

**Neuropatías y moda en la adolescencia: presentación de 2 casos clínicos**

A. Villamañán Montero<sup>1</sup>, J.L. Peña Segura<sup>1</sup>, S.B. Sánchez Marco<sup>1</sup>, M.C. Vera Sáez Benito<sup>1</sup>, I. Martínez Redondo<sup>1</sup>, C. Rodríguez Vigil<sup>1</sup>, I. Dolz Zaera<sup>2</sup>, J. López Pisón<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Pediatría. <sup>2</sup>Servicio de Neurofisiología. Hospital Infantil «Miguel Servet».

Zaragoza

**Resumen**

*Introducción:* Las neuropatías localizadas adquiridas, no posquirúrgicas ni postraumáticas (excluida la afectación de pares craneales), son raras en la infancia. Se presentan 2 casos clínicos de adolescentes con neuropatía periférica secundaria a fenómenos compresivos en relación con hábitos estéticos.

*Casos clínicos:* El caso 1 corresponde a una niña de 13 años con neuropatía del ciático poplíteo externo; presenta una pérdida ponderal en un breve periodo de tiempo y practica ejercicio físico intenso a diario. El caso 2 corresponde a una niña de 14 años con meralgia parestésica del nervio femorocutáneo; habitualmente viste pantalones elásticos ajustados.

*Conclusiones:* Ambos casos presentan neuropatías periféricas debido a fenómenos compresivos, favorecidos por la pérdida de peso, el ejercicio físico y el uso de ropa ajustada; ponen de manifiesto los peligros de algunos hábitos estéticos y relacionados con la moda y pueden ocultar otras patologías subyacentes, como trastornos de la conducta alimentaria. El tratamiento conservador es efectivo en la mayoría de los casos, pero en casos refractarios puede desarrollarse una discapacidad, por lo que es importante su identificación precoz.

**Palabras clave:** Neuropatía por compresión, estética, adolescencia.

**Abstract**

*Title:* Neuropathy and style in adolescence: Presentation of two cases

*Introduction:* Acquire neuropathies with different post-surgical or post-traumatic etiology (excluding cranial nerves affection) are uncommon in children. Two cases of peripheral neuropathy in teenagers caused by compressive phenomenon as a consequence of aesthetic habits are presented.

*Clinical cases:* Case 1: a 13 year old patient with external popliteal sciatic neuropathy. An important weight loss in few months is referred associated with intense physical activity. Case 2: a 14 year old patient with meralgia paresthetica. She usually wears «skinny jeans».

Fecha de recepción: 29/12/15. Fecha de aceptación: 1/02/16.

**Correspondencia:** S.B. Sánchez Marco. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario «Miguel Servet». P.º Isabel la Católica, 1-3. 50009 Zaragoza. Correo electrónico: ssanchezmarco@gmail.com

**Cómo citar este artículo:** Villamañán Montero A, Peña Segura JL, Sánchez Marco SB, Vera Sáez Benito MC, Martínez Redondo I, Rodríguez Vigil C, et al. Neuropatías y moda en la adolescencia: presentación de 2 casos clínicos. Acta Pediatr Esp. 2016; 74(7): e175-e179.

**Conclusions:** Both cases present peripheral neuropathies in teenagers, due to compressive phenomenons, increased by diet, weight loss and tight-fitting clothes. These cases remind us the dangerous effect of aesthetic habits and fashion which can hide important diseases like alimentary disorders. Conservative treatment is effective in most cases, but an early diagnosis is needed because of the important disability they can cause in some refractory cases.

**Keywords:** Compression neuropathy, esthetics, adolescence.

## Introducción

Las neuropatías localizadas adquiridas, no posquirúrgicas ni postraumáticas, excluida la afectación de los pares craneales, son raras en la infancia. Se presentan 2 casos clínicos de niñas de 13 y 14 años de edad, respectivamente, afectas de neuropatías periféricas debido a fenómenos compresivos, favorecidos por la pérdida de peso, el ejercicio físico y el uso de ropa ajustada: neuropatía del nervio ciático poplíteo externo (CPE) y meralgia parestésica del femorocutáneo.

## Casos clínicos

### Caso 1

Niña de 13 años que acudió al servicio de urgencias de nuestro hospital por presentar una sensación de adormecimiento e imposibilidad para la dorsiflexión del pie derecho y elevación de los dedos desde hace 2 días. Refería una leve disminución de la sensibilidad en el primer espacio interdigital derecho. Se constató una marcha en *stepage* de la extremidad inferior derecha, con imposibilidad para realizar la marcha de talones con dicho pie. No presentaba alteraciones de la coloración cutánea, afectación de los pares craneales ni reflejos osteotendinosos. Destacaba una pérdida ponderal de 5 kg en los últimos 2 meses, junto con la realización de una actividad física intensa de forma diaria con ejercicios de remo. No presentaba otros antecedentes familiares ni personales de interés. El electroneurograma (ENG) puso de manifiesto una disminución de la velocidad de conducción en el nervio CPE derecho y signos de bloqueo de carácter desmielinizante. La gammagrafía ósea y la resonancia magnética (RM) de la extremidad inferior derecha fueron normales. El estudio genético de neuropatía con susceptibilidad a la parálisis por presión no mostró delección del gen *PMP22*. La paciente está siendo tratada en la unidad de psiquiatría de un trastorno de conducta alimentaria. A los 6 meses se constató la resolución del cuadro con normalización del ENG, coincidiendo con un aumento de peso.

### Caso 2

Niña de 14 años sin antecedentes familiares ni personales de interés, salvo un seguimiento en consultas de traumatología por una ligera escoliosis, remitida por su pediatra por presentar desde hacía aproximadamente un año y medio una pérdida de sensibilidad junto con hiperestesia y sensación de calor, estas últimas de predominio nocturno, en la zona superior de la cadera y el muslo. No presentaba eritema de la piel y no tenía historia de antecedente traumático previo, cirugía, pérdida de peso ni alteración en el control de esfínteres.

Refería el uso habitual de pantalones elásticos ajustados. No precisó analgesia. En la exploración física destacaba una hipoestesia en la región externa del muslo izquierdo sobre un área de aproximadamente 5 cm. Se realizó una analítica sanguínea (estudio tiroideo, perfil férrico y CPK) con resultados normales. En el ENG se constató la ausencia de potencial en el nervio femorocutáneo izquierdo. La RM de columna lumbosacra y del trayecto del nervio no mostraba alteraciones. Se recomendó a la paciente evitar el uso de pantalones ajustados. A los 2 meses manifestó una mejoría de la sintomatología con disminución del área afectada, junto con la presencia en el ENG de control de un potencial disminuido en el nervio femorocutáneo izquierdo. La paciente sigue controles periódicos y presenta una progresiva mejoría clínica sin precisar ningún tipo de tratamiento.

## Discusión

La neuropatía periférica se caracteriza por una pérdida de sensibilidad, disestesias, sensación de quemazón o debilidad en el área de inervación afectada.

La neuropatía del CPE es frecuentemente secundaria a mecanismos de tipo compresivo, como el producido tras una notable pérdida de peso. Este nervio presenta un recorrido superficial a lo largo de las extremidades inferiores, por lo que al disminuir la proporción de tejido celular subcutáneo en la pierna, se hace más susceptible a la compresión a su paso por la cabeza del peroné<sup>1,2</sup>. Por otra parte, la pérdida rápida de peso produce alteraciones de tipo metabólico, que dan lugar a defectos en el depósito de lipoproteínas, así como una disfunción hormonal y catecolaminérgica<sup>2</sup>. Es una manifestación frecuente de la neuropatía periférica con parálisis sensibles a la presión, y se puede dar en otras polineuropatías. Se han descrito otras causas de neuropatía del CPE, como el cruce de piernas de forma prolongada, los tumores nerviosos y las alteraciones metabólicas, como la diabetes mellitus o la depleción de vitamina B<sub>12</sub><sup>2</sup>. Se manifiesta clínicamente con debilidad para la extensión de los dedos y extensión y eversión del pie, originando una caída del mismo y una marcha en *steppage*, con alteraciones sensoriales en todo en el dorso del pie y los dedos, y en la parte lateral distal de la pierna<sup>3</sup>.

La meralgia parestésica, o enfermedad de Bernhardt o Roth-Bernhardt, es una neuropatía periférica que afecta al nervio femorocutáneo externo y que se produce debido al atrapamiento del nervio a su paso por el ligamento inguinal<sup>4,5</sup>.

El diagnóstico se basa en la anamnesis y la exploración física, y puede precisar estudios neurofisiológicos periféricos y otras pruebas para descartar lesiones estructurales, como la gammagrafía ósea y la RM<sup>6,7</sup>.

El pronóstico de esta patología dependerá del grado de disfunción neurológica. La recuperación puede ser completa en los casos que presenten un grado aceptable de conservación de la fuerza en las extremidades inferiores<sup>3</sup>.

El tratamiento es sintomático y, generalmente, conservador. En primer lugar, se trata la causa del proceso junto con la administración de analgésicos y corticoides, la realización de fisioterapia y, en casos refractarios, técnicas de bloqueo nervioso y cirugía reparadora<sup>6-8</sup>. En el caso de la neuropatía del CPE, se puede utilizar una ortesis para mantener la dorsiflexión, hasta que se recupere la movilidad activa<sup>3</sup>.

En ambos casos se trata de adolescentes afectadas de neuropatías periféricas debido a fenómenos compresivos, favorecidos por la pérdida de peso, el abuso de ejercicio físico y el uso de ropa ajustada.

El primer caso se inicia con la aparición de alteraciones en la marcha secundarias a una rápida e importante pérdida de peso, lo que pone de manifiesto una de las principales causas de afectación del CPE. Esta neuropatía ha sido ampliamente descrita en pacientes con anorexia nerviosa y pérdida de peso masiva, especialmente adolescentes, y en pacientes afectados de cáncer en estadios avanzados con caquexia<sup>2</sup>. En esta paciente los ejercicios sistemáticos de remo pudieron favorecer la afectación del CPE. La compresión directa que se ejerce sobre este nervio impide la correcta propagación del impulso nervioso, dando lugar a un bloqueo de la conducción nerviosa, como podemos observar también en este caso<sup>2</sup>.

El segundo caso se trata de una adolescente sin antecedentes patológicos de interés, que presenta de manera espontánea la sintomatología descrita. Se han descrito casos secundarios a cirugía inguinal y abdominopélvica<sup>4,8</sup>, aunque la mayoría son de tipo idiopático. También se han descrito casos en deportistas de alta competición<sup>9</sup>, y en los últimos años, como consecuencia de la moda actual, en personas con uso de pantalones de cintura baja y ajustado, tipo *skinny*<sup>10</sup>, principalmente adultos jóvenes y adolescentes<sup>6</sup>, con buena respuesta al tratamiento conservador<sup>4,5,11</sup>.

Para finalizar, destacamos el riesgo de neuropatías periféricas debidas a fenómenos compresivos, favorecidos por la pérdida de peso, el ejercicio físico y el uso de ropa ajustada en adolescentes. Se trata de casos poco descritos en la bibliografía, que precisan para su identificación una anamnesis y una exploración adecuadas. Pueden constituir signos de alarma de otras patologías subyacentes, como los trastornos de la conducta alimentaria (caso 1). El tratamiento conservador con el cambio de hábitos es efectivo en la mayoría de los pacientes, pero pueden dar lugar, en casos refractarios, a una importante discapacidad, por lo que es importante su identificación precoz.

## Bibliografía

1. Meylaerts L, Cardinaels E, Vandevenne J, Velghe B, Gelin G, Vanormelingen L, et al. Peroneal neuropathy after weight loss: a high-resolution ultrasonographic characterization of the common peroneal nerve. *Skeletal Radiol.* 2011; 40(12): 1.557-1.562.
2. Shahar E, Landau E, Genizi J. Adolescence peroneal neuropathy associated with rapid marked weight reduction: case report and literature review. *Eur J Paediatr Neurol.* 2007; 11(1): 50-54.
3. Rutkove SB. Overview of lower extremity peripheral nerve syndromes. En: Shefner JM, Walthman MA, eds. UpToDate. 2014 (consultado el 25 de julio de 2014). Disponible en: <http://www.uptodate.com/>
4. Seror P, Seror R. Meralgia paresthetica: clinical and electrophysiological diagnosis in 120 cases. *Muscle Nerve.* 2006; 33(5): 650-654.
5. Richer LP, Shevell MI, Stewart J, Poulin C. Pediatric meralgia paresthetica. *Pediatr Neurol.* 2002; 26(4): 321-323.
6. Moucharafieh R, Wehbe J, Maalouf G. Meralgia paresthetica: a result of tight new trendy low cut trousers («taille basse»). *Int J Surg.* 2008; 6(2): 164-168.
7. Cheatham SW, Kolber MJ, Salamh PA. Meralgia paresthetica: a review of the literature. *Int J Sports Phys Ther.* 2013; 8(6): 883-893.
8. Blanca Jover E, Olivares Sánchez L, Gómez Vida JM, Valenzuela Soria A, Broncano Lupiáñez S, Rodríguez Leal A. Meralgia parestésica de presentación posquirúrgica. *An Pediatr (Barc).* 2006; 65(5): 500-510.
9. Macgregor J, Moncur JA. Meralgia paraesthetica: a sports lesion in girl gymnasts. *Br J Sports Med.* 1977; 11(1): 16-19.
10. Wai K, Thompson PD, Kimber TE. Fashion victim: rhabdomyolysis and bilateral peroneal and tibial neuropathies as a result of squatting in «skinny jeans». *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2015; 10: 1.
11. De Miguel Ramírez FC, Caudevilla Polo S, Hidalgo García C, Bueno Gracia E, Pérez Guillén S. Síndrome de los pantalones caídos. ¿Puede la moda causar meralgia parestésica? *Anales de Ciencias de la Salud.* 2007; 10: 201-212.