alarma ante el fracaso con desmopresina	120
10.4. Ventajas/inconvenientes de los diferentes tratamientos	120
10.5. Factores pronóstico de respuesta al tratamiento	121
A. Sexo	121
B. Edad	122
C. Herencia de enuresis	122
D. Tratamientos previos	123
E. Número de noches mojadas	123
F. Número de episodios por noche	125
G. Volumen miccional máximo diurno	126
H. Volumen miccional máximo nocturno	127
I. Actitud familiar y del niño	127
J. Problemas neuropsicológicos/psiquiátricos	128
K. Prueba de la Figura de Rey-Osterrieth	129
L. Hipercalciuria	130
M. Factores estudiados que no influyen en el pronóstico	131
N. Otros factores estudiados pero no medibles cuantitativamente	131
Anexos	133
Anexo 1. Centro de medicina basada en la evidencia de Oxford. Niveles de evidencia (mayo 2001)	133
Anexo 2. Criterios diagnósticos para el TDHA según DSM-IV	139
Anexo 3. Encuesta diagnóstica de micción no coordinada	141
Bibliografía	143

contents

	<u>page</u>
Guideline development group	15
Abbreviations	17
Preface	19
Summary	21
Organized summary	23
Objective and expected benefits	23
Options taken into account	23
Results measurement	23
Evidence	23
Evidence's evaluation	23
Recommendations	24
Conflicts of interest's declaration	24
Suggested reference	25
Diagnostic algorithm	27
Treatment algorithm	29
Quick reference guideline	33
Prevention	33
Associated factors	34
Diagnosis	37
Simple behavioural treatment	38
Educational and complex behavioural interventions	38
Alarm	39
Desmopressin	39
Advantages and disadvantages of the different treatments	43
Prognostic factors of treatment response	43
Clinical practice guideline	47
1. Introduction	49
Fisiopathology	52
Natural history	55
2. Guideline's general objectives	57
3. Field of application	59
4. Definitions	61

5. Material and methods	65
Clinical queries formulation	66
Identified queries	66
Systematic strategy of bibliographic search	67
Selection limits (inclusion/exclusion)	68
Kind of included studies	69
Time schedule of guideline elaboration	69
Conflicts of interest's declaration	69
6. Systematic review results	71
7. Prevention	77
8. Risk and associated factors to monosymptomatic primary enuresis	79
8.1 Chronic headache	79
8.2 Epilepsy	79
8.3 Deficit attention and hyperactivity	80
8.4 Other psychological problems	81
8.5 Impairment of sleep and awakening	82
8.6 Sleep apnoea	83
8.7 Asthma/allergy	83
8.8 Caffeine	84
8.9 Encopresis/constipation	84
8.10 Enterobius infestation	84
8.11 Urinary infection/bateriuria	85
8.12 Diabetes mellitus	85
8.13 Insipid diabetes	86
8.14 Detrusor hyperactivity	86
9. Diagnosis	89
9.1 Clinical interview	89
9.2 Clinical exploration	93
9.3 Micturition diary	94
9.4 Urine reactive strip	98
9.5 Other explorations	100
10. Treatment	101
Systematic review	101
Which is the treatment's objective?	102
10.1 How effective is the behavioural therapy?	103
A. Simple behavioural treatment	103
B. Educational and complex behavioural interventions	105
10.2 Which is the efficacy of behavioural treatment plus alarm?	107
A. Alarm/no intervention	108
B. Alarm/other behavioural interventions	108
C. Alarm/alarm associated to other behavioural treatments	109
D. Which is the best alarm?	110
E. Tolerability	110
10.3 Which is the efficacy of the pharmacological treatment?	110
Desmopressin	111

Which is the efficacy of desmopressin?	112
A. Desmopressin versus placebo	113
B. Dossification	114
C. Intranasal/oral administration	115
D. Beginning of effectiveness	115
E. Tolerability	115
F. Duration of treatment	116
G. Relapses after finishing the treatment	117
H. Association to other treatments	118
I. Alarm attitude after failure of desmopressin	120
10.4. Advantages/disadvantages of the different treatments	120
10.5. Prognostic factors of response to treatment	121
A. Sex	121
B. Age	122
C. Enuresis inheritance	122
D. Previous treatments	123
E. Number of wet nights	123
F. Number of episodes per night	125
G. Biggest micturitional day volume	126
H. Biggest micturitional night volume	127
I. Attitude of the family and the child	127
J. Neuropsychological/psychiatric conditions	128
K. Rey-Osterrieth test	129
L. Hypercalciuria	130
M. Studied factors that doesn't affect the prognosis	131
N. Other studied factors not quantitatively measurable	131
Annexes	133
Annex 1. Oxford Evidence Medicine Centre. Levels of evidence (May 2001)	133
Annex 2. TDHA diagnosis criteria according to DSM-IV	139
Annex 3. Diagnostic survey on non coordinated micturition	141
References	143

Grupo de desarrollo de la guía

MI. Úbeda Sansano

Pediatra de Atención Primaria, CS La Eliana, Valencia.
Agencia Valenciana de Salud, Departamento 6.

R. Martínez García

Urólogo, Unidad de Incontinencia Urinaria, Servicio Urología.
Hospital Clínico Universitario, Valencia.
Agencia Valenciana de Salud, Departamento 5.

J. Díez Domingo

Pediatra de Atención Primaria, CS Nazaret, Valencia.
Agencia Valenciana de Salud, Departamento 5.

Dirección electrónica de contacto: guia_enuresis_en_ap@yahoo.es

Revisión externa (por orden alfabético)

- Metodológica:
 - J. Colomer Revuelta. Pediatra, CS Fuente San Luis, Valencia. Departamento de Pediatría. Universidad de Valencia.
 - J. González de Dios. Pediatra, Hospital Universitario San Juan. Departamento de Pediatría. Universidad Miguel Hernández. Alicante
 - J. Ruiz-Canela Cáceres. Pediatra, CS Torreblanca, Sevilla.
- Clínica:
 - T. Álvarez de Laviada Mulero. Pediatra, CS Barrio La Luz, Valencia.
 - J. Colomer Revuelta. Pediatra, CS Fuente San Luis, Valencia. Departamento de Pediatría. Universidad de Valencia.
 - Juan Conejero Sugrañes. Urólogo, Unidad de Neurourología, Hospital Vall d'Hebrón, Barcelona.
 - J. González de Dios. Pediatra, Hospital Universitario San Juan. Departamento de Pediatría. Universidad Miguel Hernández. Alicante
 - E. Martínez Agulló. Urólogo, Unidad de Neurourología, Hospital La Fe, Valencia.
 - C. Reig Ruiz. Urólogo, Hospital de la Ribera, Alzira (Valencia).

Evaluación práctica

Esta guía está pendiente de ser evaluada en la práctica clínica de Atención Primaria.

Fecha de próxima actualización

La presente guía de práctica clínica tiene prevista una nueva actualización en el año 2008.

Nota

El grupo de trabajo que ha desarrollado esta guía asume que los profesionales emplearán su juicio clínico y conocimiento general para aplicar las recomendaciones generales y específicas del presente documento al paciente individual. Las recomendaciones pueden no ser apropiadas en todas las circunstancias. Todas las recomendaciones de la guía se aplicarán únicamente en ausencia de contraindicaciones, efectos adversos o interacciones de los tratamientos.

Entidades científicas que avalan esta guía:

- Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap).
- Asociación Valenciana de Pediatría de Atención Primaria (AVALPap).
- Sociedad Valenciana de Pediatría (SVP)



Lista de abreviaturas utilizadas en esta guía

AVP	Arginina vasopresina
EN	Enuresis nocturna
ENPM	Enuresis nocturna primaria monosintomática
GPC	Guías de práctica clínica
NNT	Número necesario a tratar
OR	Odds ratio
RR	Riesgo relativo
TDAH	Trastorno de déficit de atención/hiperactividad
VMMD	Volumen miccional máximo diurno (capacidad vesical funcional)

El texto en color azul incluye una descripción de las pruebas encontradas respecto a cada cuestión.

El texto sombreado corresponde a las recomendaciones derivadas de las pruebas encontradas.

La enuresis nocturna es un trastorno más frecuente de lo percibido por los pediatras. Probablemente infravaloramos las repercusiones de este trastorno sobre el niño y su familia y en consecuencia abordamos el tratamiento con menor frecuencia de la que debiéramos hacerlo.

Aproximadamente el 16% de los niños de 5 años moja la cama por la noche. Aunque el problema tiende a resolverse espontáneamente y su prevalencia decrece con la edad, sin tratamiento no cura en todos los casos, ni en el momento oportuno. Esto conlleva repercusiones negativas sobre el niño y su familia que no deben infravalorarse. En el niño puede causar ansiedad, interferencia con sus relaciones sociales y puede mermar su autoestima; también la familia se resiente en su desempeño social y en su economía. No debe desdeñarse la repercusión de la enuresis sobre la estabilidad emocional del niño, especialmente en la actualidad en la que los cambios sociales inducen a pernoctar fuera de casa a edades muy tempranas.

El 85% de la enuresis nocturna es primaria monosintomática. Su diagnóstico

es básicamente clínico, basta con la anamnesis, exploración y la ayuda de un calendario miccional. El pediatra de atención primaria tiene la oportunidad de detectar y tratar este trastorno en las consultas de cada día. El tratamiento se basa en modificaciones conductuales, dispositivos de alarma y desmopresina, con resultados claramente favorables: no sólo disminuye la enuresis sino que también mejora los trastornos psicológicos del niño.

A pesar de lo sencillo del diagnóstico y la disponibilidad de tratamiento eficaz, la enuresis nocturna primaria monosintomática sigue siendo una entidad frecuentemente *olvidada* por el pediatra de Primaria.

¿Y por qué no se trata? El origen de este *olvido* se encuentra en la creencia errónea de su benignidad y resolución espontánea y la gran confusión que existe en la literatura médica con el uso y eficacia de los distintos tratamientos.

Las Guías de Práctica Clínica (GPC) pueden ser herramientas útiles para ayudar a tomar decisiones en el proceso de diagnóstico y tratamiento. La base de las

GPC es el uso de métodos estructurados y explícitos de análisis y su objetivo es elaborar recomendaciones vinculadas a pruebas. No son documentos normativos. Tratan de identificar un abanico de opciones o decisiones potenciales respecto al diagnóstico y tratamiento. La pruebas objetivas que aportan, junto al juicio clínico del médico, las expectativas y valores del paciente, las condiciones reales de la consulta y de la institución sanitaria, dan base a decisiones más acertadas. Las GPC han de adaptarse a las condiciones particulares de la práctica clínica; si no lo hacen limitan su eficacia, y por tanto deben ser validadas en el entorno al que van destinadas.

Los autores han puesto dosis generosas de entusiasmo, esfuerzo y rigor y el resultado de todo ello es este extraordinario documento basado en las mejores

pruebas científicas disponibles, lleno de oportunidades de reflexión y que permitirá mejorar el tratamiento de los niños enuréticos que acuden a nuestras consultas.

La calidad y oportunidad de este documento merece una presentación especial a través de una edición y publicación simultánea en la Revista Pediatría de Atención Primaria (www.pap.es) publicación oficial de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria –AEPap– (www.aepap.org) y en Actas Urológicas Españolas, órgano de expresión de la Asociación Española de Urología, que esperamos sea de gran utilidad a los profesionales implicados en el tratamiento de esta entidad.

Ángel Hernández Merino
Revista Pediatría de Atención Primaria

Enuresis nocturna primaria monosintomática en Atención Primaria. Guía de práctica clínica basada en la evidencia

MI. Úbeda Sansano^a, R. Martínez García^b, J. Díez Domingo^c

^aPediatra de Atención Primaria, CS La Eliana. Valencia.

^bUrólogo, Unidad de Incontinencia Urinaria, Servicio Urología, Hospital Clínico Universitario. Valencia.

^cPediatra de Atención Primaria, CS Nazaret. Valencia.

Contacto con los autores: guia_enuresis_en_ap@yahoo.es

Resumen

Objetivo: elaborar una guía de práctica clínica basada en la evidencia para ayudar a tomar decisiones en la prevención, factores asociados, diagnóstico y tratamiento de la enuresis nocturna primaria monosintomática (ENPM). Los costes y el impacto sobre la asistencia sanitaria de las diferentes alternativas no se han considerado.

Material y métodos: evidencias: una revisión sistemática de la bibliografía responde a preguntas clínicas sobre distintos aspectos de la ENPM; medida de los resultados: OR para los factores asociados, RR para los resultados de tratamiento. En éste se valora éxito inicial (14 noches secas), sequedad completa (100% noches secas), respuesta completa (> 90% reducción de noches mojadas) y curación (éxito inicial o respuesta completa sin recaída).

Resultados: prevención: no se ha encontrado evidencia; Factores asociados: cefalea crónica, trastorno de déficit de atención/hiperactividad (TDAH), estreñimiento/encopresis y apnea del sueño se asocian con la enuresis nocturna. La ENPM no se asocia con la infección urinaria ni con trastornos psicológicos, aunque la persistencia del problema provoca baja autoestima. Diagnóstico: son básicos la historia clínica, una exploración normal y el diario miccional. El urinocultivo y la tira reactiva de orina no tienen utilidad clínica. Tratamiento: conductual simple y complejo, alarma y tratamiento farmacológico con desmopresina. Se describen los objetivos, asociaciones, dosificación, duración, forma de retirada, actitud ante el fracaso y ventajas e inconvenientes de cada opción terapéutica. Factores de buen o mal pronóstico: son útiles para recomendar los distintos tratamientos: volumen miccional máximo diurno, predisposición a colaborar, existencia de situaciones estresantes, número de noches mojadas/semana y TDAH.

Palabras clave: Niños, Enuresis nocturna, Incontinencia urinaria, Guía de práctica clínica.

Abstract

Objective: to elaborate a clinical guide that analyze the evidences and help in the decision making process of prevention, risk factors, diagnosis and treatment of primary monosymptomatic nocturnal enuresis (PMNE). Costs and medical burden was not taken into consideration.

Materials and methods: Evidences: a systemathic review answer the key clinical questions about each PMNE point of view. The best evidence described for each of the analysis was discussed, and degrees of recommendation were stated. Measurements: OR for risk factors and RR for treatment results. We only considered the treatment results of: initial success (14 dry nights), complete dryness (100% dry nights), complete response (> 90% wet nights reduction) and cure (initial success or complete response without relapsing).

Results: Prevention: we don't find evidence. Risk factors: chronic headache, attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD), constipation/encopresis and sleep apnoea are associated with an increase frequency of nocturnal enuresis. PMNE has not been associated with either urinary tract infection or psychological problems, although persistence of enuresis drives to low self-esteem. Diagnosis: clinical presentation, a normal physical exam and a micturitional diary are the basis of diagnosis. Urinary culture or urine strip lack any utility. Treatment: simple and complex conductual treatment, alarm and treatment with desmopresin were analyzed, as well as the way of weaning the treatment. Prognostic factors of success or treatment failure were analyzed and taken into account when recommending different treatments. Diurnal maximum voided volume, attitude of the child and family to collaboration and their stress, number of wet nights and ADHD.

Key words: Child, Nocturnal enuresis, Urinary incontinence, Urination disorders, Practice Guidelines.