

Problemas de deambulación

Tratamiento

■ MERCÈ PIERA FERNÁNDEZ • Médico de atención primaria.

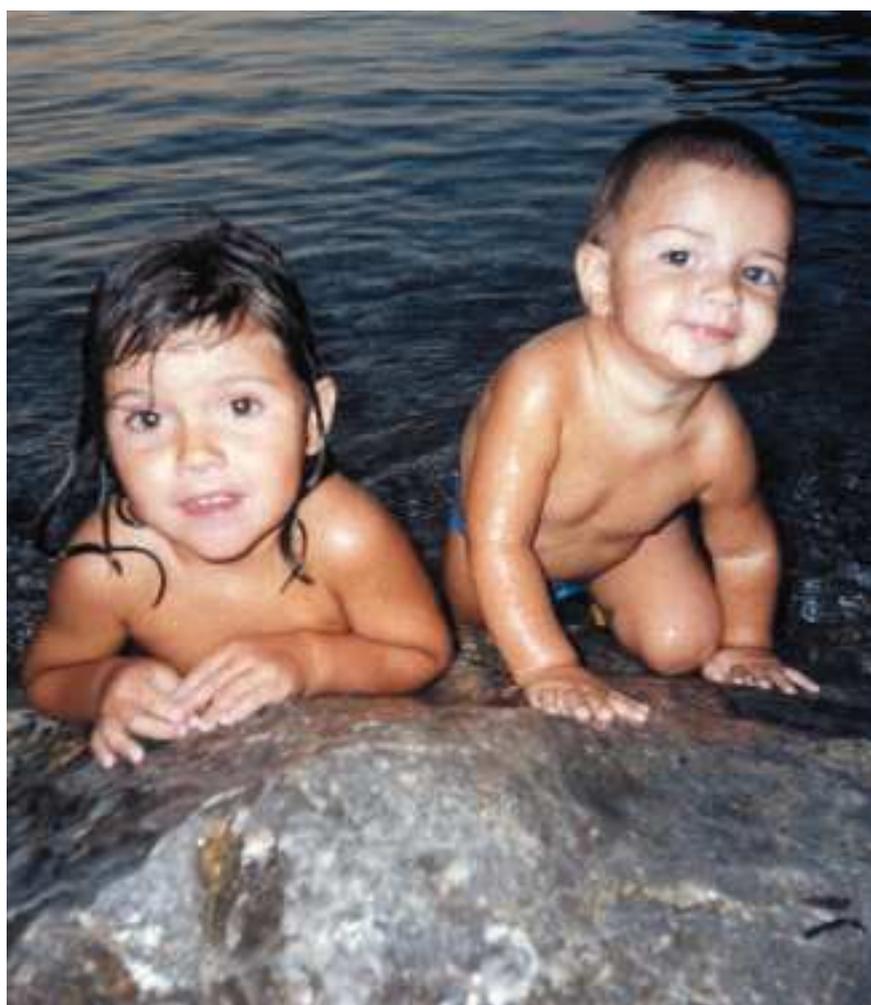
En este artículo se analiza la clínica, el diagnóstico médico y el tratamiento ortopédico de los problemas más comunes de deambulación en el niño, relacionados con trastornos en el pie. Esta concisa revisión puede ser de especial interés para aquellos farmacéuticos que cuentan con una sección de ortopedia en su oficina de farmacia.

El pie es una de las partes más complejas del cuerpo. Consta de 38 huesos unidos por numerosas articulaciones, músculos, tendones y ligamentos (fig. 1) Los problemas del pie pueden causar dolor, inflamación o lesiones que, a su vez, limitan el movimiento y la movilidad. Cuando nos duelen los pies, modificamos nuestra forma de andar. Esto provoca un mal apoyo y que nuestro centro de gravedad se desplace hacia arriba o hacia la parte inferior de la columna. Como resultado se producen alteraciones en todo el esqueleto y dolor en las piernas, la espalda e incluso el cuello.

Los trastornos del pie más habituales en el niño son el pie plano, el pie cavo y el pie equinovaro, que se analizan a continuación.

PIE PLANO

El pie plano es un trastorno caracterizado por que la mayor parte de la planta del pie se halla en contacto con el suelo. Es una situación muy común. El arco longitudinal del pie en los niños recién nacidos y en los bebés que empiezan a andar no está aun



desarrollado, por lo que el pie plano es normal. Este arco se empieza a formar en la infancia y, al llegar a la edad adulta, la mayoría de personas presentan arcos normales.

La mayor parte de los casos de pie plano persistente se consideran clínicamente como una variación del pie normal. Generalmente, los pies son flexibles y el arco sólo se observa cuando la

persona se apoya sobre los dedos de los pies. El pie plano inflexible, rígido y doloroso puede estar asociado a otras alteraciones y requiere atención por parte del profesional de la salud.

Síntomas

Los síntomas de pie plano incluyen: ausencia del arco longitudinal cuando está el niño de pie; dolor de pie, de

tobillo o de la parte inferior de la pierna, e inclinación exagerada del talón con respecto a la línea media del cuerpo.

Diagnóstico

Muchas variaciones de pie plano no causan dolor ni otros problemas. El pie plano puede estar asociado con la inclinación hacia dentro del hueso del talón en relación con el eje central. Los zapatos de los niños con esta alteración, cuando se colocan juntos, se observan encorvados uno hacia el otro, ya que después de haber sido usados por un tiempo, la posición del pie ha remodelado su contorno.

El examen del pie (fig. 2) es suficiente para que el médico realice el diagnóstico. Sin embargo, se debe determinar la causa subyacente. Si se presenta arco cuando el paciente se apoya sobre los dedos, entonces se dice que el pie es flexible y no es necesario realizar un tratamiento o hacer un seguimiento posterior. Por el contrario, si se presenta dolor relacionado con el pie o si no se desarrolla el arco al apoyarse sobre los dedos, es necesario realizar un estudio radiológico. Si se sospecha una unión anormal de los huesos del tarso (coalición tarsal), puede solicitarse la práctica de una tomografía computarizada.

Tratamiento

El pie plano flexible e indoloro no requiere tratamiento, pero si presenta dolor, se puede aliviar con ayuda ortopédica (plantillas o zapatos diseñados para corregir esta anomalía posicional).

El pie plano rígido o doloroso requiere evaluación médica y su tratamiento exacto depende de su causa. En el caso de coalición tarsal, el tratamiento inicial consiste en reposo y la posible utilización de una férula. Si el dolor no mejora con estas medidas, puede requerirse una intervención quirúrgica con el fin de resecaer el hueso fusionado o fusionar varios huesos en una posición correcta. Esta fusión conlleva cierta pérdida de movilidad del tobillo en el giro, pero consigue una gran mejoría en cuanto al dolor y a la funcionalidad del pie.

PIE CAVO

El pie cavo es la situación contraria del pie plano, es decir, se produce cuando el arco que va desde los dedos del pie hasta el talón se halla demasiado elevado (fig. 3).

Es mucho menos habitual que el pie plano y puede estar asociado a otros trastornos ortopédicos o neurológicos (p. e. secuelas de un mielomeningocele), o a una enfermedad neuromuscu-

Fig. 1. Anatomía del pie



lar (p. e. ataxia de Friederich), que provoca alteraciones del tono muscular. Así, ante el caso de un niño con pie cavo hay que realizar distintas pruebas para descartar la presencia de otros trastornos ortopédicos o neurológicos subyacentes, cuyo reconocimiento puede ayudar a prevenir o a disminuir los problemas inminentes del arco.

A diferencia del pie plano, el pie cavo tiende a ser doloroso, debido a

Fig. 2. Pie plano



Fig. 3. Radiografía de un pie cavo



que se ejerce más presión en la parte del pie que queda entre el tobillo y los dedos de los pies (metatarsos). Sin tratamiento, este tipo de pie puede dar lugar a una discapacidad importante con dolor crónico y dificultad para la deambulación. Además, puede ser difícil encontrar un calzado adecuado (tabla I).

Síntomas

Entre los síntomas del pie cavo se hallan un pie de menor longitud (la mayor parte del pie esta incluida en el arco); dificultad para encontrar zapatos adecuados y/o dolor de pie al andar, correr o permanecer de pie.

Tratamiento

Calzados adaptados con arcos de soporte y almohadillas en la zona de mayor presión de las cabezas de los huesos metatarsianos, así como ejercicios de estiramiento de los ligamentos extensores del dedo gordo pueden aliviar el dolor y mejorar los problemas de deambulación del pie cavo. Únicamente los casos graves pueden requerir una intervención quirúrgica para aplanar el pie. Los resultados del tratamiento, tanto ortopédico como quirúrgico, dependen además de la enfermedad neurológica subyacente.

PIE EQUINOVARO

El pie equinovaro o pie zambo es un trastorno en el que el pie del niño, al nacer, se curva hacia adentro o hacia abajo y permanece rígido en esta posición, sin permitir su realineamiento (fig. 4).

Constituye la alteración más frecuente de las extremidades inferiores en los recién nacidos y puede ser de grado leve y flexible a grave y rígido.

La causa se desconoce, pero puede ser un trastorno hereditario. Los factores de riesgo incluyen tener antecedentes familiares de pie zambo y pertenecer al sexo masculino. La incidencia es de un caso por cada 1.000 nacidos vivos.

Síntomas

Los síntomas pueden ser variables: uno o ambos pies afectados, rotación del pie hacia adentro o hacia abajo en el momento del nacimiento con resistencia a la realineación e infradesarrollo del músculo de la pantorrilla.

Tratamiento

El tratamiento del pie equinovaro consiste en la corrección de la deformación mediante la manipulación del pie en la posición correcta y la colocación de una férula para mantener esta posición, tarea que efectúa un especialista en ortopedia. El tratamiento se debe iniciar lo antes posible; lo ideal es jus-

Tabla I. Consejos a la hora de comprar calzado infantil

- Medir siempre ambos pies. La mayoría de niños tienen un pie más largo que el otro
- Los niños han de sentirse inmediatamente cómodos con los zapatos. No hay que esperar a que los vayan forzando o que lleven zapatos ya usados
- La mayoría de niños no desarrollan completamente el arco del pie hasta la preadolescencia y no es necesario utilizar un calzado para ayudar a desarrollar este arco
- El niño debe llevar zapatos con forma de pie y que le permitan mover totalmente los dedos
- Entre la punta del pie y la punta del zapato debe quedar una distancia igual a la yema del dedo gordo de la mano adulta
- El talón del zapato debe encajar correctamente y no ser resbaladizo
- La suela del zapato debe servir de almohadilla y proteger al pie de posibles lesiones
- El zapato debe ser de un material transpirable y manejable, como el cuero
- La amplitud del zapato debe ser suficiente como para permitir el crecimiento del pie
- Un zapato apropiado no debe ser causa de callos, heridas u otras deformidades

to después del nacimiento, cuando el pie es más fácil de redirigir. Cada varias semanas, se coloca de nuevo el pie en la posición correcta y se vuelve a colocar la férula para mejorar esta posición. Una vez que la forma del pie está realineada, ésta se mantiene con la ayuda de ejercicios, tablillas durante la noche y calzado ortopédico. La corrección, aplicando este método, se consigue en unos 3 meses, aunque mantener la posición correcta puede requerir el uso de abrazaderas durante la noche u otros tratamientos durante años.

Es importante saber que, en un niño sometido a tratamiento por pie zambo, circunstancias como la presencia de inflamación, hemorragia, cambios de coloración de los dedos o desaparición de los dedos bajo la férula requieren asistencia médica urgente. Asimismo, la observación de que el pie empieza a girar de nuevo después del tratamiento obliga a una nueva valoración médica.

Los resultados suelen ser buenos con el tratamiento. Algunos defectos no pueden corregirse por completo, pero con la terapia física se puede mejorar la apariencia y el funcionamiento del pie. El tratamiento puede

ser menos efectivo si el pie equinovaro está asociado con otros trastornos congénitos. En el caso de deformaciones más graves puede llegar a requerirse la intervención quirúrgica para lograr su corrección. Es recomendable una evaluación continua hasta que el pie haya crecido por completo. □

El pie equinovaro constituye la alteración más frecuente de las extremidades inferiores en los recién nacidos

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

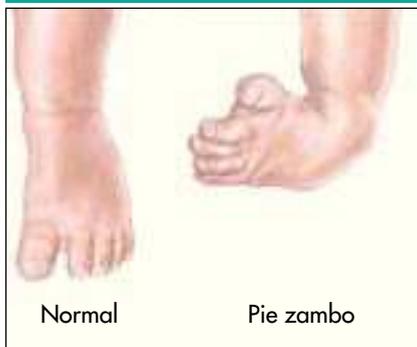
Abril JC, Martos LA, Queiruga JA, Díaz Martínez A. Dolor de espalda en la infancia. *An Esp Pediatr* 1997;46:133-7.

De Inocencio J, Fernández Méndez MA. Dolor músculo-esquelético en pacientes pediátricos. Prevalencia y etiología en atención primaria. *An Esp Pediatr* 1998;48:381-4.

Honein MA. Family history, maternal smoking, and clubfoot: an indication of a gene-environment interaction. *American Journal of Epidemiology* 2000;152(7):658-65.

Lochmiller, C. Genetic epidemiology study of idiopathic talipes equinovarus. *American Journal of Medical Genetics*

Fig. 4. Pie zambo



Actithiol® Antihistamínico

NOMBRE DEL MEDICAMENTO: Actithiol Antihistamínico Solución oral. **COMPUESTO PORCENTUAL:** Carbocisteína (D-CI) 2 g, metazina (D-CI) clorhidrato 0,050 g. Excipientes: sacarosa (60 g), etanol (24 g), parahidroxibenzoato de metilo (E-218), parahidroxibenzoato de potasio (E-216), protilergol, hidróxido de sodio, esencia de piña, esencia de melocotón y agua purificada.

PROPIEDADES: Actithiol Antihistamínico solución oral, constituye una medicación adecuada a todas las afecciones del árbol respiratorio que tengan un origen de base alérgica. La Carbocisteína es un agente mucorregulador que facilita el drenaje de las secreciones patológicas y la situación de las vías respiratorias en tanto que la Prometazina produce un efecto antihistamínico comprobado.

INDICACIONES: Sinusitis, rinosiringitis, bronquitis aguda subaguda y crónicas, broncoalveolitis, regeneración posneumónica, especialmente las de predominio patogénico histamínicoide.

POSOLOGIA: una dosificación correcta, emplear la cuchara que se incluye en el envase. Niños, no se recomienda administrar antes de los 12 meses; de 12 meses a 5 años, 1 medida pequeña (5 ml) al día; de 5 a 10 años, 2-3 medidas pequeñas (5 ml) al día; mayores de 5 años, 3-5 medidas pequeñas (5 ml) al día. Adultos a partir de 16 años, 3-5 medidas grandes (10 ml) al día. Tomar antes de las comidas.

CONTRAINDICACIONES: No se han de administrar en pacientes con insuficiencia renal o hepática.

ADVERTENCIAS: Advertencias sobre el uso: Este medicamento contiene 3 g de sacarosa por 5 ml, lo que deberá ser tenido en cuenta en pacientes con intolerancia hereditaria a la fructosa, problemas de absorción de glucosa/galactosa, deficiencia de sacarasa-isomaltasa y pacientes diabéticos. Este medicamento contiene 3% de etanol en volumen final. Cada 5 ml contiene 0,12 g de etanol lo que puede ser causa de riesgo en mujeres embarazadas y pacientes con enfermedad hepática, alcoholismo, epilepsia, daños o lesiones cerebrales. Puede modificar o potenciar el efecto de otros medicamentos.

PRECAUCIONES: No administrar a pacientes sensibilizados a la prometazina.

EFFECTOS SECUNDARIOS: A dosis terapéuticas puede producir a veces somnolencia.

INCOMPATIBILIDADES: Inhibidores de la MAO.

INTOXICACIÓN Y SU TRATAMIENTO: En caso de intoxicación accidental, se recomienda el lavado de estómago y monitorización de las principales funciones vitales con medicación antisintomática. No existe antídoto específico en caso de sobredosis o ingestión accidental, consultar al Servicio de Información Toxicológica. Teléfono: 915 620 420. Nombre o razón social y domicilio permanente o sede social del titular de la autorización de comercialización: ALMIRALL PRODESPAR, S.A. Generalitat de Catalunya, 151, 08022 Barcelona (España).

PRESENTACIÓN Y PVP (IVA M.R.): Actithiol Antihistamínico, frasco de 200 ml: 3,99€. Sin receta médica. Especialidad no reembolsable por el Sistema Nacional de Salud. Fecha de revisión: Enero 2000.

BIBLIOGRAFÍA: 1. G. Taylor y col. Pharmacokinetics of Promethazine and its sulphoxide metabolite after intravenous and oral administration. *Br J. Clin. Pharmacol.* (1983), 15, 287-292.

2. J. Gras y col. Weak M3 muscarinic receptor affinity of promethazine as an explanation of its lack of mucous antisecretory effect at therapeutic doses. *Allergy Suppl.* 63, No 155, 2000 (280-281).



AVANZAMOS CON LA FARMACIA