

---

## FRACTURAS DE PIERNA EN EL NIÑO

Dra. Selva Ruiz de Marella

Las fracturas de pierna a esta edad, están dominadas por caracteres que justifican el detenerse en su estudio, condicionando este hecho el aspecto clínico radiológico y su posibilidad evolutiva.

Este relato está basado en 220 casos de fractura de pierna observadas hasta la edad de 13 años desde 1941 a 1952, en un total de 82.000 enfermos.

**Edad.** — La mayor frecuencia de estas lesiones se encuentra comprendida entre 6 y 8 años teniendo un máximo a los doce, edad que representa el 15 % del total.

El examen del cuadro, nos dará una idea de la frecuencia en las distintas edades.

<b>Edad:</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Fracturas:</b>	2	7	8	12	11	19	20	21	22	26	33	22	17

**Sintomatología.** — En los antecedentes de estos enfermos existe un traumatismo en el que predomina netamente un **movimiento de torsión**, que explicaría la sintomatología de carácter tan particular.

**Impotencia funcional.** — En los casos revisados, el compromiso de la función es en general **mínimo** y no es raro que en las fracturas sin desplazamiento, el enfermo haya apoyado su miembro fracturado y venga a la consulta caminando.

El **dolor** subjetivo, tiene el mismo carácter; son enfermos que sufren poco, y la palpación demuestra, o bien una zona dolorosa muy localizada, o más extendida en las fracturas muy oblicuas y espiroideas.

**Tumefacción.** — El discreto grado de tumefacción que presentan estos traumatizados, muchas veces, no es ni siquiera notado por los familiares en las fracturas recientes, y al examen podemos encontrar, cuando la lesión lleva poco tiempo, una tumefacción limitada de la zona de fractura, o lo que no es raro **ninguna modificación de la morfología segmentaria.**

No hemos encontrado casos con lesiones vasculares ni nerviosas.

La sintomatología de las fracturas expuestas, y la de ambos huesos con desplazamiento, en nada se diferencian de la que presenta el adulto.

En el niño, el mecanismo tan frecuente de torsión, da una lesión que prácticamente se **reduce al hueso**, por lo tanto hay poco o ningún complejo secundario, pero si aparece el **mecanismo directo**, como causa, frecuente en el adulto, dando fracturas de ambos huesos con desplazamiento, o expuestas, esta sintomatología característica de las fracturas sin desplazamiento desaparece, porque entra con una jerarquía a destacar el elemento **parte blanda**, dando su expresión clínica de **complejo secundario importante**, lo mismo que en el adulto.

**Localización de la fractura.** — El examen radiológico muestra la predominancia de las fracturas aisladas de tibia a esta edad (174) frente a las de tibia y peroné (46).

**Altura del trazo.** — Respecto a este dato, existe una diferencia que hace agrupar las **muy frecuentes** en tercio medio y medio con inferior por un lado; y por otro, las de tercio superior y decolamientos como **poco frecuentes**. Hemos encontrado 111 casos de tercio medio y medio con inferior, sólo 6 de tercio superior y 3 decolamientos de epífisis inferior.

**Dirección del trazo.** — Las fracturas espiroideas y oblicuas ocupan el primer lugar en frecuencia (113 casos), encontrando sólo 5 a trazo transversal, y 2 multifragmentarias.

Junto a este carácter, señalemos que a favor de las fracturas sin desplazamiento, se cuentan 163, mientras que con desplazamiento hemos encontrado 57.

## TRATAMIENTO

La orientación terapéutica es igual que para el adulto, y por lo tanto debe tenerse en cuenta que se trata no de una fractura de tibia o tibia y peroné, sino de **pierna**, involucrando en ello el elemento **parte blanda**, de mucho más importancia que el elemento óseo; ahora bien, como en el niño **predomina** el tipo de fractura que da un máximo de lesiones en el hueso y un mínimo en partes blandas, permite el tratamiento de la fractura considerando poco este último factor; pero en las **menos frecuentes**, en las que existe trazo transversal con desplazamiento, por trauma directo, las posibilidades del complejo secundario, son iguales o mayores que en el adulto.

**Tratamiento de las fracturas cerradas sin desplazamiento.** — Hacemos inmovilización enyesada inmediata, pues lo poco que cuenta en este caso el complejo secundario, hace que ofrezca más seguridades que en el adulto; pero aunque en **ningún caso** se han presentado complicaciones, es necesaria la vigilancia estricta de estos enfermos durante las primeras 24 horas, controlando dolor, coloración y movilidad de los dedos.

**Tratamiento de las fracturas cerradas con desplazamiento.** — En este tipo de lesión hacemos tracción esquelética con alambre de Kischner transcaneana; tratamiento que ofrece el máximo de seguridades, no encontrándose en los casos revisados **ninguna complicación** por la tracción.

Lograda la desaparición del complejo secundario, y la reducción de la fractura que ha sido posible **siempre en muy pocos días** (3 a 7), se efectúa entonces la inmovilización enyesada, cuya extensión debe alcanzar hasta tercio inferior de muslo en la inmensa mayoría de los casos.

**Tratamiento de las fracturas expuestas:** Se dirige aquí nuestra mayor atención a la parte blanda, pues la exposición significa lesión y contaminación; condiciona el tratamiento de este tipo de fractura la lesión vásculo nerviosa, muscular, del celular y de piel. Lo dividiremos entonces en:

**Síndrome de exposición mínimo,** con herida puntiforme, que siempre o casi siempre es producida de dentro hacia afuera. Hacemos en estos casos desinfección simple de la herida, y tratamos la fractura como si de **este momento** fuese cerrada. Agregamos antibióticos, suero y vacuna antitetánicos, vigilando atentamente la cuadrícula.

**Síndrome de exposición máximo.** Esta importantísima lesión merece destacarse; su tratamiento y evolución rige el tratamiento y la evolución del segmento traumatizado. Por lo tanto aquí **todo es la exposición**, y lo menos es la lesión ósea. Si en la exposición reciente debemos considerar el foco como contaminado, en las que nos llegan con varias horas de lesión, o por el tipo de traumatismo (arrollados por automóviles, caída de caballo), esta contaminación toma el carácter de infección.

La intervención quirúrgica tiene por fin la desinfección y debridamiento del foco desde la superficie a la profundidad; resección de los bordes de piel necrosados, resección del celular en las mismas condiciones y los segmentos musculares atriccionados; vigilando la buena hemostasis.

Según el estado de la lesión (grado de infección, tiempo transcurrido), se dejará el foco totalmente abierto para drenaje, o se harán puntos profundos para evitar las cavidades.

En cuanto a los planos superficiales, se dejarán abiertos o se harán puntos de sutura, que podrán hacer total o parcial el cierre, evitando siempre los puntos tensos, los grandes colgajos que evolucionarán a la necrosis y el cierre total de la piel en un foco que no dé seguridades; si no existe esta seguridad, es preferible dejar abierta la piel para hacer luego un cierre secundario. Contemporáneamente se hace el tratamiento del foco óseo con tracción si la fractura lo exige, o inmovilizando simplemente en férula de yeso. A esto se agrega tratamiento general dirigido al shock, a la hemorragia, vacuna y suero antitetánico, etc.

## CONCLUSIONES:

Se analizan 220 fracturas de pierna desde la edad de 1 a 13 años, tratadas en el Instituto Traumtológico, destacando:

--La frecuencia de esta lesión entre los 6 y 13 años, teniendo un máximo a los 12.

—La discreta expresión clínica, poco compromiso funcional, poco dolor, tumefacción poco marcada, lo que puede hacerla pasar inadvertida en alguna oportunidad.

—La localización predominante en tercio y medio y medio con inferior.

—La frecuencia numérica notable a favor de la fractura aislada de tibia.

—La ausencia de desplazamiento en un número elevado de casos.

—La rareza de la exposición (8 casos solamente).

—El tratamiento, que teniendo en cuenta la frecuencia de la fractura de tibia sola sin desplazamiento, se reducirá a una inmovilización enyesada. En caso contrario, cuando la fractura presenta el cuadro anatómico-clínico de la fractura del adulto, su tratamiento sigue las mismas directivas que ésta.

—La evolución. En todos los casos se ha obtenido la consolidación en plazos mínimos con ausencia absoluta de secuelas.

---

En todos estos casos desde que comenzamos el tratamiento hacemos vigilancia estricta del estímulo funcional de los dedos, como tratamiento preventivo de las rigideces. Es de notar que no existe este tipo de complicación en ninguna de las fracturas expuestas tratadas.

**Tiempo de inmovilización en yeso.** Inmovilizada la fractura, la marcha es permitida en un período de tiempo que varía entre una semana y un mes, prolongándose 1, 2 ó 3 meses, según el tipo de fractura.

## EVOLUCION

Las 220 fracturas tratadas, han tenido una evolución buena. Un solo caso catalogado de retardo de consolidación se solucionó con la prolongación de la inmovilización enyesada permitiéndole durante ese plazo la marcha. Se trataba de una fractura expuesta en un niño de 13 años.

La evolución favorable de estas fracturas es consecuencia de:

- 1) La edad.
- 2) La reducción lo más perfecta posible, habiéndose podido lograr **siempre** por la tracción, cuando existía desplazamiento. Insistimos en que la gran mayoría de estas fracturas son de tibia sola, y el desplazamiento es mínimo o inexistente.
- 3) La rápida regresión del complejo secundario cuando éste se halla presente.

En conclusión, pues, las malas evoluciones que podrían observarse, deben imputarse a una ausencia de tratamiento, o a un tratamiento mal dirigido.

Agreguemos como hecho negativo, que no hemos observado osteítis, ni del foco de fractura, ni de la zona del calcáneo donde actúa la tracción; no hemos observado tampoco rigideces articulares, trastornos tróficos, ni lesiones compresivas o acortamientos.