

## CASOS CLINICOS

### Enfermedad de Blount

A. CABRERO\*, J. A. GÓMEZ CARRASCO\*, I. FIDALGO\* y F. JUANES\*\*

**RESUMEN:** Se presenta un niño de 34 meses de edad. En la exploración se halló un intenso arqueamiento de las extremidades inferiores. En el centro de la metáfisis tibial derecha se palpaba una prominencia dura. El diagnóstico de enfermedad de Blount fue hecho mediante el estudio radiológico. **PALABRAS CLAVE:** ENFERMEDAD DE BLOUNT. TIBIA VARA. GENU VARUM. DISPLASIA EPIFISO-METAFISARIA.

**BLOUNT'S DISEASE (SUMMARY):** A 34 months old boy is reported. At the physical exploration an intense bowing of lower extremities is present. A hard prominence was felt in the middle of right tibial metaphysis. The Blount's disease diagnosis was made by the radiological study. **KEY WORDS:** BLOUNT'S DISEASE. TIBIA VARA. GENU VARUM. EPIPHYSO-METAPHYSAL DYSPLASIA.

### HISTORIA CLÍNICA

Varón de 34 meses de edad y de raza negra, que ingresa junto con sus tres hermanas, a causa de intoxicación medicamentosa. El padre de 33 años, de raza negra, es alcohólico. La madre de 33 años, de raza negra, está actualmente en tratamiento con neurolépticos por brote psicótico. Sus hermanas de 6 y 4 años y de 8 meses de edad, tienen un desarrollo ponderoestatural normal y no presentan deformidades esqueléticas.

En el examen físico destacamos: Peso de 14.000 gr. (Pc 25-50), talla de 95 cm. (Pc 25-50), perímetro craneal de 49 cm. (Pc 50-75). El segmento inferior es de 42 cm. Marcado arqueamiento en ambas extremidades inferiores, más acentuado en la extremidad inferior derecha (Fig. 1). En

la zona medial de la metáfisis tibial derecha se palpa una prominencia, de consistencia dura y con vértice proyectado hacia línea media. Pie plano bilateral. La marcha es balanceante.

Los exámenes complementarios son: Hb = 11,5 gr./dl. Hto = 33 %. Leucocitos = 6.400 (46 % seg.; 44 % linf.; 6 mon.; 4 eos.). En plasma: Osmolaridad = 294 mOsm/l; Na = 144 mEq/l; K = 5 mEq/l; Cl = 98 mEq/l; Ca = 10,3 mg./dl.; P = 6 mg./dl.; Fosfatasa Alcalina = 144 mU/ml. En orina: análisis habituales y sedimento urinario normales. Fosfaturia de 15 mg./kg./día; Calciuria 0,22 mg./kg./día; Índice Calcio/Creatinina = 0,022; Cuerpos reductores negativos. Osmolaridad urinaria = 944 mOsm/l. Aclaramiento de Creatinina = 128 ml./min./1,72 m<sup>2</sup>.

\* Servicio de Pediatría. Hospital Camino de Santiago. Ponferrada.

\*\* Servicio de Radiología. Hospital Camino de Santiago. Ponferrada.

El estudio radiológico (Fig. 2), mostró arqueamiento de miembros inferiores, con angulación en varo tibiofemoral, de 23 grados en la rodilla izquierda, y de 43 grados en la rodilla derecha. También se demuestra varo femoral derecho de 4 grados. El ángulo metafiso-diafisario derecho es de 13 grados, el izquierdo de 10 grados. La porción medial de la metáfisis tibial derecha se halla ensanchada, radiolúcente y acaba formando un ligero pico. Existe deformidad del núcleo de osificación epifisaria, que aparece formando una cuña de ángulo medial. Ambas tibias son rectas y las relaciones del peroné con la tibia son normales.

#### COMENTARIO

La enfermedad de Blount es una clase especial de *genu varo*, producida por una anomalía en el crecimiento de la zona medial del cartílago de conjunción proximal de la tibia, que se traduce clínicamente en la producción de un varo tibial de localización metafisaria. Maroteaux (1) la clasifica como una displasia epifisometafisaria.

La tibia vara es una rara condición, como lo demuestra el que, de más de 5.000

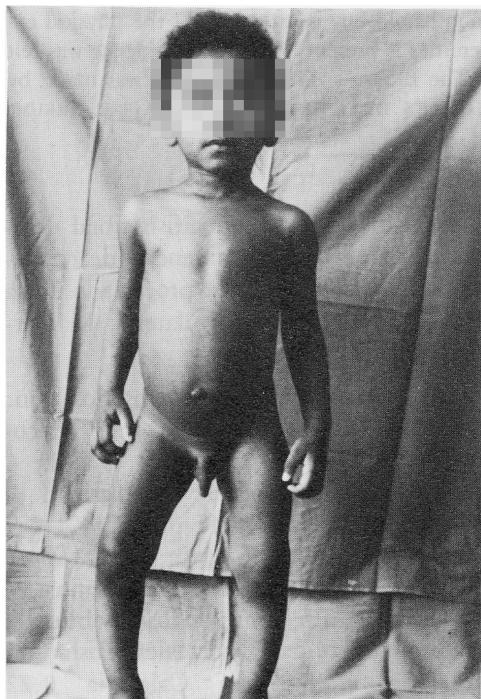


FIG. 1. Aspecto general del enfermo

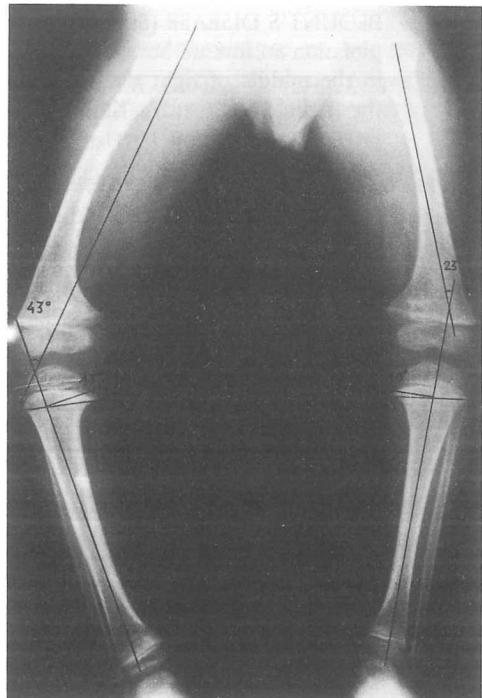


FIG. 2. Radiografía anteroposterior de extremidades inferiores en posición de pies

ción epifisario, que aparece formando una cuña de ángulo medial. Ambas tibias son rectas y las relaciones del peroné con la tibia son normales.

níños estudiados por arqueamiento de las extremidades inferiores, durante un período de 50 años, sólo 37 pudieron ser diagnosticados de tibia vara (2).

Los *hallazgos radiográficos* básicos que permiten el diagnóstico temprano y exacto de tibia vara, consisten en la observación de: radiolucencia, esclerosis y aparente fragmentación, de la porción medial de la metáfisis proximal de la tibia, la cual acaba formando un pico (2, 3), y la presencia de un ángulo metafiso-diafisario mayor de 11 grados en la metáfisis proximal tibial (4).

El interés del *diagnóstico precoz* radica en los favorables resultados de la osteotomía temprana (1, 2). No obstante un niño menor de dos años, puede tener un arqueamiento acentuado de las extremidades inferiores, sin ningún signo radiológico que permita el diagnóstico de la enfermedad (2, 4). Tras un intervalo de 6 a 12 meses, pueden aparecer los primeros cambios radiológicos que confirman el diagnóstico de tibia vara. Nuestro paciente presenta signos radiológicos correspondientes al estadio I de la enfermedad, según la clasificación de Langenskiold (5), en la extremidad inferior derecha, mientras que en la izquierda, aunque arqueada, tiene una menor deformidad de la porción proximal de la tibia, sin los cambios caractéristicos de la enfermedad.

El *diagnóstico diferencial* debe plantearse con:

1. *El raquitismo carencial o secundario* a otros trastornos del metabolismo calcio-fosfórico. En esta entidad las lesiones no son localizadas, ni los hallazgos bioquímicos son normales.

2. *La incurvación congénita de la tibia*, la cual es fácilmente identificable al nacimiento, las pruebas de laboratorio son normales, el cartílago de crecimiento no está alterado, y la incurvación tibial se localiza preferentemente en le tercio medio o inferior.

3. La diferenciación con *el arqueamiento fisiológico* de las piernas puede ser difícil antes de que aparezcan los signos radiográficos característicos de la tibia vara, hacia los 24 meses (4). La diferencia básica reside en que en la enfermedad de Blount, la cortical interna de la tibia, muy cerca de la metáfisis, presenta una brusca angulación hacia dentro, la cual contrasta con una cortical externa esencialmente recta. En el arqueamiento fisiológico, la curvatura es gradual, más distal y ambas corticales, interna y externa, están afectadas (3). Golding (6) sugiere que el arqueamiento fisiológico es una condición que potencialmente puede evolucionar hacia tibia vara, y que algunos pacientes inicialmente catalogados de arqueamiento fisiológico, desarrollan más tarde tibia vara.

#### BIBLIOGRAFIA

1. MAROTEAUX, P.: *Autres formes de dysplasies épiphysio-métaphysaires*. En *Les maladies osseuses de l'enfant*. Ed. Flammarion. Paris. 1982, pp. 87.
2. SMITH, C. F.: *Tibia vara (Blount's disease)*. J. Bone and Joint Surg., 1982; 64: 630-652.
3. CAFFEY, J.: *Tibia vara de Blount*. En *Diagnóstico radiológico en pediatría*. Ed. Salvat. Barcelona. 1982, pp. 1.370.
4. LEVINE, A. M.; DRENNAN, J. C.: *Physiological bowing and tibia vara*. J. Bone and Joint Surg., 1982; 64-A: 1.158-1.163.
5. LANGENSKIOLD, A.; RISKA, E. B.: *Tibia vara (Osteochondrosis deformans tibial)*. A survey of seventy-one cases. J. Bone and Joint Surg., 1984; 66-A: 1.405-1.420.
6. GOLDING, J. S.; BATESON, A. M.; MC-NEIL, SMITH, G. I.: *Infantile tibia vara (Blount's disease or osteochondromatosis deformans tibial)*. In *The growth plate and its disorders*. Ed. Mercer Rang. Baltimore, 1969, pp. 109-119.