

# Fracturas de Fémur en el Niño

Por

Dr. Alfonso Pereira García \*      Dr. José J. Fernández Sancho \*\*\*  
Dr. Alberto Brenes Sáenz \*\*      Dr. Carlos Icaza May \*\*\*\*

Son muy frecuentes en niños. El 70% de todas las fracturas de la diáfisis femoral ocurre en el tercio medio. El 18% en el proximal y el 12% restante en el tercio distal. La fractura transversa es producida por golpe directo. La fractura espiroidea u oblicua se produce por torsión. Las conminutas son menos frecuentes que en los adultos. Las fracturas al nacimiento, especialmente en partos podálicos, son transversas y del tercio medio, raramente complicadas por parálisis del plexo lumbosacro.

El tratamiento de las fracturas cerradas de la diáfisis femoral responde muy bien, con resultados satisfactorios, por métodos conservadores. Una fractura incompleta, sin deformidad se debe inmovilizar, con yeso pelvipédico durante 6 - 8 semanas, dependiendo de la edad del niño.

En la fractura **Completa**, que existe un desplazamiento marcado, deben evitarse dos cosas fundamentalmente: la ROTACION Y LA ANGULACION, ya que dicho defectos serán permanentes a pesar del crecimiento y del poder de remodelación que tiene el tejido óseo en el niño. Estos dos defectos se eliminan por la TRACCION, que es el método ideal de tratamiento de estas fracturas. El tipo de tracción varía con la edad y el paciente: en niños menores de 6 años, se usa la de Bryant que es una tracción cutánea de ambos miembros inferiores al cenit.

En mayores de 6 años: la de Russell.

Ahora bien, para que este método sea efectivo, es necesario controlarlo muy de cerca, pues fácilmente produce complicaciones:

- \* Asistente del Servicio de Rehabilitación del Hospital San Juan de Dios.
- \*\* Jefe del Servicio de Ortopedia del Hospital Nacional de Niños.
- \*\*\* Asistente del Servicio de Rehabilitación del Hospital San Juan de Dios.
- \*\*\*\* Médico Residente del Hospital de Niños.

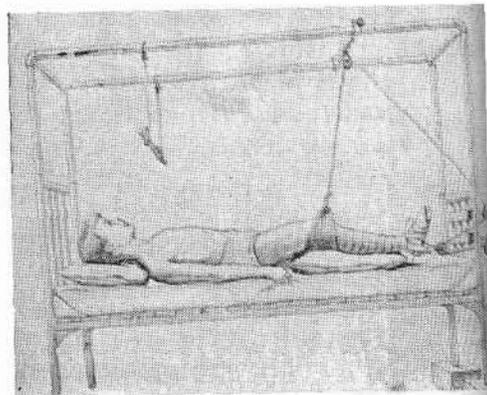
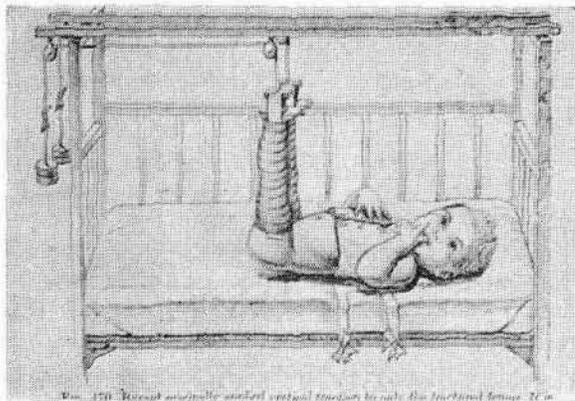
- A. Prevenir la rotación colocando el pie en posición neutra.
- B. El alineamiento de la fractura se controlará con estudios de Rx periódicos, durante los primeros 10 días, agregando o quitando peso a la tracción.

En estas fracturas no es necesario el contacto perfecto de extremo a extremo de los fragmentos, pues el callo óseo sirve de estímulo de crecimiento en la epífisis distal acarreado un sobrecrecimiento hasta de 1 centímetro, de tal forma que un cabalgamiento hasta de 1 cms., es saludable y recomendable según Blount.

C.—Debe vigilarse constantemente la circulación y la piel, pues las vendas pueden deslizarse o arrollarse produciendo bandas constrictivas, llegando hasta la gangrena del miembro.

Otro tipo de tracción es la transesquelética con la que se obvian los problemas circulatorios y cutáneos, pero también pueden infectarse en el sitio de implantación del pin o lesionar la epífisis de crecimiento. Por tanto, es preferible la cutánea aunque en ciertos casos esté definitivamente indicada la ósea (gran acortamiento de fragmentos por dilación en el tratamiento de la fractura, lesiones cutáneas que imposibilitan la tracción, etc.). Cuando esté indicada la ósea, ésta se hace pasando un clavo de Steinmann o de Kirschner a través de la cresta tibial y no en la región supracondilea femoral por el peligro de lesión de la epífisis. La tracción debe dejarse 3 - 4 semanas y este es realmente, el único inconveniente, vale decir, la larga hospitalización,

Un error frecuente es quitar la tracción prematuramente, con callo aún blando. Si este es suficiente, puede dejarse el miembro sin más inmovilización o colocarse un yeso pelvipédico por 3 - 4 semanas. Es importante continuar el control radiológico de la longitud de los miembros, por medio de medición radiográfica.



El tratamiento quirúrgico por ninguna causa está indicado. Hay muchos riesgos aún en las mejores condiciones; anestesia, infección, pseudoartrosis, complicaciones que nunca se presentan con la tracción cutánea u ósea.

### MATERIAL CLINICO

En el período comprendido entre octubre 1964 y octubre 1965 fueron atendidos en el Hospital Nacional de Niños, un total de 91 pacientes que presentaban 92 fracturas de diáfisis femoral (1 caso doble), con edades comprendidas entre 8 meses y 12 años.

Se controlaron 22 pacientes, 17 masculino, 5 femenino, con un tiempo de evolución de 11 meses a 2 años, y un promedio de 1 año y 6 meses.

El fémur más afectado fue el izquierdo con 15 casos y un caso con fractura de ambos fémures.

Se aplicó tracción de Bryant en 15 casos, todos menores de 5 años, excepto el caso de la bilateral que tenía 11 años. Los 7 restantes se trataron con el método de Russell: 6 con tracción cutánea y uno con tracción esquelética a nivel de tibia.

El tiempo de tracción promedio fue de 14 a 18 días.

Se tomaron Rx de medición de miembros inferiores en 4 focos, en todos los casos controlados para comprobar la longitud de ambos miembros.

#### Resultado de la medición radiológica:

Número total de casos controlados 22

Sin acortamiento: 7 casos.

Con acortamiento del miembro fracturado 13 casos

Con acortamiento de más de  $\frac{1}{2}$  cm. y menos de 1 cm 3 casos

Con acortamiento de más de 1 cm y menos de 2 cm. 9 casos

Con acortamiento de más de 2 cms (2.4 cms.) 1 caso

Con alargamiento del miembro fracturado: 2 casos

Con un aumento de 0.6 y 1.2 respectivamente.

Analizando los estudios radiológicos de estos dos pacientes con alargamiento, se comprobó que dicho trastorno fue condicionado por hipertracción con excesivo peso no corregido a tiempo.

No se observó en los pacientes controlados ningún caso de rotación interna o externa del miembro, angulaciones, presencia de callo exuberante como tampoco trastornos por rigidez de las articulaciones.

El caso que presentó alargamiento de 1.2 cm., tiene ligera claudicación a expensas de dicho miembro. El mismo problema se observa en el caso que presentó acortamiento de 2.4 cms.

### VALORACION DE LOS RESULTADOS

En general puede decirse que la evolución ha sido muy buena en el total de los casos controlados, pues tenemos como EXCELENTES 20 casos y DEFICIENTES 2 casos; que corresponden, uno al que presentó alargamiento y el otro al acortamiento, pero que no obstante mantienen buena función.

Las alteraciones de estos dos casos se consideran como definitivas, dado el tiempo de evolución y deben controlarse radiológicamente por si llegan a necesitar una epífisiodesis en el futuro.

### CONCLUSIONES

De todo lo anteriormente expuesto se deduce lo siguiente:

- 1.—La tracción continua, cutánea o esquelética, es el método ideal de tratamiento en las fracturas de la diáfisis femoral del niño, ya que resuelve la angulación y las rotaciones externas, puntos básicos en el buen manejo de estas fracturas.
- 2.—Con este tratamiento siempre se consigue la consolidación. No se presentan pseudoartrosis, y las complicaciones son mínimas.
- 3.—Se demuestra, una vez más, la severa contraindicación de toda intervención quirúrgica en la resolución de estas fracturas.

### BIBLIOGRAFIA

- 1—T. B. DAMESON Jr. y H. A. THOMPSON: Fracturas de fémur en niños y su tratamiento por reducción cerrada con doble yeso pelvipédico. *Journal of Bone and Joint Surgery* Vol. 41-A octubre 1959.
- 2—DR. C. A. N. FIRPO y R. DUEK: Fracturas de la diáfisis femoral. Consideraciones sobre 100 casos. *Revista de Ortopedia y traumatología Latinoamericana*. Vol. 9, Fascículo 3°, Noviembre 1964.
- 3—WATSON JONES: Fracturas y traumatismos articulares. Cuarta edición 1957.
- 4—W. P. BLOUNT, Fracturas en los niños. Primera edición 1957.
- 5—BENSON MUSTART RATVICH, *Pediatric Surgery* 1962.