

## **Enfermedad de Blount. Tratamiento conservador. Informe de caso.**

William Peregrino Arguello<sup>1</sup>

Yakelin Oria Pérez<sup>2</sup>

Onexy Rodriguez Rodriguez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Provincial Docente Antonio Luaces Iraola/Ortopedia y Traumatología, Ciego de Ávila, Cuba, willamperegrino423@gmail.com

<sup>2</sup>Hospital Provincial Docente Antonio Luaces Iraola/Rehabilitación, Ciego de Ávila, Cuba, oriyakelin@gmail.com

<sup>3</sup> Policlínico Universitario Docente Área Norte de Ciego de Ávila /Rehabilitación, Ciego de Ávila, Cuba, ca.torres@nauta.cu

### **Resumen**

**Objetivo:** presentar un caso de enfermedad de Blount en el que se demuestra la efectividad del tratamiento ortésico en las etapas tempranas de la enfermedad.

**Presentación del caso:** transicional de 18 meses, masculino, raza blanca, que acude a puericultura y le detecta la pediatra un genu varo simétrico bilateral llamativo, con un percentil de 50-75, no presenta antecedentes familiares de interés; desarrollo psicomotor normal, que comienza a caminar tempranamente a los 10 meses. Es remitido a consulta de ortopedia y traumatología donde se le realiza estudios radiográficos de ambas rodillas que ocupe fémur y tibia centrado en la rodilla, en el que se observa una amplitud del ángulo femorotibial de aproximadamente 20 grados de varo, lo que motiva a implementar el tratamiento ortésico inmediatamente con tutor nocturno para corregir la deformidad, teniendo en cuenta que para esta etapa es normal hasta 10 grados de ángulo femorotibial de varo fisiológico dándole seguimiento cada 3 meses en consulta.

**Conclusiones:** el tratamiento ortésico a temprana edad es efectivo en la mejoría de los signos de la enfermedad de Blount, y en la evasión del tratamiento quirúrgico.

**Palabras clave:** ENFERMEDAD DE BLAUNT, TRATAMIENTO ORTESICO.

## I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Blount o tibia vara es una alteración del desarrollo que afecta al cartílago de crecimiento proximal de la tibia. Es una enfermedad poco frecuente.<sup>(1,2)</sup> Fue descrita por primera vez por Blount en 1937<sup>(3)</sup> y con seguimiento en estudios posteriores por Langenskiöld en 1952.<sup>(4)</sup>

La enfermedad de Blount infantil, también es conocida como genu varum patológica. Se observa generalmente en niños de 2 a 5 años de edad, siendo los varones más propensos a desarrollar que las mujeres y bilateral el 50% de las veces. La enfermedad de Blount adolescente, también conocida como genu varum adolescente, es más probable que se observe en niños > 10 años de edad, generalmente es menos grave y es más probable que sea unilateral. La enfermedad de Blount infantil es más frecuente que la enfermedad de Blount adolescente y es típica en hispanos y afroamericanos.<sup>(5)</sup>

La enfermedad de Blount infantil provee como resultado una deformidad tibial proximal multiplanar que consta de varo, procurvatum, rotación interna y acortamiento. La deformidad se atribuye a un crecimiento desordenado de la fisis tibial proximal posteromedial.<sup>(6-8)</sup>

La etiología es multifactorial. Está asociado con la obesidad infantil y la etnia africana. La capacidad para diferenciar entre la enfermedad de Blount infantil y el arqueamiento fisiológico depende de los hallazgos del examen clínico enfocado, la apariencia radiográfica, el ángulo tibial metafisario-diafisario y el ángulo tibial epifisario-metafisario.<sup>(1, 7,8)</sup>

El tratamiento de la enfermedad de Blount ha sido históricamente controvertido. Todas las técnicas descritas para su tratamiento tienen sus propias ventajas y desventajas, y no se ha llegado a un consenso sobre un único abordaje quirúrgico.<sup>(8)</sup> En función de los resultados del examen clínico y los estudios por imagen, las opciones de tratamiento incluyen observación con repetición de los exámenes clínicos y radiográficos; uso de ortesis largas de miembro inferior; y distintas opciones quirúrgicas.<sup>(9)</sup>

Se han comunicado resultados alentadores con el uso de ortesis de rodilla-tobillo-pie con unas bisagras mediales verticales y de bloqueo abatibles para descargar el compartimiento medial de la rodilla en niños menores de treinta y seis meses de edad con enfermedad de Blount de aparición temprana (estadio I o II de Langenskiöld).<sup>(10)</sup>

Se plantea que la eficacia clínica y la factibilidad de la ortesis son discutibles,<sup>(11)</sup> sin embargo la presentación de este caso tiene como objetivo demostrar la efectividad del tratamiento ortésico conservador en la enfermedad de Blount.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Presentación del caso: transicional de 18 meses, masculino de raza blanca producto de un parto eutócico con un apgar 9/9 que acude a puericultura y le detecta la pediatra un genu varo simétrico bilateral llamativo (Fig. 1).

Fig.1. Genu varo simétrico bilateral.



Con un percentil de 50-75, no presenta antecedentes familiares de interés. Su desarrollo psicomotor normal comenzando a caminar tempranamente a los 10 meses. Es remitido a consulta de Ortopedia y Traumatología donde se le realiza estudio radiológico AP de ambas rodillas (fémur y tibia centrado en la rodilla), donde se observa una amplitud del ángulo femorotibial de aproximadamente 20 grados de varo(Fig.2)

Fig. 2. Rx anteroposterior de ambas rodillas con ángulo femorobital de aproximadamente 20 grados de varo.



ID: Enfermedad de Blaunt

### Tratamiento

Se decide implementar terapia ortésica inmediatamente con tutor nocturno para corregir la deformidad, teniendo en cuenta que para esta etapa es normal hasta 10 grados de ángulo femorotibial de varo fisiológico dándole seguimiento cada 3 meses en consulta externa. (Fig.3)

Fig 3. Ortesis. tutor nocturno.



La terapia ortésica evoluciona de forma satisfactoria. Se continua el seguimiento en consulta cada 6 meses después de los 2 años de edad, en el que se observa disminución progresiva del ángulo femorotibial y detención radiológica de la alteración en la zona metafisoepifisiaria medial al igual que la deformidad (Fig.4).

Fig. 4. Enfermedad de Blount con 2 1/2 años de tratamiento con tutor nocturno.



Se continua con el mismo tratamiento hasta los cuatro años de edad, donde se observa la desaparición de la deformidad (Fig.5).

Fig. 5. Niño a los 4 años de edad. Obsérvese corrección de la enfermedad de Blount.



## II. DISCUSIÓN

El estándar de oro del tratamiento en la enfermedad de Blount es la osteotomía correctiva metafisaria tibial proximal antes de los 4 años de edad. <sup>(1,2)</sup> La indicación de radiografías anteroposterior de ambas rodillas mostró irregularidad de la zona de osificación de la metáfisis con retardo en el desarrollo en la porción medial de la epífisis, estas alteraciones radiológicas se corresponden con el estadio 1 de la clasificación de Langeskiold. <sup>(4)</sup>

De igual manera, la medición del ángulo femorotibial mantenido en 20 grados, habla a favor de una enfermedad de Blount en estadio 1 según clasificación de Langeskiold. <sup>(4)</sup>

Con la presentación de este caso se demuestra lo oportuno del tratamiento ortésico en los primeros estadios de la enfermedad. Para lograr estos resultados fue necesario explicarle a la madre la necesidad de que el niño no aumentara mucho de peso, debido a que se ha comunicado que la obesidad con un peso por encima del percentil 90 es un factor de riesgo de fracaso del tratamiento. <sup>(10)</sup>

Además, se le explicaron las características de la enfermedad y la importancia de cumplir con las indicaciones del tratamiento con el tutor nocturno que, aunque puede ser molesto para el niño, le evitaría una cirugía.

### III CONCLUSIONES

El tratamiento ortopédico es efectivo en etapas tempranas al disminuir los signos de la enfermedad de Blount, y evitar el tratamiento quirúrgico.

### REFERENCIAS

1. Álvarez Zallo N, Andueza Sola J, Ruiz Goikoetxea M, Rodríguez Pérez B, Martínez Ganuza B, García Mata S. Enfermedad de Blount: a propósito de un caso. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. Jun 2017 [citado 21 Jul 2021]; 19(74): 167-169. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322017000200014&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322017000200014&lng=es)
2. Vasiliadis AV, Maris A, Gadikoppula S. Tibia vara or Blount's disease: Why an early diagnosis and treatment are important?. Clinics Practice[Internet]. 2020[citado 4 Jul 2021]; 10(1): 15-16. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2039-7283/10/1/1222/pdf>
3. Blount WP. Tibia vara. Osteochondrosis deformans tibiae. J Bone Joint Surg. 1937;19:1-29.
4. Langenskiöld A. Tibia vara; (osteochondrosis deformans tibiae); a survey of 23 cases. Acta Chir Scand. 1952;103:1-22.
5. Murthy D, De Leucio A. Blount Disease. StatPearls [Internet]. [actualizado 27 Jul 2020;citado 11 Jul 2021]. [aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560923/>
6. Carrillo Domínguez LG, Navarro Vidaurri G, Domínguez Gasca LG. Identifique el caso. Atención Familiar[Internet]. 2018[citado 11 Mar 2021];25(2): 86-87. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/atefam/af-2018/af182j.pdf>
7. Orellana-Reta C, Valdez-Jiménez LA. Functional results of open wedge osteotomies in lower limb angular deformities in teenagers. Acta Ortopedica Mex[Internet]. 2017[citado 12 Jul 2021];31(3):141-144. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ortope/or-2017/or173h.pdf>
8. Maré PH, Thompson DM. Infantile Blount's disease. SA Orthop J [Internet]. Sep 2020 [citado 21 Jul 2021];19(3):173-182. Disponible en: [http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1681-150X2020000300010&lng=en](http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1681-150X2020000300010&lng=en)
9. Abak AA, Khoshhal KI. Acute three-in-one surgery for the treatment of severe Blount's disease: Surgical technique and report of two cases. J Taibah University Medical Sciences[Internet]. 2020[citado 4 Jul 2021];15(5):422-430. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1658361220301232>
10. Inaba Y, Saito T, Takamura K. Multicenter study of blount disease in Japan by the Japanese pediatric orthopaedic association. J Orthopaedic Science [Internet]. 2014[citado 11 May 2021];19(1):132-140. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00776-013-0489-8.pdf>
11. Sabharwal S. Reseña sobre conceptos actuales enfermedad de Blount. J Bone Joint Surg [Internet]. 2017[citado 22 Jul 2021]; 1758. Disponible en: [https://cdn-links.lww.com/permalink/jbjs/b/jbjs\\_2017\\_03\\_06\\_sabharwal\\_1758\\_sdc1.pdf](https://cdn-links.lww.com/permalink/jbjs/b/jbjs_2017_03_06_sabharwal_1758_sdc1.pdf)