

Acta Ortopédica Mexicana

Volumen
Volume 16

Número
Number 5

Septiembre-Octubre
September-October 2002




Artículo:

Polimelia.




**Reporte de un caso y revisión de la
literatura**

Derechos reservados, Copyright © 2002:
Sociedad Mexicana de Ortopedia, AC

Otras secciones de
este sitio:

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

Others sections in
this web site:

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)



www.medigraphic.com

Polimelia.

Reporte de un caso y revisión de la literatura

Isaac García-Espinosa,* Rocío García-Cruz,** Hidromiro Huerta-Mendoza,*** Ramón Cabrera-Hernández,**** Ignacio Merelo-Villafán,* Alberto López-Alfonso*****

Hospital General de Zona No. 8 del IMSS. Córdoba, Veracruz.

RESUMEN. Se reporta el caso de una paciente femenina de 7 días de nacida, con polimelia lumbosacra a nivel de L5 y S1, caracterizada por una extremidad inferior malformada, con implantación en la región lumbosacra, con crecimiento a la derecha y con presencia de hueso ilíaco y de fémur, asociado con un mielomeningolipoma, médula anclada, pie equino varo aducto derecho estructurado e hipertrofia pilórica. El diagnóstico se realizó clínicamente y se apoyó con los siguientes estudios: radiografías anteroposteriores y laterales de la columna vertebral y del pie derecho, ultrasonido abdominal, urografía excretora, resonancia magnética lumbosacra, potenciales evocados somatosensoriales. En la literatura mundial sólo se reportan casos de polimelia en animales.

Palabras clave: polimelia, anomalías, fémur, mielomeningolipoma, técnica.

SUMMARY. The case of a feminine patient of 7 days is reported of having been born, with lumbo-sacred polimelia to level of L5 and S1, characterized by an extremity inferior malformed, with installation in the lumbo-sacred region, with growth to the right and with presence of bone iliac and of femur, associated with mielomeningolipoma, anchored marrow, equine foot beaches structured right adduct and hypertrophy pyloric. The diagnosis was carried out clinically and you support with the following studies, X-rays later and lateral antero of the spine and of the right foot abdominal ultrasound, urography excretory, lumbo-sacred magnetic resonance, somatosensorial evoked potentials. In the alone world literature cases of polimelia are reported in animals.

Key words: polimelia, mielomeningolipoma, femur, abnormalities technic.

Polimelia (polus, mucho y melos miembro) significa presencia de miembros supernumerarios.¹⁰ Es una patología rara de la cual se desconoce su etiología y asociación con otras malformaciones congénitas. Dentro de la literatura mundial sólo se han reportado casos en animales, como carneros,² corderos,⁶ ranas⁷ y pollos¹. En humanos, se menciona un caso que pudo ser falso positivo, debido a la exposición a drogas.⁹

Existe cierta controversia con los casos de duplicación de extremidades,¹² gemelos parásitos¹¹ y teratomas,¹⁰ por lo cual es importante realizar el diagnóstico diferencial.

Descripción del caso

Se trata de una paciente femenina de 7 días de nacida, la cual ingresa a nuestra institución, por presentar vómito alimenticio de ocho horas de evolución, con rechazo a los alimentos de veinticuatro horas, evacuaciones normales, deshidratación leve y mal estado general.

A la exploración física se observa con cabeza normocéfala, cuello y extremidades superiores normales, abdomen globoso con peristaltismo presente; en la región lumbosacra, a nivel de L5 y S1 presenta una extremidad inferior malformada con crecimiento a la derecha, de 15 cm de longitud, angulada a 90 grados a los 5 cm, con un diámetro de 10 cm en el sitio de implantación y 5 cm distalmente, dolorosa a la manipulación e hipersensible; también presenta pie equino varo derecho (Figs. 1 y 2). Dentro de los antecedentes de importancia están el ser producto único de primer embarazo pretérmino con parto distócico; peso al nacer de 2,600 kg, talla de 48 cm, apgar de 8-9. Madre de 17 años de edad, ama de casa, llevó control prenatal en la clínica de medicina familiar, negó ingesta de drogas durante su embarazo así como patologías agregadas y no tiene antecedentes familiares de malformaciones congénitas. Padre de 31 años de edad, chofer, niega toxicomanías y no tiene antecedentes familiares de malformaciones congénitas.

* Médico adscrito al Servicio de Traumatología y Ortopedia del Hospital General de Zona No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Sur, Córdoba, Veracruz.

** Médico adscrito al Servicio de Pediatría.

*** Médico adscrito al Servicio de Neurocirugía del HGRO.

**** Médico adscrito al Servicio de Cirugía Plástica del HGZ No. 8.

***** Jefe del Servicio de Anestesiología del HGZ No. 8.

Dirección para correspondencia.

Dr. Isaac García Espinosa. Oriente 13-A No. 1242 entre norte 22 y 24, Fraccionamiento el Edén, Orizaba, Ver. C.P. 94300. Hospital General de Zona No. 8 del IMSS Delegación Sur, Córdoba, Veracruz.



Figura 1. Vista en decúbito ventral.



Figura 2. Origen lumbar del miembro supernumerario.



Figura 3. Radiografía Ap de columna y miembros.

Se práctico ultrasonido abdominal (normal), urografía excretora (normal), radiografía Ap y lateral de columna Figuras 3 y 4 que muestra esbozos de una extremidad inferior implantada a nivel de L5 y S1, con presencia de hueso ilíaco y fémur. Las radiografías Ap lateral y oblicuas del pie derecho confirman pie equino varo aducto estructurado (Figura 5). La resonancia magnética lumbosacra muestra raquisquisis lumbar aparente en L4-L5 y L5-S1, con presencia de una extremidad inferior malformada extrarraquídea que crece hacia lado derecho y que parece conectarse parcialmente a la región del arco posterior de L5 y S1, con presencia de un pequeño lipoma de 2 cm en el canal raquídeo y con cierto grado de anclaje de la médula espinal. Los potenciales evocados somatosensoriales, reportan potenciales somato-sensoriales del nervio tibial con latencias normales y tiempo de conducción normal, en forma bilateral; se registró potencial motor del nervio peroneo derecho evocando potencial con latencia y amplitud en los límites normales.

Se programó para realizarle la ablación de la extremidad a los 40 días de nacida, una vez que mejoró su estado general, alcanzando un peso de 3,800 kg, sin patología gastroin-



Figura 4. Radiografía lateral de columna.

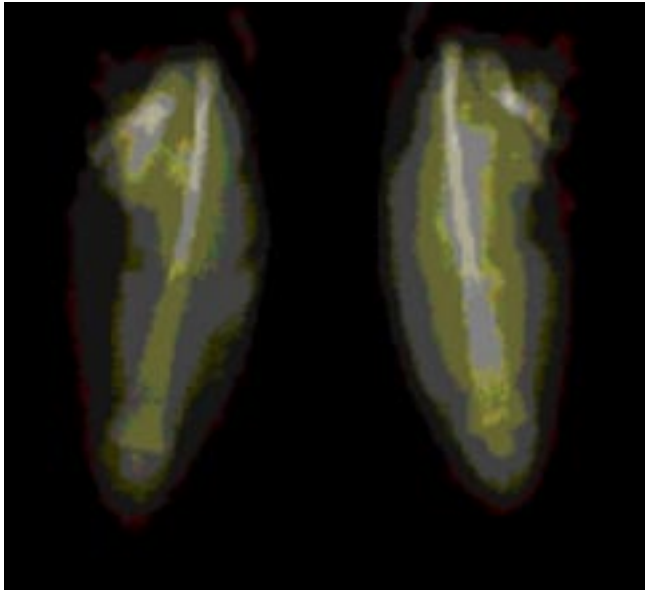


Figura 5. Radiografías del miembro supernumerario donde se observa el fémur y rótula solamente.

testinal y con protocolo prequirúrgico completo dentro de límites normales.

Técnica quirúrgica empleada

Previo anestesia general se colocó al enfermo en posición decúbito ventral levantado el tórax con bultos longitudinales laterales, se realizó asepsia y antisepsia de la región lumbosacra con isodine, se colocaron los campos estériles y se practicó la incisión en dos semicírculos laterales sobre la polimelia, siendo el más grande el dorso-lateral izquierdo. Se disecó por planos hasta la base del miembro y se procedió a la ablación. A continuación el neurocirujano pediátrico, realizó la disección por planos hasta localizar el lipoma y practicó su exéresis; posteriormente liberó el cono medular anclado, suturó la duramadre. El cirujano plástico cubrió el defecto espinal mediante un injerto reepitelizado del colgajo derecho del abordaje y cerró la herida con el colgajo izquierdo. Se dejó un drenovac y se cubrió la herida con un apósito y vendaje elástico dando por terminado el acto quirúrgico (Figs. 6 y 7).

Se complicó a los 5 días del postoperatorio ya que presentó hipertrofia pilórica, por lo cual se sometió a la piloroplastia, posteriormente su evolución fue satisfactoria para ambas heridas quirúrgicas, por lo que se dio de alta y se citó a la consulta externa de ortopedia, para posteriormente programar la cirugía del pie equino varo aducto derecho.

Discusión

La etiología de las malformaciones congénitas puede ser desconocida en el 65 o 73% de los casos, genético del 15 al 25% y ambiental en el 10% (condiciones maternas 4%,



Figura 6. Herida postquirúrgica.



Figura 7. La región lumbar después de la cirugía.

agentes infecciosos 3%, problemas mecánicos 1-2% y químicos menos del 1%).⁷ La polimelia en humanos es una patología que no se ha reportado en la literatura mundial, por lo cual no existe una clasificación, ni datos de la frecuencia, de los sitios de su implantación y su asociación con otras malformaciones congénitas.

El diagnóstico diferencial se debe realizar de los teratomas (tumores complejos de tejidos múltiples, que contienen a veces restos fetales, dientes, cabellos etc., y que se cree que son debidos a la inclusión de un feto abortivo en otro que se desarrolla normalmente) y el gemelo parásito insertado es un caso similar al teratoma; la duplicación de extremidades se caracteriza por componentes músculo-esqueléticos que se desarrollan en una misma articulación.

La polimelia en humanos es una patología rara, de la que no se tiene información, por lo que se desconoce su etiología y su asociación con otras malformaciones.

Bibliografía

1. Anderson WI, Langheinrich KA, McCaskey PC. Polymelia in broiler chicken. Avian Dis (United States), 1985; 29(1): 244-5.

2. Behrens C, Kuczka A, Grunert E. An unusual combination of different organ and skeletal abnormalities in a black and white calf. *Tierarztl Prax.* (Germany), 1993; 21(3): 185-7.
3. Bollini G, Jouve JL. Moformationes congenitales du rachis, *En-cycl Med Chir* (Editiones Scientifiques et Medicales Elsevier Sas Paris, tous droits reserves), Appareill locomoteur, 15-890 a 10 2000 18 page.
4. Brent RL. Addressing environmentally caused human birth defects. *American Academy of Pediatrics* 2001; 22(5): 342-7.
5. Chiari K, Kotz R. Polymelia twinning or splitting of a lower extremity. *Z Orthopedic Ihre Grenzgeb* (Germany, West), 1972; 110(5): 563-71.
6. Das P, Mohanty-Hejmadi P. Vitamin A mediated limb deformities in the common Indian toad, *bufo melanostictus* (Schneider), *Indian J Exp Biol* (India), 2000; 38(3): 258-64.
7. Herec S, Milart Z, Jostzebski M. Polymelia in lamb, *Folia Morphol* (Warsz) (Poland), 1986; 45(2): 129-31.
8. Meteyer CU, Loeffler IK, Fallon JF, Converse KA, Green E, Helgen JC, Kersten S, Levey R, Eaton-Poole L, Burkhart JG. Hind limb malformations in free-living northern leopard frogs (*Rana pipiens*) from Maine, Minnesota, and Vermont suggest multiple etiologies. *Teratology* (United States), 2000; 62(3): 151-71.
9. Sanders DD, Stephens TD. Review of drug-induced limb defects in mammals. *Teratology* (United States), 1991; 44(3): 335-54.
10. Salvat editores S.A. diccionario terminológico de ciencias médicas, octava edición 1963, p959.
11. Szu-Yuan Chou, So-Jung Liang, Chih-Fen Wu, Chun-Sen Hsu. Sacral parasite conjoined twin. *Am Col Obst Gynec* 2001; 98(5): 938-40.
12. Valcárcel AL, Hidalgo GF, Thomae BH, Moctezuma RC. Duplicación de huesos de extremidades inferiores. *Bol Med Hosp Inf Mex* 1983; 40(4): 216-20.

