

---

## Comentario

Los doctores Gassent Bosch y Ortells Marques abordan en este clásico el tema de las fracturas desplazadas de la cabeza radial, y más concretamente las localizadas en el cuello del radio en dos adolescentes, de infrecuente presentación en ese momento, mostrándonos la opción terapéutica de conservar la cabeza radial mediante tratamiento quirúrgico, y consiguiendo la restauración completa de la anatomía y función del codo.

La principal aportación del trabajo por los autores es que realizan hace media década lo que actualmente es aceptado, la necesidad de intentar preservar la cabeza radial, y en consecuencia la articulación radiohumeral, en las fracturas de la extremidad proximal de radio, para restituir la función y movilidad del codo, y mostrando cierto escepticismo en cuanto a los buenos resultados publicados hasta entonces con la «decapitación».

Las fracturas tratadas por los autores en este artículo son concretamente fracturas del cuello radial, la mayoría de las cuales se producen en edades tempranas de la vida, como consecuencia de la mayor debilidad del hueso metafisario. No obstante, hoy se conoce que estas fracturas son sólo una parte de las fracturas de la extremidad proximal del radio en niños y adolescentes, las cuales se dividen en fracturas con desplazamiento primario de la cabeza radial o bien con desplazamiento primario a nivel del cuello radial. Los dos casos presentados en el clásico presentan desplazamiento completo de la cabeza radial, pero también existen otras dos posibles presentaciones: angulación de la cabeza radial o bien el desplazamiento lateral de la misma<sup>1</sup>.

Un traumatismo directo es el mecanismo causal que los autores atribuyen a estas dos fracturas, no obstante es el

traumatismo indirecto, con el codo en extensión y asociando una fuerza de valgo, el más frecuentemente descrito en la actualidad en este tipo de fracturas. Asimismo, estas fracturas pueden ser diagnosticadas acompañando a luxaciones del codo, provocándose la fractura de la cabeza radial bien en el momento de la luxación o bien en el momento de la reducción. Por ello, los casos presentados, claramente de baja-mediana energía, pudieran ser probablemente por mecanismo indirecto y no directo, y en principio sin asociarse a un episodio de luxación, aunque este aspecto no fuera totalmente descartable<sup>1</sup>.

Los autores aconsejan en estas fracturas desplazadas de la cabeza radial la conservación y restitución de la cabeza radial en su posición original, oponiéndose a la creencia extendida en su tiempo de la benignidad de la «decapitación» o extirpación de la cabeza radial. No hay duda de que trabajos como este clásico han contribuido a que actualmente estas fracturas se aborden inicialmente de forma diferente, en primer lugar conservando siempre la cabeza radial, y en segundo lugar, que antes de la realización de un tratamiento quirúrgico abierto, se debe intentar la reducción cerrada bajo anestesia general, bien mediante manipulación o bien mediante la ayuda de instrumental introducido de forma percutánea o intramedularmente (aguja de Kirschner o Steinmann u otros medios diseñados a tal efecto) en aquellos casos en que la fractura se encuentre con desplazamiento completo, angulada o desplazada lateralmente. Existe discrepancia en cuanto a los valores límites considerados aceptables de desplazamiento angular o lateral que no produzcan una alteración funcional importante y sean candidatos al tratamiento conservador<sup>1-3</sup>. En los casos en que la ca-

beza radial no se halla aún osificada, la artrografía intraoperatoria puede ayudar a su visualización y posterior reducción cerrada mediante técnica percutánea o intramedular<sup>4</sup>. En definitiva, la mayoría de estas fracturas pueden ser tratadas en la actualidad sin necesidad de realizar cirugía abierta, lo cual no está exento de complicaciones, siendo las principales la limitación de movilidad, las osificaciones heterotópicas, la sinostosis radiocubital, y la necrosis de la cabeza radial, que afortunadamente los autores no encontraron en sus dos casos<sup>1</sup>. No obstante, sí se produjo una de estas complicaciones (la osteonecrosis) en un caso mencionado por los autores publicado en la literatura americana, consistente en una fractura de la cabeza radial asociada a una luxación de codo, donde también se repuso la cabeza radial, obteniéndose un buen resultado funcional a pesar de la complicación mencionada. Los autores del clásico destacan el hecho de la controversia suscitada por dicho tratamiento en ese momento en su país. En este caso únicamente nos faltaría conocer si el paciente era también un adolescente o era un caso que se produjo en un adulto.

En relación con la extirpación de la cabeza radial, tema de controversia en las fracturas de la extremidad proximal del radio en el tiempo de los autores, y que persiste en la actualidad, especialmente en lo referente a las fracturas en adultos, se han publicado múltiples artículos. Uno de ellos, es un reciente e interesante artículo con un seguimiento medio de 18 años cuyo objeto de estudio son las fracturas tipo II, tipo III, y tipo IV de la clasificación de Mason, en pacientes de todas las edades<sup>5</sup>. En este trabajo se observaron buenos y regulares resultados en porcentajes similares, y se evidenciaron los peores resultados en las fracturas más cominutas, precisando los autores que no influyó en el resultado clínico final el momento de realizar la extirpación de la cabeza radial. No obstante, los autores concluyen que el tratamiento inicial en toda fractura de la extremidad proximal del radio debe ir dirigido a la preservación de la cabeza radial, siempre que ello sea técnicamente posible. Aunque la mayoría de las fracturas de este trabajo no son semejantes a las tratadas en este clásico, ambos tienen en común el transmitir la idea de intentar preservar la cabeza radial.

El tratamiento quirúrgico realizado por los autores utiliza la vía que actualmente conocemos como lateral o en «J» de Kocher, observándose en los dos casos una reducción estable de la cabeza radial, que se comprueba en el mismo ac-

to quirúrgico, no precisando asociar ningún tipo de fijación, lo cual ha sido también publicado por otros autores posteriormente<sup>1</sup>. Un hecho a destacar es la rapidez de inicio del tratamiento rehabilitador, con movilización precoz a las dos semanas, pero bajo supervisión controlada por los cirujanos, hecho que nunca debemos olvidar en todo tipo de cirugía, independientemente de que el paciente continúe paralelamente el tratamiento supervisado por el médico especialista en rehabilitación.

En resumen, los autores son pioneros en el pensamiento de conservar y restituir la cabeza radial en las fracturas desplazadas de extremidad proximal del radio en adolescentes, idea que posteriormente se ha extendido al conjunto de todas las fracturas de la extremidad proximal del radio, con independencia de la edad de los pacientes. No obstante, el tratamiento ha evolucionado, de modo que la gran mayoría de estas fracturas deben ser tratadas inicialmente mediante reducción cerrada, conservando siempre la cabeza radial, y sólo en los casos que no se logre reducir el fragmento en la articulación o no se logre una reducción aceptable, se debe realizar una cirugía abierta, la cual no se halla exenta de complicaciones.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Wilkins KE. Fractures and dislocations of the elbow region. En: Rockwood CA, Wilkins KE, King RE, editores. *Fractures in children*. Vol. 3. 3.ª ed. Philadelphia: J.B. Lippincott; 1991. p. 509-828.
2. Metaizeau JP, Lascombes P, Lemelle JL, Finlayson D, Prevot J. Reduction and fixation of displaced radial neck fractures by closed intramedullary pinning. *J Pediatr Orthop*. 1993;13:355-60.
3. González-Herranz P, Álvarez-Romera A, Burgos J, Rapariz JM, Hevia E. Displaced radial neck fractures in children treated by closed intramedullary pinning (Metaizeau technique). *J Pediatr Orthop*. 1997;17:325-31.
4. Javed A, Guichet JM. Arthrography for reduction of a fracture of the radial neck in a child with a nonossified radial epiphysis. A case report. *J Bone Joint Surg Br*. 2001;83B:542-3.
5. Herbertsson P, Josefsson PO, Hasserius R, Besjakov J, Nyquist F, Karlsson MJ. Fractures of the radial head and neck treated with radial head excision. *J Bone Joint Surg Am*. 2004;86A:1925-30.

J. Fernández-González  
Hospital Universitario La Princesa. Madrid.