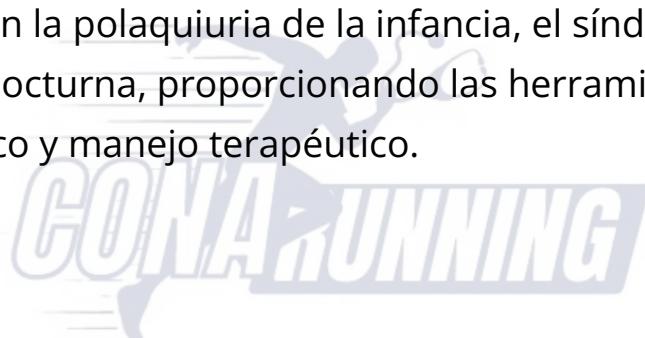


Trastornos Miccionales sin Incontinencia en Pediatría

Los trastornos miccionales sin incontinencia constituyen un grupo heterogéneo de alteraciones funcionales que afectan principalmente a niños en edad preescolar y escolar. Estos cuadros clínicos, aunque benignos en su mayoría, pueden generar gran preocupación en las familias y requieren un enfoque diagnóstico y terapéutico específico por parte del pediatra y el urólogo pediátrico.

Esta guía clínica aborda los principales trastornos miccionales sin incontinencia, con especial énfasis en la polaquiuria de la infancia, el síndrome de hematuria-disuria y la enuresis nocturna, proporcionando las herramientas necesarias para su correcto diagnóstico y manejo terapéutico.



Síndrome de Aumento de la Frecuencia Miccional Diurna



Características Clínicas

Micciones cada 10-15 minutos durante el día, sin disuria ni incontinencia



Población Afectada

Niños de 4-6 años que ya han adquirido control de esfínteres, mayoritariamente varones



Factores Desencadenantes

Inicio de guardería, problemas emocionales familiares relacionados con estrés

También conocida como polaquiuria de la infancia, esta entidad representa un trastorno funcional caracterizado por la aparición brusca de un marcado aumento en la frecuencia miccional diurna. Es fundamental descartar infección del tracto urinario mediante análisis de orina y asegurar un correcto vaciado vesical. El estreñimiento y la oxiuriasis pueden contribuir a la sintomatología y deben ser evaluados sistemáticamente.

Se trata de un trastorno autolimitado con resolución espontánea en 2-3 meses. Los anticolinérgicos raramente resultan eficaces en este contexto clínico.

Síndrome de Hematuria-Disuria

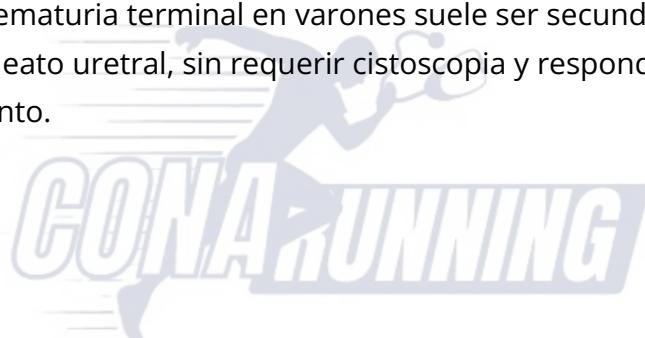
Manifestaciones Clínicas

- Disuria con hematuria microscópica o macroscópica
- Hematuria total (sangre de principio a fin del chorro)
- Ausencia de infección urinaria demostrable
- Afecta a niños con control de esfínteres adquirido

Evaluación Diagnóstica

- Muestra de orina de 24 horas
- Evaluación de excreción de calcio y creatinina
- Excreción de calcio >4 mg/kg es patológica
- Riesgo de urolitiasis si no se trata

La hipercalciuria constituye la causa más frecuente de este síndrome. El tratamiento con tiazidas está indicado cuando se confirma la hipercalciuria, ya que estos niños presentan riesgo incrementado de desarrollar urolitiasis. La hematuria terminal en varones suele ser secundaria a disfunción vesical-intestinal o estenosis del meato uretral, sin requerir cistoscopia y respondiendo habitualmente al tratamiento del estreñimiento.



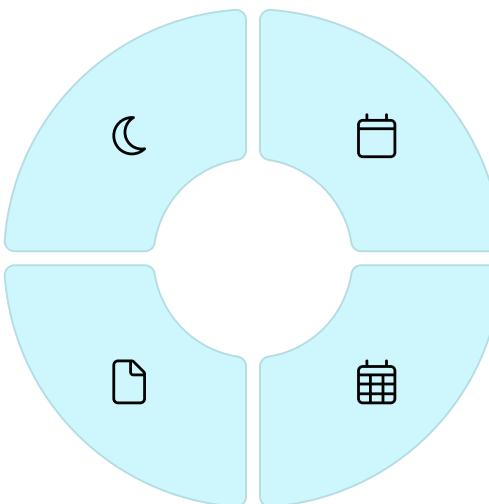
Enuresis Nocturna: Definición y Clasificación

Enuresis Primaria

75-90% de los casos. Nunca se ha adquirido control urinario nocturno

Tipos Clínicos

Monosintomática vs. polisintomática (con tenesmo, dificultad miccional)



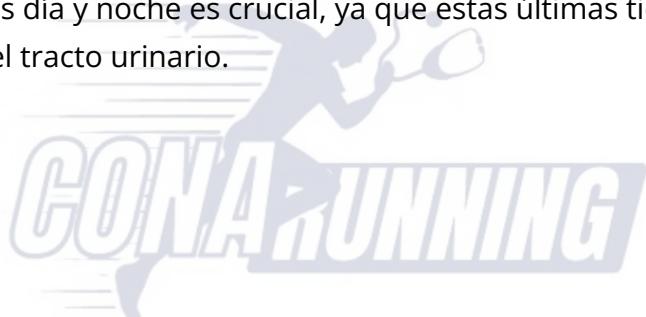
Enuresis Secundaria

10-25% de los casos. Reaparición tras periodo de continencia nocturna

Patrón Miccional

75% solo nocturna, 25% diurna y nocturna

La enuresis nocturna se define como la micción involuntaria durante la noche a partir de los 5 años, edad en la que el 80-85% de los niños ha adquirido control nocturno. La distinción entre formas que afectan solo la noche versus día y noche es crucial, ya que estas últimas tienen mayor probabilidad de asociarse con anomalías del tracto urinario.



Epidemiología de la Enuresis Nocturna

60%

50%

20%

15%

Predominio masculino

Los niños varones se ven afectados con mayor frecuencia que las niñas

Antecedentes familiares

Presentes en la mitad de los casos, sugiriendo componente genético

Prevalencia a los 5 años

Afecta hasta un 20% de los niños a esta edad

Resolución espontánea anual

Cada año cede espontáneamente en aproximadamente 15% de los casos

Los factores genéticos juegan un papel fundamental: si uno de los progenitores era enurético, cada hijo tiene un riesgo del 44%; si ambos padres lo eran, la probabilidad asciende al 77%. Se han identificado genes candidatos en los cromosomas 12 y 13, aunque la herencia es probablemente poligénica. La frecuencia en adultos es inferior al 1%.



Factores Etiológicos de la Enuresis Nocturna



Factores Neurológicos

Retraso en la maduración de los mecanismos corticales que permiten el control voluntario del reflejo miccional. Despertar del sueño defectuoso y alteraciones del patrón de sueño.



Factores Hormonales

Disminución en la producción de hormona antidiurética por la noche, causando poliuria nocturna y aumento en la producción de orina.



Factores Vesicales

Falta de inhibición vesical, capacidad disminuida, vejiga hiperactiva que compromete la continencia nocturna normal.



Factores Orgánicos

Estreñimiento, infecciones del tracto urinario, uropatías obstructivas, nefropatía por anemia drepanocítica y alteraciones respiratorias del sueño.

La patogenia de la enuresis nocturna primaria es multifactorial, involucrando aspectos del desarrollo neurológico, endocrino, anatómico y psicológico. Los factores psicológicos se asocian más frecuentemente con la enuresis secundaria.

Evaluación Clínica y Diagnóstico

01

Anamnesis Detallada

Ingesta de líquidos nocturna, características de la enuresis, ronquidos, sonambulismo. Descartar diabetes insípida, diabetes mellitus o nefropatía crónica.

02

Exploración Física Completa

Palpación abdominal, tacto rectal posmicticional para valorar distensión vesical y estreñimiento. Examen neurológico y de columna vertebral.

03

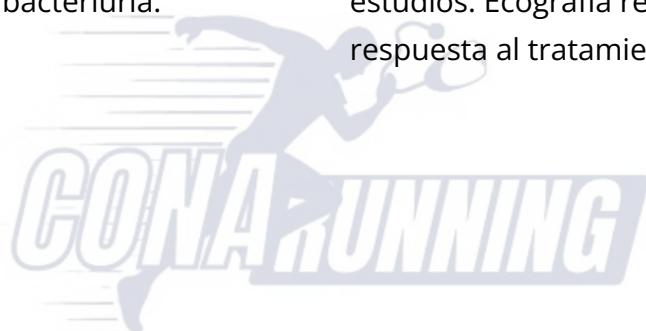
Análisis de Orina

Muestra tras ayuno nocturno, evaluación de densidad/osmolalidad, descarte de glucosuria. En niñas, mayor incidencia de bacteriuria.

04

Estudios Complementarios

Si síntomas diurnos, exploración y análisis normales: generalmente no se requieren más estudios. Ecografía renal en niños mayores o sin respuesta al tratamiento.



Estrategias de Tratamiento No Farmacológico

Medidas Generales y Motivacionales

- Tranquilizar a los padres sobre el carácter transitorio
- Evitar medidas que afecten el desarrollo psicológico
- Limitar líquidos a 60ml después de las 18-19h
- Asegurar micción antes de acostarse
- Limitar azúcares y cafeína después de las 17h
- Gráfica con estrellas para noches secas



Terapia Conductual con Alarmas

Alarma acústica o vibratoria con sensores de humedad.

Tasa de éxito del 30-60%, aunque con recidivas notables.

Más eficaz en niños mayores, requiere varios meses de tratamiento.

El tratamiento debe evitarse en menores de 6 años debido a la alta frecuencia natural de enuresis. Es más eficaz en niños próximos a la pubertad, motivados y sin sobrepeso. La autohipnosis y el apoyo psicológico pueden ser útiles como terapias complementarias.

Tratamiento Farmacológico de la Enuresis

Acetato de Desmopresina

Dosis: 0,2-0,6 mg vía oral, 2 horas antes de acostarse

Mecanismo: Análogo de hormona antidiurética, reduce producción nocturna de orina

Eficacia: 40% de los niños, más eficaz cerca de la pubertad

Duración: 3-6 meses, después intentar reducir dosis

Tratamiento Anticolinérgico

Indicación: Enuresis resistente o vejiga hiperactiva

Opciones: Oxibutinina 5mg o tolterodina 2mg al acostarse

Ajuste: Duplicar dosis si ineficaz

Vigilancia: Monitorizar estreñimiento como efecto adverso

Imipramina (Tercera Línea)

Dosis: 25mg (6-8 años), 50mg (9-12 años), 75mg (adolescentes)

Eficacia: 30-60% de casos satisfactorios

Precauciones: Descartar síndrome QT largo, riesgo de intoxicación en hermanos

Efectos: Ansiedad, insomnio, sequedad bucal, alteraciones cardíacas

CONARUNNING

Terapia Combinada y Consideraciones Finales



Alarms + Desmopresina

Combinación más eficaz que cada tratamiento por separado

Oxibutinina + Desmopresina

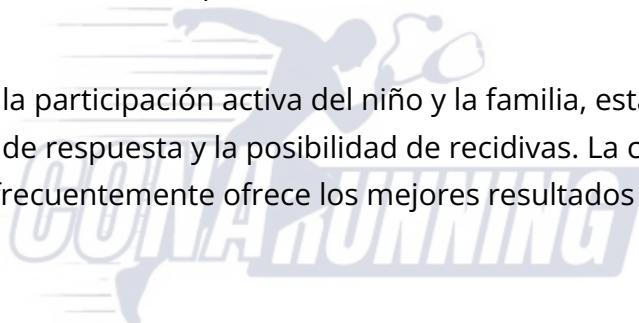
Especialmente útil en casos con componente de vejiga hiperactiva

Resultados Optimizados

La terapia combinada ofrece mejores tasas de respuesta y menor recidiva

El enfoque terapéutico de los trastornos miccionales sin incontinencia requiere una evaluación individualizada, considerando la edad del paciente, el impacto familiar y las características específicas de cada caso. La mayoría de estos trastornos tienen un pronóstico favorable con tratamiento apropiado o resolución espontánea.

El manejo exitoso requiere la participación activa del niño y la familia, estableciendo expectativas realistas sobre los tiempos de respuesta y la posibilidad de recidivas. La combinación de diferentes modalidades terapéuticas frecuentemente ofrece los mejores resultados a largo plazo.



Encopresis y Estreñimiento Funcional

El estreñimiento funcional y la encopresis representan algunos de los trastornos digestivos más comunes en la población pediátrica, afectando significativamente la calidad de vida de los pacientes y sus familias. Esta condición, definida como un retraso o dificultad de la defecación que persiste por más de un mes con intensidad suficiente para causar molestias, requiere un enfoque médico integral y multidisciplinario.

Los criterios diagnósticos de Roma IV proporcionan las directrices actuales para la clasificación y manejo de estos trastornos, diferenciando entre grupos etarios y estableciendo parámetros específicos para el diagnóstico preciso en la práctica clínica gastroenterológica.



Definición y Criterios Diagnósticos

Estreñimiento Funcional

Retraso o dificultad de defecación por más de un mes con intensidad suficiente para causar molestias al paciente

Criterios Roma IV

Sistema de clasificación que diferencia entre grupos etarios y establece requisitos específicos para cada rango de edad

Diferenciación Diagnóstica

Distinción entre estreñimiento funcional y secundario mediante anamnesis y exploración física detallada

Los criterios diagnósticos actualizados de Roma IV establecen parámetros diferenciados para neonatos/niños pequeños versus niños mayores que han logrado continencia. Esta clasificación permite una evaluación más precisa y un manejo terapéutico específico según la edad y desarrollo del paciente.



Criterios Roma IV: Neonatos y Niños Pequeños

Estreñimiento Funcional

Edad: Todos los grupos pediátricos

Duración: Mínimo 1 mes

Criterios principales (≥ 2):

- Menos de 2 defecaciones semanales
- Antecedentes de retención fecal excesiva
- Defecaciones difíciles/dolorosas
- Heces de gran diámetro



Criterios adicionales en continentes:

- Gran masa fecal en recto
- ≥ 1 episodio incontinencia semanal
- Heces que obstruyen inodoro



Criterios Roma IV: Niños y Adolescentes

Estreñimiento Funcional

Edad: ≥ 4 años de desarrollo

Frecuencia: ≥ 2 criterios >1 /semana durante >1 mes

- Menos de 2 defecaciones semanales en inodoro
- ≥ 1 episodio semanal de incontinencia fecal
- Posturas retentivas o retención voluntaria
- Defecaciones difíciles/dolorosas
- Gran masa fecal en recto
- Heces de gran diámetro

Incontinencia Fecal No Retentiva

Edad: ≥ 4 años de desarrollo

Duración: ≥ 1 mes

- Defecación en lugares inapropiados
- Ausencia de datos de retención fecal
- Síntomas no explicables por otra condición médica



Fisiopatología y Factores Desencadenantes

01

Factor Desencadenante Inicial

Estrés social (control esfínteres, hermano, guardería), cambios dietéticos, alergia leche de vaca, entrenamiento coercitivo o precoz

02

Retención Inicial

Las heces se endurecen, disminuyen de volumen y se vuelven difíciles de expulsar, causando irritación anal y fisuras

03

Círculo Vicioso

La defecación dolorosa lleva a retención voluntaria para evitar el dolor, estableciendo un patrón de retención fecal

04

Acomodación Rectal

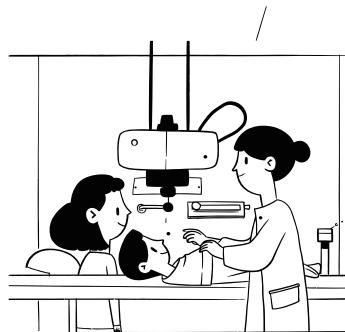
El recto se adapta progresivamente a volúmenes mayores, perpetuando el ciclo de retención y empeorando el estreñimiento



Manifestaciones Clínicas

Conductas Retentivas Típicas

- Contracción músculos glúteos con rigidez de piernas
- Agarrarse a muebles cuando están de pie
- Ponerse en cuclillas o esconderse
- Esperar a que pase el estímulo defecatorio

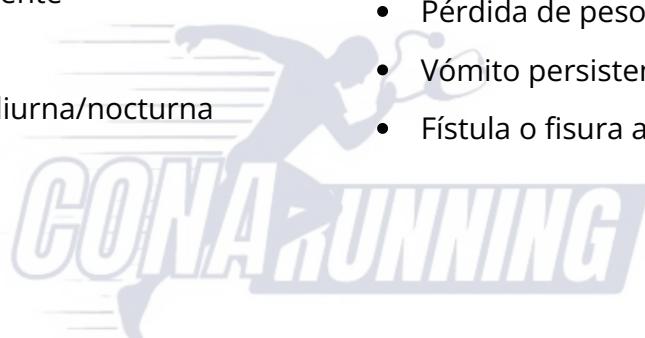


Síntomas Asociados

- Sangre en heces al eliminar deposiciones grandes
- Dolor abdominal recurrente
- Trastornos del apetito
- Incontinencia urinaria diurna/nocturna

Signos de Alarma

- Retraso del crecimiento
- Pérdida de peso
- Vómito persistente
- Fístula o fisura anales persistentes



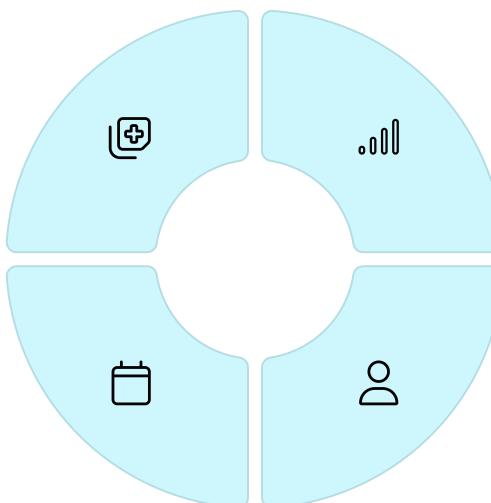
Encopresis: Clasificación y Características

Definición

Defecación voluntaria o involuntaria en lugares inapropiados, ≥ 1 vez/mes durante 3 meses consecutivos, en edad ≥ 4 años

Clasificación Temporal

Primaria: persiste desde lactancia. Secundaria: aparece tras lograr hábito defecatorio satisfactorio



Encopresis Retentiva

65-95% de casos. Con estreñimiento e incontinencia por sobreflujo. Asociada a pérdida de sensibilidad rectal normal

Encopresis No Retentiva

Sin estreñimiento. Generalmente tiene etiología psicológica primaria subyacente. Síntoma solitario más frecuente

Diagnóstico y Evaluación Clínica



Exploración Física

Palpación de gran volumen fecal suprapúbico, exploración rectal con ampolla dilatada llena de heces, sangre oculta negativa



Evaluación Anatómica

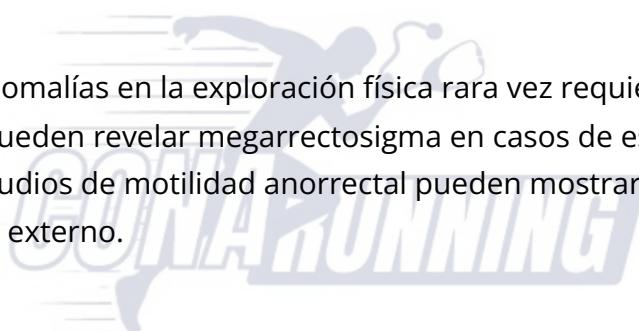
Índice anogenital, búsqueda de anomalías espinales, evaluación de reflejos cremastérico y contracción anal



Estudios Complementarios

En casos refractarios: pruebas tiroideas, electrolitos, estudios de tránsito, RM medular, estudios de motilidad

Los niños sin indicios de anomalías en la exploración física rara vez requieren evaluación radiológica. Los enemas de contraste pueden revelar megorrectosigma en casos de estreñimiento funcional grave, mientras que los estudios de motilidad anorrectal pueden mostrar patrones de contracción paradójica del esfínter anal externo.



Tratamiento Integral

Educación

Explicar que ensuciamiento es involuntario, no castigar, establecer recompensas por cumplimiento del régimen

Mantenimiento

Laxantes de mantenimiento, programa de entrenamiento intestinal, dieta adecuada, evitar estimulantes prolongados

1

2

3

4

Desimpactación

Enemas para fecaloma, preparaciones de polietilenglicol, lactulosa o aceite mineral según tablas de dosis

Apoyo Conductual

Psicología, técnicas de relajación, manejo de estrés, neuroestimulación en casos refractarios

Medicamentos para Desimpactación

- Supositorios glicerina (lactantes)
- Enemas fosfato (6 ml/kg, máx. 135 ml)
- Polietilenglicol con electrolitos
- Preparaciones orales para desimpactación lenta



Manejo a Largo Plazo y Seguimiento

Tratamiento Prolongado

Continuar hasta establecer patrón intestinal regular y abolir asociación dolor-defecación. Monitoreo estrecho del cumplimiento terapéutico.

Enfoques Innovadores

Neuroestimulación transcutánea o implante sacro, fisioterapia pélvica, cecostomía en problemas medulares refractarios.

Pronóstico

La mayoría de casos responde favorablemente con tratamiento integral. Importante seguimiento multidisciplinario y apoyo familiar continuo.

El éxito terapéutico depende fundamentalmente de la adherencia al tratamiento, la educación familiar adecuada y el manejo integral que incluya aspectos médicos, nutricionales y conductuales. La participación de especialistas en salud mental es crucial en casos con componentes psicológicos significativos, mientras que los enfoques novedosos como la neuroestimulación ofrecen alternativas prometedoras para casos refractarios al manejo convencional.

