

Fractura Supracondílea de Codo en Niños

Por

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

La fractura supracondílea en el niño es sumamente frecuente y requiere un manejo en forma adecuada, pues con frecuencia vemos resultados desastrosos y hasta la pérdida de un miembro, por una mala conducta.

De todos es sabido, que la fractura supracondílea es fácil de reducir, el problema consiste en mantener esa reducción, para lo cual, es indispensable colocar el codo en hiperflexión a más de 90°, pues de otra manera se nos desliza dentro del yeso. Por otro lado, al colocar el codo en la posición indicada, corremos el riesgo de tener complicaciones de tipo vascular por compresión, de las cuales, la más temida es la retracción isquémica de Volkmann.

Resolviendo esta fractura por medio de la tracción esquelética transolecraneana o cutánea, tenemos las siguientes ventajas:

1.—Inmovilizar y mantener la reducción sin el peligro de los problemas vasculares, coadyuvando además, a la resorción del edema y el hematoma fracturario.

2.—El tipo de tracción puede ser cutánea u ósea. Nosotros nos inclinamos por la última, pues las condiciones de la piel, como consecuencia de la fractura, (edema, flictenas, escoriaciones, etc.), hacen menos adecuada la tracción cutánea.

METODO DE TRATAMIENTO

El método utilizado por nosotros es el siguiente:

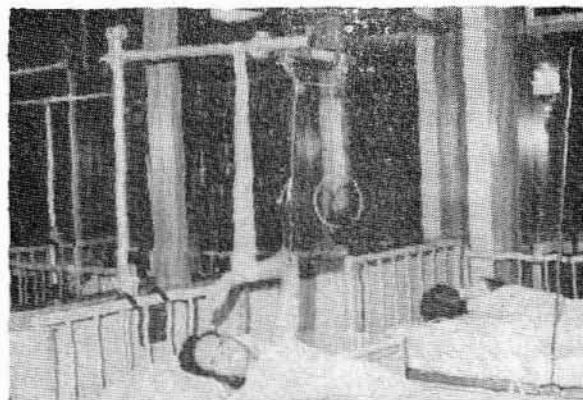
- * Asistente del Servicio de Rehabilitación del Hospital San Juan de Dios.
 - ** Jefe del Servicio de Ortopedia, Hospital Nacional de Niños.
 - *** Asistente del Servicio de Rehabilitación Hospital San Juan de Dios.
 - **** Presidente del Hospital Nacional de Niños.
-

1.—Previo examen físico y valoración de la fractura, incluyendo estudio radiológico, bajo anestesia general, se hacen maniobras de reducción y a continuación se coloca un clavo de Kirschner transolecraneano a través del cual se ejerce tracción con 4 a 6 libras de peso de acuerdo con la edad del niño. Se toma a continuación el primer control radiológico que nos indicará la reducción obtenida. En los casos en que persiste desplazamiento anterior del fragmento proximal se aplica contratracción a nivel del brazo.

La tracción se mantiene durante 8 días, tiempo necesario para la resorción del edema, flictenas etc., procediendo luego a retirar la misma, e inmovilizando con mitón alto de yeso con flexión de codo a 90° y supinación del antebrazo.

El yeso se mantiene durante 22 días.

Para efectuar este último paso, no se requiere anestesia general, salvo en aquellos casos que ameritan maniobras externas para corregir desviaciones residuales notorias.



Tracción ósea Transolecraneana

MATERIAL CLINICO

Se revisaron los resultados obtenidos en fracturas supracondíleas cerradas de húmero en niños, atendidos en el Hospital Nacional de Niños, desde octubre de 1964 a octubre de 1965. En este período fueron tratadas 139 fracturas en 139 niños. EDAD: Entre 9 meses y más de 7 años.

ASISTIERON A CONTROL: 28 pacientes:

SEXO: 24 pacientes sexo masculino, 4 pacientes sexo femenino.

EVOLUCION: Con un tiempo de 10 meses a 1 año 11 meses, como promedio de 1 año y 8 meses.

El miembro más afectado fue el izquierdo con 19 casos.

Las fracturas se clasificaron en dos grupos de acuerdo con el grado de desplazamiento y el tratamiento seguido.

1) Fracturas sin o con poco desplazamiento, tratados con reducción cerrada y yeso de primera intención.

2.—Fracturas con desplazamiento, tratadas con tracción. Esta clasificación nos servirá para valorar los siguientes resultados:

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Para valorar los resultados obtenidos se tomaron en cuenta los siguientes puntos:

- 1.—Arcos de movilidad.
- 2.—Desviaciones definitivas en varo o valgo del codo.
- 3.—Estudios radiológicos.

ARCOS DE MOVILIDAD

Pacientes tratados con tracción	20 casos
Con flexión normal (135°)	10 casos
Con flexión (112°)	9 casos
Con extensión normal (0°)	17 casos
Con extensión limitada de 5° a 10°	2 casos
Pronosupinación normal	20 casos
Anquilosado a 90° de flexión	1 caso

ARCOS DE MOVILIDAD:

Pacientes tratados con reducción cerrada y yeso	8 casos
Con flexión normal (135°)	1 "
Con flexión (95°)	7 "
Con extensión normal (0°)	7 "
Con extensión limitada de (5°)	1 "
Pronosupinación normal	8 "

En general los arcos de movilidad conseguidos son compatibles con una buena función del codo, a excepción del caso en que el codo está anquilosado a 90°. Se observa que se obtuvo mejores arcos de movilidad en los codos tratados con tracción, que los tratados con reducción y yeso de primera intención.

DEFORMIDAD EN VARO O VALGO:

Pacientes tratados con tracción	20 casos
Configuración anatómica normal	13 "
Con valgo de 20°	1 "
Con varo de 7.5	6 "
 Pacientes tratados con reducción y yeso	 8 casos
Configuración anatómica normal	13 "
Con valgo	0 "
Con varo de 10°	4 "

Como se observa, estas desviaciones laterales, son la complicación tardía más frecuente. Se encontró en el 50% de las fracturas tratadas con reducción cerrada y yeso, y en un 35% de los tratados con tracción.

Dichas desviaciones no interfieren con la función del codo, teniendo importancia solamente desde el punto de vista estético, a excepción del valgo que sí es importante de tener en cuenta, por la parálisis del nervio cubital que puede traer consigo. De todos los casos solamente se presentó en uno.

Los estudios radiológicos revelaron una buena remodelación y reestructuración ósea post-fractura, que está acorde con los hallazgos clínicos en los arcos de movilidad. No se encontraron casos de callo exuberante o miositis osificante, así como tampoco infección ósea secundaria al pin de tracción.

R E S U L T A D O S

Los resultados se consideraron como sigue:

EXCELENTE: Aquellos codos con arcos de movilidad completos y sin desviación en varo o valgo.

BUENOS: Aquellos codos que tienen ligera limitación en sus arcos de movilidad y ligero grado de varo.

REGULAR: Hemos considerado el caso del codo valgo en este grupo por su deformidad anatómica aunque es funcional. Se trató de una fractura en T con desplazamiento laterales de cóndilo y tróclea humeral considerables. Se hace merecedora de vigilancia por las complicaciones tardías que puedan producirse y será, en un futuro, sometido a tratamiento quirúrgico.

MALO: Un codo anquilosado a 90° que ha sido catalogado por nosotros como un caso malo. Se trata de una fractura muy desplazada, difícil de reducir, a la cual se le hizo un primer intento de reducción cerrada y yeso. Debido al poco éxito de la misma, se aplicó tracción durante 8 días. Por medio de los controles radiológicos observamos, que la limitación de los arcos de movilidad está producido por retracción de partes blandas, especialmente por retracción anterior de la cápsula articular.

Este caso será sometido a tratamiento quirúrgico.

COMENTARIO

Las desviaciones en varo son las complicaciones más frecuentes en esta fractura, y se hacen acreedoras de tratamiento quirúrgico, pero este no debe ser inmediato, sino hasta que el niño termine su crecimiento óseo.

Es recomendable que las fracturas con desplazamiento y con edema escaso, sean tratadas con tracción, pues hemos visto que los resultados finales son mejores, que en aquellas tratadas con reducción cerrada y yeso.

Aunque la serie de casos por nosotros controlados es pequeña, recomendamos nuestro método, por ser fácilmente aplicable aún en hospitales regionales. Se evita la manipulación excesiva de la fractura y el consecuente trauma sobreagregado.

En nuestra estadística, aunque reducida, no se nos han presentado complicaciones desagradables, como osteomielitis secundaria al pin de tracción, miositis osificante, y la retracción isquémica de Volkmann, la más temida de las complicaciones.

BIBLIOGRAFIA

- 1—BLOUNT: Fractura en los niños. 1° Edición 1957.
- 2—O. SHEWIN: Dislocación de la arteria humeral en fracturas supracondilea del niño.
- 3—MARTIN A GUNDER: Estudios sobre reducción abierta de las fracturas supracondileas de húmero en el niño. Journal of Bone and Joint Surgery setiembre 1964.
- 4—A. H. EL SHARKAUI and A. ABDEL FATTAH: Tratamiento de las fracturas supracondileas de húmero, desplazadas en extensión y supinación. Journal of Bone and Joint Surgery British Vol. 45-B mayo 1965.
- 5—WATSON JONES: Fracturas y traumatismos articulares. Cuarta edición 1957.
- 6—MADSEN E.: Fracturas supracondileas de húmero en niños Vol. 37-B, J. of Bone and Joint Surgery British 1955.
- 7—BENSON MUSTART RATVICH: Pediatric Surgery 1962.