*Rev. Esp. de Cir. Ost.*, 15, 201-204 (1980)

HOSPITAL GENERAL Y CLÍNICO. FACULTAD DE MEDICINA DE LA LAGUNA
TENERIFE - ISLAS CANARIAS - ESPAÑA

# Revisión del tratamiento de las fracturas suprametafisarias del antebrazo

**A. BRITO SANTIAGO, J. L. GARCIA ESTRADA, G. DE LA BARREDA, H. FRIEND, F. DELGADO, J. VEGA, C. GARCIA, L. GONZALEZ, Prof. GONZALEZ HERMOSO**

RESUMEN

Se estudian 45 casos de fracturas suprametafisarias de antebrazo tratadas en el Hospital General y Clínico de Tenerife. Unas son inmovilizadas en supinación después de la reducción, otras en pronación y un tercer grupo se inmoviliza en posición neutra.

Los autores concluyen que estas fracturas, de desplazarse, lo hacen en la primera semana de inmovilización, y que la inmovilización en neutro aumenta el porcentaje de desplazamientos.

Descriptores: Fracturas suprametafisarias de cúbito y radio. Fracturas del antebrazo distal. Inmovilización.

**SUMMARY**

**45 cases of fractures of the distal 1/3 of the forearm, treated in the General and Medical Hospital of Tenerife, were collected: One group were immobilised in supination, another in pronation and a third group in neutral position, in all cases after correct reduction.**

**These fractures tended easily to an early displacement into the plaster, as it is well known. Immobilisation in neutral position increased this risk.**

**Key words: Fractures of the distal 1/3 of the forearm. Fracture os the distal 1/3 of ulna and radius. Immobilisation.**

De todos es conocida la tendencia al desplazamiento y angulación que presentan las fracturas suprametafisarias de cúbito y radio en los niños, aún después de una perfecta reducción, debida posiblemente a lo que algunos autores denominan «desplazamiento espontáneo», que ocurre dentro del yeso sin que ningún agente traumático intervenga en su producción, y que no pocas veces provoca la sorpresa del traumatólogo, al observar la deformidad residual que presenta en el antebrazo el niño en quien, cuatro o cinco semanas antes, se había conseguido una reducción incluso anatómica de su fractura.

Revisando la bibliografía al respecto, encontramos una gran discrepancia entre los diversos autores; así WATSON-JONES

(8) dice que si las fracturas de antebrazo asientan a nivel o por debajo del tercio medio, deben inmovilizarse con la mano y la parte inferior del antebrazo en posición intermedia; V. SANCHIS OLMOS (6), no hace diferencias entre las fracturas dobles de tercio medio o tercio inferior y dice que han de reducirse en semipronación «por ser la posición que relaja mayor número de músculos»; también preconiza la semipronación para mantener la estabilidad de las fracturas del tercio distal de radio. Por su parte JOHN CHARNLEY (2) en su obra «El tratamiento incruento de las fracturas frecuentes», sólo se refiere a las fracturas suprametafisarias en tallo verde y dice hablando de la deformidad tardía que: «Esto sólo puede evitarse fijándolo en pronación y es especialmente importante si el cúbito está intacto»; y también: «para mantener esta reducción, es necesario aplicar el yeso con la muñeca en pronación prácticamente total; para mantener esta posición, será necesario incorporar el codo al yeso». BLOUNT (1) en su tratado sobre fracturas en el niño, abunda en las mismas teorías anteriores. Y por último A. G. POLLEN (5) en fracturas y luxaciones en el niño, dice: «aunque la enseñanza ortodoxa recomienda colocar el antebrazo en pronación completa, nosotros hemos comprobado que las fracturas tienden a ser inestables en esta posición y que la angulación recidiva a menudo durante el período en que el paciente lleva el yeso. El antebrazo ha de ser colocado en supinación completa que proporciona una estabilidad mucho mayor». Para hacer tal afirmación se basa en que el músculo radial, inserto en la apófisis estiloides del radio, en su cara lateral, ejerce una tracción «en cuerda de arco» sobre el fragmento distal, angulándolo.

Como se ve, las distintas opiniones se contradicen ostensiblemente y esto es precisamente lo que nos ha inducido a revisar los resultados obtenidos con las distintas formas de inmovilización de las fracturas suprametafisarias, tal como a continuación se expresa.

## Material y método

En el presente trabajo hemos estudiado 45 casos de fracturas suprametafisarias tratadas en el Hospital General y Clínico de Tenerife.

Hemos hecho diferenciación entre aquellos casos que presentaban fractura de radio y aquellos otros que presentaban fracturas de ambos huesos del antebrazo. Tanto en un grupo como en el otro, la inmovilización se efectuó en pronación, supinación y posición neutra, por ver en cual de ellos existe mayor tendencia al desplazamiento de la fractura.

Estudiamos también la edad de los pacientes refiriendo las edades máximas y mínimas, así como la media obtenida de la suma de todos los casos.

En cuanto al sexo, hacemos diferenciación y recuento de varones y hembras.

Obtenemos, asimismo, el tiempo medio de inmovilización fracturaria tanto para las fracturas aisladas de radio, como para aquellas otras en las que el cúbito también está comprometido.

En lo que se refiere a los resultados, sólo hemos tenido en cuenta si la fractura ha sufrido o no desplazamiento, ya sea clínico o radiológico.

A los 7 días de su inmovilización, se han realizado controles radiológicos de todas las fracturas, y es justo en ese momento cuando hemos decidido el resultado de tal o cual inmovilización, ya que si se observó desplazamiento o angulación en las fracturas, se procedió a la corrección de la misma y, aunque el resultado final fuese excelente, en nuestro trabajo le hemos conferido la etiqueta de «desplazado».

Por último, hacemos mención a un úni-

co caso de fractura de cúbito y radio tratado con un yeso funcional antebraquial tipo *mini brace*.

### Resultados

De los 45 casos estudiados, 28 casos (62'22 por 100) presentaban fractura aislada del radio, en tanto que el resto, 17 casos (37'77 por 100) asociaban fracturas de ambos huesos del antebrazo.

En los casos de fractura radial aislada, la edad máxima recogida fue de 15 años, siendo la mínima de 4, y obteniendo una edad media para este grupo de 8'56 años.

En las fracturas dobles, obtuvimos una edad media de 8'76 años, siendo la máxima de 14 y la mínima de 5 años.

De la totalidad de las fracturas de radio, 20 casos (71'42 por 100) eran varones y 8 casos (28'57 por 100) eran hembras. Para las fracturas de cúbito y radio, el sexo se repartió así: 14 varones (82'35 por 100) y 3 hembras (17'64 por 100).

Como vemos es mucho mayor la incidencia de estas fracturas en niños varones, debido, tal vez a la mayor violencia de sus juegos.

El tiempo promedio de inmovilización a que fueron sometidas las fracturas radiales, fue de 4'73 semanas; en cambio, las fracturas dobles requirieron una inmovilización algo mayor: 5'61 semanas.

De los 28 casos de fractura de radio, 5 casos (17'85 por 100) se inmovilizaron en pronación, no desviándose ninguno de ellos; 7 casos (25 por 100), fueron inmovilizados en supinación y tampoco aquí recogemos ningún caso de desviación; en cambio de los 16 casos (57'14 por 100) inmovilizados en posición neutra, 5 casos (31'25 por 100) sufrieron desplazamiento.

De los 17 casos de fracturas suprametafisarias de cúbito y radio, 3 casos (17'64 por 100) se inmovilizaron en pronación, no evidenciándose desplazamiento en ninguno de ellos; 1 caso (5'88 por 100) lo fue en supinación y tampoco se desplazó; el mismo resultado lo obtuvimos en 1 caso (5'88 por 100) tratado con un yeso funcional antebraquial tipo *Brace*; es interesante destacar que este tipo de ortesis mantiene el antebrazo en supinación, impidiendo la pronación del mismo. Por último, 12 casos (70'58 por 100) fueron inmovilizados en posición intermedia, sufriendo desplazamiento 7 (58'33 por 100) de los mismos; de éstos, en dos casos se intentó el mantenimiento de la reducción conseguida con el empleo de una aguja de Kirschner intramedular a través del radio, desplazándose ambas, con lo que queda de manifiesto, una vez más, la inutilidad de este tipo de tratamiento.

Por último, diremos que todos los desplazamientos referidos ocurrieron en la primera semana de inmovilización y, en ningún caso, ocurrió después de transcurrido este tiempo; contraviniendo la opinión de SHARRAD (7), que preconiza el control radiológico a la primera, tercera y quinta semanas, refiriendo desplazamientos ocurridos después de esta última.

### Conclusiones

1. Las fracturas de cúbito y radio requieren mayor tiempo de inmovilización que aquellas otras en las que el radio es el único afectado.

2. En este tipo de fracturas, deberá realizarse control radiológico al transcurrir una semana de inmovilización, ya que, de desplazarse, lo hacen en este período de tiempo.

3. Las fracturas suprametafisarias de antebrazo, simples o dobles, han de ser inmovilizadas en franca pronación o supinación, ya que su inmovilización en posición intermedia facilita el desplazamiento de los fragmentos.

## BIBLIOGRAFIA

BLOUNT, W. P.: (Fractures in Children". The Williams and Wilkius Company, págs. 76-93.

CHARNLEY, J.: "El tratamiento incruento de las fracturas frecuentes". Editorial Médica Panamericana, págs. 143 y 144.

FENYO, G. (1974): "Secondary displacement of reduced distal radius fractures". *Acta Orthop. Scand.*, 45, 76.

NAGA, A. H. (1977): "Traumatic bowing of the radius and ulna in children". *N. C. Med. J.*, 38, 452.

POLLEN, A. G.: "Fracturas y luxaciones en el niño". Editorial Pediátrica, págs. 101-114 y 115.

SANCHIS OLMOS, J. y cols.: "Fracturas y otras lesiones traumáticas". Editorial Científico-Médica, págs. 326 y 329.

SHARRARD, W.: "Paediatric Orthopaedics & Fractures". Blackwell Scientific Publications, págs. 983 a 992.

WATSON-JONES, R.: "Fracturas y Traumatismos articulares". Editorial Salvat, págs. 567 y 571.

YOUNG, L. W. (1977): "Radiological case of the month". *An. J. Dis. Child.*, 131, 1.397.