



ELSEVIER

# REVISTA DEL PIE Y TOBILLO

[www.elsevier.es/rptob](http://www.elsevier.es/rptob)



## NOTAS CLÍNICAS

### Polidactilia preaxial tipo III del pie en adultos. Presentación de un caso inusual

Edgar Nieto<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Ortopedia y Traumatología, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida, Venezuela

<sup>b</sup> Instituto Clínico Médico Quirúrgico (ICMQ), Mérida, Venezuela

Recibido el 14 de abril de 2014; aceptado el 15 de mayo de 2015

Disponible en Internet el 21 de noviembre de 2015

#### PALABRAS CLAVE

Polidactilia;  
Dedos  
supernumerarios;  
Preaxial;  
Polidactilia del adulto

#### KEYWORDS

Foot polydactyly;  
Supernumerary toes;  
Prexial polydactyly;  
Adult polydactyly

**Resumen** La polidactilia es una malformación congénita del pie. Ha sido clasificada como preaxial, axial o postaxial. La forma preaxial representa el 15% de ellas. Se presenta un caso de un varón blanco, con dedos supernumerarios que aparecieron en la edad adulta y estaban localizados en la cara medial de la última falange del segundo dedo del pie (preaxial tipo III). © 2014 SEMCPT. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

#### Polydactyly of the foot preaxial type III in adult's. Unusual case presentation

**Abstract** Polydactyly is a congenital malformation of the foot. It has been classified as preaxial, postaxial or axial. The preaxial form represents 15% of them. One case of a white man, with extra digits that appear in adulthood and were located in the medial aspect of the last phalanx of the second toe (preaxial type III) is presented.

© 2014 SEMCPT. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

La polidactilia es una anomalía congénita que traduce dedos supernumerarios y representa un grupo heterogéneo de anomalías congénitas, cuya incidencia es de 1/1.000 nacidos vivos<sup>1</sup>. Su etiología no está muy bien establecida, pero cada día se tiene más información relacionada con la etnia, los genes involucrados (Shh), el sexo masculino y la raza

negra<sup>2-7</sup>. Pudieran estar asociados a diabetes maternal en lo que se conoce como embriopatía diabética y aparece junto a otras anomalías<sup>8-10</sup>.

La clasificaciones disponibles se han basado en la localización anatómica, los huesos afectados, las características de los dedos y las lesiones asociadas<sup>11,12</sup>. Se puede presentar como única afección en un solo miembro o hasta los 4 miembros (tetra-polidactilia) o asociada a otras malformaciones; las formas aisladas objeto de esta presentación son esporádicas<sup>13-15</sup>, y la clasificación más utilizada se basa en el sitio de localización, es decir, lateral (hacia el cubito o

Correo electrónico: [edgar.nieto@gmail.com](mailto:edgar.nieto@gmail.com)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rptob.2015.05.002>

1697-2198/© 2014 SEMCPT. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



**Figura 1** Pueden apreciarse 2 dedos supernumerarios en la cara medial de la falange distal del segundo dedo del pie derecho.

el peroné) y denominadas postaxiales, las centrales o axiales y las mediales (radiales o tibiales) como preaxiales. A su vez las preaxiales se han subdividido en la tipo I que es una polidactilia del pulgar o del *hallux*, la tipo II en el mismo sitio pero con incremento de los huesos, la tipo III afecta el índice o el segundo dedo del pie y la tipo IV con sindactilia. De alguna de ellas se han realizado subclasificaciones<sup>16,17</sup>.

Desde el punto de vista epidemiológico, las postaxiales son las más comunes, seguidas de las preaxiales (del 15 al 48%) y de las mediales; las más frecuentes son las del tipo I y afectan en mayor número al pie izquierdo<sup>18,19</sup>. Son más frecuentes en los negros que en los blancos<sup>20</sup>. Las características de estos dedos van desde solo una porción de partes blandas, con restos de huesos en su interior, hasta con articulación y función completa<sup>21</sup>.

El objetivo de este artículo es presentar un caso raro de polidactilia preaxial del segundo dedo del pie derecho, que el paciente manifiesta que le apareció en la vida adulta.

## Caso clínico

Se presenta un caso inusual de dedos supernumerarios del pie derecho en un varón blanco, sano y adulto. Se trata de un paciente de 45 años de edad, que asistió a esta consulta para una evaluación de su dolor de espalda. No tenía antecedentes médicos destacables y tampoco estaba tomando medicación. El examen físico reveló un hallazgo incidental a nivel de la cara medial del segundo dedo del pie derecho, de 2 dedos accesorios; el sitio exacto era en la falange distal cercano al borde ungual (fig. 1) y él refería que aparecieron en la edad adulta. No explicaba antecedentes familiares de hallazgos similares. Este paciente no tiene ninguna anomalía congénita adicional asociada con esta malformación.

## Discusión

Se trata de un caso de dedos supernumerarios que, según manifiesta el paciente, son de aparición tardía, lo cual no es muy frecuente<sup>22</sup>. Situados en la cara medial de la última falange del segundo dedo del pie derecho, de acuerdo a

la clasificación es una polidactilia preaxial del tipo III, y en la literatura revisada no se encuentra bibliografía referente a la epidemiología de estos casos. Este caso tiene las características de tener uñas y moverse en bloque con todo el dedo. El paciente blanco, según los criterios locales se considera de raza hispánica; no obstante, los informes previos señalan que es más frecuente en los «afro» descendientes, incluso en Latinoamérica<sup>7</sup>. No se encontraron otras malformaciones congénitas en el paciente. Para algunos autores, si un niño nace con una polidactilia preaxial, se deben buscar otras<sup>23</sup>, pero en este caso el paciente refiere que su aparición fue tardía. Debido a que esta afección no le producía ninguna alteración funcional o estética, no se propuso tratamiento quirúrgico.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Zun KH, Kim MW, Choi HM. Crossed polydactyly prenatally diagnosed by 2- and 3-dimensional sonography. J Ultrasound Med. 2007;26:529-34.
- Lettice LA, Heaney SJ, Purdie LA, Li L, de Beer P, Ooststra BA, et al. A long-range Shh enhancer regulates expression in the developing limb and fin and is associated with preaxial polydactyly. Hum Mol Genet. 2003;13:1725-35.
- Yeshayahu Y, Sagi A, Silberstein E. Polydactyly in the multiethnic "Negev" population at southern Israel. J Pediatr Orthop B. 2014;23:274-6.
- Bellovits O. Genetical and epidemiological studies of polydactyly in Hungary. Anthropol Anz. 2003;61:413-9.
- Watt AJ, Chung KC. Duplication. Hand Clin. 2009;25:215-27.
- Scott-Emuakpor AB, Madueke EDN. The study of genetic variation in Nigeria. II. The genetics of polydactyly. Hum Hered. 1976;26:198-202.
- Orioli IM. Segregation distortion in the offspring of Afro-American fathers with postaxial polydactyly. Am J Hum Genet. 1995;56:1207-11.
- Martínez-Frías ML, Bermejo E, Cereijo A. Preaxial polydactyly of feet in infants of diabetic mothers: Epidemiological test of a clinical hypothesis. Am J Med Genet. 1992;13:643-6.
- Materna-Kiryluk A, Jamsheer A, Wisniewska K, Wieckowska B, Limon J, Borszecka-Kornacka M, et al. Epidemiology of isolated preaxial polydactyly type I: Data from the Polish Registry of Congenital Malformations (PRCM). BMC Pediatr. 2013;13:26.
- Adam MP, Hudgins L, Carey JC, Hall BD, Coleman K, Gripp KW, et al. Preaxial hallucal polydactyly as a marker for diabetic embryopathy. Birth Defects Res A Clin Mol Teratol. 2009;85:13-9.
- Dhingra VJ, Kumar A, Mittal A, Gupta S, Singal R, Singh B, et al. A rare anomaly of the foot presented as polydactyly. Indian J Hum Genet. 2013;19:469-71.
- Seok HH, Park JU, Kwon ST. New classification of polydactyly of the foot on the basis of syndactyly, axis deviation, and metatarsal extent of extra digit. Arch Plast Surg. 2013;40:232-7.
- Mumoli N, Gandini D, Wamala EK, Cei M. Left hand polydactyly: A case report. Cases J. 2008;1:346.
- Castilla EE, Lugarinho da Fonseca RL, da Graca Dutra M, Bermejo E, Cuevas L, Martínez-Frías ML. Epidemiological analysis of rare polydactylies. Am J Med Genet. 1996;65:295-303.
- Minguella-Solá J, Cabrera-González M. Polydactyly of the hand and foot [Article in Spanish]. An Esp Pediatr. 1999;51:357-60.

16. Castilla E, da Graça M, Lugarinho R, Paz J. Hand and foot polydactyly: Two different traits. *Am J Med Genet.* 1997;73:48–54.
17. World Health Organization. International Classification of Diseases. 10<sup>th</sup> Revision. Geneva: World Health Organization; 1994.
18. Belthur MV, Linton JL, Barnes DA. The spectrum of preaxial polydactyly of the foot. *J Pediatr Orthop.* 2011;31:435–47.
19. Malik S, Ullah S, Afzal M, Lal K, Haque S. Clinical and descriptive genetic study of polydactyly: A Pakistani experience of 313 cases. *Clin Genet.* 2014;85:482–6.
20. Nakamura R, Imamura T. Polydactyly of the hands and feet. *J Hand Surg Am.* 1987;12:474–6.
21. Ani CC. Case report. Isolated Wessel type II preaxial polydactyly. *Jos Journal of Medicine.* 2010;5:48–9.
22. Galois L, Mainard D, Delagoutte JP. Polydactyly of the foot. Literature review and case presentations. *Acta Orthop Belg.* 2002;68:376–80.
23. Cifuentes L, Nazer J, Caviedes A, Luarte A. Polidactilia: Características clínicas y genético epidemiológicas en una muestra de población chilena. *Rev Chil Pediatr.* 2007;78:46–53.