

HOSPITAL GENERAL DOCENTE
"ROBERTO RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ"
MORÓN

Fractura luxación abierta de Monteggia: Reporte de un caso.

Open fracture-dislocation of Monteggia: Case report.

Ángel Bernardo del Santo Grabel (1), Hiralio Collazo Álvarez (2), Stephen Yecc Collazo Marín (3) .

RESUMEN

Presentamos un paciente masculino de 39 años que sufrió accidente al descender de un coche de caballos e introducir la mano entre los rayos de la rueda trasera; presentando una fractura luxación abierta de Monteggia derecha tipo II, con lesión vascular y nerviosa. Se realizó de urgencia un desbridamiento quirúrgico, reducción y osteosíntesis intramedular del cúbito, sutura vascular, neurografía del nervio mediano y una adecuada reconstrucción muscular. Tuvo una buena evolución sin sepsis ni parálisis motora.

Palabras claves: FRACTURA LUXACIÓN DE MONTEGGIA, LUXACIÓN ABIERTA.

1. Especialista de Primer Grado en Ortopedia y Traumatología. Instructor.
2. Especialista de Segundo Grado en Ortopedia y Traumatología. Instructor.
3. Médico General. Instructor Graduado No Especializado en Ortopedia y Traumatología.

INTRODUCCIÓN

Giovanni Monteggia fue el primero en describir esta patología en 1814, posteriormente Bado en 1967 redefinió la lesión como del grupo de procesos traumáticos que tienen en común una dislocación de la articulación radio humeral asociados con la fractura del cúbito en su tercio proximal. (1-2) Este tipo de fractura luxación son relativamente raras (Dastugue y Gervais, 1992) y representan el 0,4% de las fracturas del antebrazo (Giacobetti y Bowen, 1995). (2)

Los notables malos resultados del tratamiento de las fracturas de Monteggia en adultos, mejoró dramáticamente después de la utilización de la técnica moderna de fijación con placas y tornillos, que hicieron posible la movilización temprana asegurando la reducción anatómica. (3-4)

La fractura luxación de Monteggia se han clasificado en 4 tipos(5-6):

I.- Fractura tercio proximal o medial del cubito junto con una luxación anterior de la cabeza radial y angulación anterior del cubito.

II.- Fractura similar del cubito, generalmente la angulación es posterior, y una luxación posterior de la cabeza radial y frecuentemente existe una fractura de la cabeza radial.

III.- Fractura del cubito distal a la apófisis coronoides con una luxación lateral de la cabeza radial.

IV.- Fractura del tercio proximal o medial del cubito con luxación anterior de la cabeza del radio conjuntamente con una fractura del radio, distal a la tuberosidad bicipital. Se puede considerar como una variante a la del tipo I con una fractura luxación añadida del tercio proximal del radio.

(5)

Presentacion del caso

Paciente masculino de 39 años que es recibido en la Sala de Politrauma del Cuerpo de Guardia del Hospital General Provincial Docente "Roberto Rodríguez Fernández" de Morón el 22 de noviembre del 2003, con una lesión expuesta del codo derecho.

En la anamnesis se recogió que el paciente al bajarse del coche de caballo, en el cual transitaba, resbaló y el miembro superior derecho quedó aprisionado entre los rayos de la rueda trasera del coche; sufriendo una torsión violenta del codo y antebrazo presentando una lesión expuesta del codo y extremo proximal del antebrazo.

Al examen físico se constató:

-Herida cutánea y muscular avulsiva del tercio proximal del antebrazo derecho que incluía el codo, con abundante sangramiento y contaminación por cuerpos extraños. Ver Figura I.

-Exposición de la cúpula radial derecha en sentido posterior y externo.

-Deformidad con crepitación del tercio proximal del cubito derecho.

-Pulsos distales radial abolido y cubital casi imperceptible del miembro superior derecho.

-Paresia para los movimientos de flexión y extensión de los dedos de la mano y de la muñeca e impotencia funcional absoluta del codo del miembro superior derecho.

Se le realizó estudio radiográfico donde se constató fractura del tercio proximal del cubito y luxación posterior y externa de la cabeza del radio. Ver Figura II.

Es conducido al quirófano donde se le realizó:

-Exéresis de todo el tejido desvitalizado con amplia limpieza quirúrgica con suero fisiológico al 0,9% para el arrastre mecánico de detritus y cuerpos extraños.

-Hemostasia y sutura vascular termino terminal de la arteria radial y descompresión de la arteria cubital.

-Osteosíntesis intramedular del cubito con alambre Steimann de 3,5 mm. Ver Figura III.

-Reducción de la luxación de la cúpula radial.

-Neurorrafia del nervio mediano.

-Reconstrucción de los desgarros musculares.

En el postoperatorio se le colocó una inmovilización externa con una férula braquial.

Se le administró terapéutica antimicrobiana con Penicilina, Amikacina y Metronidazol por 10 días, conjuntamente con terapéutica antitrombótica (Fraxiparine 0,3 ml diario).

El estado vascular del miembro superior derecho, al momento del alta hospitalaria, era satisfactorio con presencia de los pulsos arteriales radial y cubital; y se le orientó continuar con la terapéutica antimicrobiano (ciprofloxacina 750 mg oral cada 12 horas por 10 días) y antitrombótica (ASA 125 mg diario).

En la consulta externa hospitalaria evolutiva no se constató sepsis de la herida y tuvo una adecuada recuperación motora distal de la lesión. Tampoco tuvo problemas isquémicos.

A los 51 días se le retiró el Steimann intramedular del cubito, por proceso celulítico local a nivel del olécranon.

A los 70 días del accidente presenta un arco de movimiento de flexo y extensión normal del codo, muñeca y de los flexores y extensores de los dedos de la mano. No hay trastornos sensitivos en los territorios de los nervios mediano ni radial; pero si hay una discreta limitación de la pronación y supinación. Ver Figura IV y V.

El paciente es estomatólogo y está reincorporado a su trabajo, sin limitaciones, a partir del 2 de febrero del 2004, o sea a los 71 días de la lesión expuesta.

DiscusiOn

En una lesión tan grave como la que presentamos no se presentó evolutivamente la característica disfunción neurológica del ramo profundo motor del nervio radial (Jessing, 1975). (2)

Los pobres resultados son la regla en las fracturas luxaciones de Monteggia tipo II a IV cerradas. (7) No obstante, estamos presentando, a pesar de ser abierta, una lesión con resultados satisfactorios.

Por ser una fractura abierta con una gran contaminación es por lo que optamos por no colocar una lámina con tornillos, dado el potencial peligro de una sepsis.

Al contrario de algunos reportes (8), nosotros hicimos la osteosíntesis primaria intramedular con el objetivo de una adecuada y pronta rehabilitación y manipulación de la extremidad.

Desde el final de los 1950, se ha recomendado la reducción abierta y fijación interna para restituir la anatomía ósea y permitir la movilización temprana de las fracturas diafisarias de los huesos largos. Esta técnica con frecuencia precisa una extensa disección y desvitalización de los tejidos, creando un ambiente menos favorable para la consolidación de la fractura y con mayor riesgo de infección ósea; pero en nuestro caso dada la magnitud de la lesión era imperativo la reducción anatómica estable de la fractura cubital para obtener una reducción anatómica de la cabeza radial, lo que se logró con la osteosíntesis intramedular. Lo cual lo reportan algunos autores. (9-10)

Al igual que otros autores (7) no encontramos necesario la reconstrucción del ligamento anular. Las lesiones de los nervios periféricos son frecuentes y no existe una fórmula fácil para tratarlas con éxito. Seddon clasificó las lesiones de los nervios en tres categorías: neuropraxia, axonotmesis y neurotmesis. Como resultado de una transección axonal completa, la neurona sufre un número de procesos degenerativos seguidos de intentos de regeneración. El procedimiento generalmente aceptado actualmente es la reparación epineural con sutura de nylon. Para puentear los espacios que la reparación primaria no permitiría unir sin excesiva tensión, se utiliza el auto injerto interfascicular de nervio-cable. (11) Desafortunadamente, los resultados de la reparación nerviosa hasta la fecha no han sido más que "aceptables" ya que solamente un 50% de pacientes recuperan una función útil. Nosotros con la neurorrafia término-terminal logramos obtener una recuperación funcional del 100%.

La fractura luxación de Monteggia tipo I está asociada a un trauma directo, a una exagerada fuerza de rotación o a una violenta hiperpronación (Kramhoft, 1993); siendo este último el más común de los mecanismos. Y que está habitualmente causado por una caída sobre la mano extendida (Giacobetti y Bowen, 1995). (2) En nuestro caso, la lesión se produjo por una exagerada fuerza de rotación.

ABSTRACT

We present a 39 years old male patient who had on accident when alighting from a horse-drawn earriage; his had was caught into the back wheel, presenting/showing open fracture dislocation of right Monteggia, type II; with vascular and nervous sesions. Surgical debridement, reduction and intermedullary osteosynthesis of cubitus, vascular suliere and neurorrhaphy of the medial neove and adequate muscle reconstruction was performed. The patient had a good evolution without sepsis or motor paralysis.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Bado JL. The Monteggia lesion. Clin Orthop 1967;50: 71-86.
2. López Martínez B, Caro Dobon L, Sánchez Compadre E, Blanco Villegas MJ, Rodríguez Otero H. Un caso de fractura dislocación de Monteggia en la Necrópolis del Monasterio de Prado (Valladolid). (En línea) 1999 (fecha de acceso 20 de marzo de 2005) URL disponible en: <http://www.ucm.es/info/aep/boletin/actas/18.pdf>
3. Ring D, Jupiter J, Waters PM. Monteggia fractures in children and adults. Am Acad Orthop Surg 1998;6(4):1020-31.

4. David J. Hank DJ, Gollada GJ. Olecranon fractures: treatment options. Am Acad Orthop Surg 2000;8(4):1067-70.
5. Tejel M. Fracturas del cúbito y del radio. (En línea) 2000 (fecha de acceso 20 de marzo de 2005) URL disponible en: <http://www.pulso.com/secot/46.htm#9>.
6. Sotero IU. Traumatismo del codo. (En línea) 2000 (fecha de acceso 20 de marzo de 2005) URL disponible en: <http://sisbib.unumsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cirugia/tomoi/trauma.codo.htm>
7. Reckling FW. Unstable fracture-dislocations of the forearm (Monteggia and Galeazzi lesions). J Bone Joint Surg 1982; 64(6):857-863.
8. Carta Vásquez RR, Martínez Mainardi H, Ojeda Mirón G, Silva L, Martínez A, Johnny H. Tratamiento de un caso muy grave de fractura luxación abierta de Monteggia con parálisis radial. (En línea) 1972 (fecha de acceso 20 de marzo de 2005) URL disponible en: <http://www.svcot.org.ve/revista.svcot/rev1972.15.html>.
9. Collinge CA, Sanders RW. Colocación percutánea de la placa de fijación en la extremidad inferior. J Am Acad Orthop Surg 2000;8(4):1021-32.
10. Ring D, Jupiter JB, Simpson S. Monteggia fractures in adults. J Bone Joint Surg 1998; 80: 1733-44.
11. Lee SK, Wolf SW. Peripheral Nerve Injury and Repair. Am Acad Orthop Surg 2000;8(4):1033-39.

Figura I: Observe el grado de lesión de las partes blandas y la luxación de la cúpula radial.



Figura II: Rx del codo donde se observa la luxación proximal del radio y la fractura proximal del cúbito.

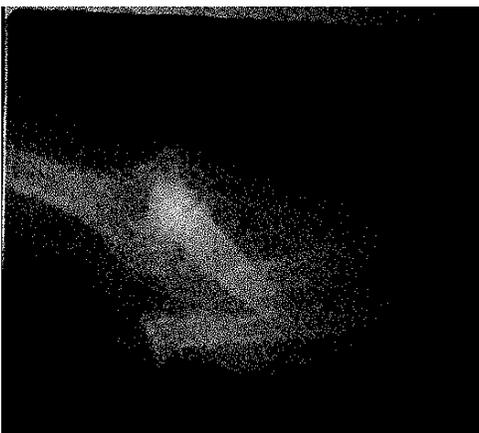


Figura III: Osteosíntesis intramedular del cubito en el postoperatorio inmediato.



Figura IV: A los 70 días con adecuada extensión de los dedos de la mano y muñeca y codo.



V.- Aquí vemos la flexión del codo y de los dedos de la mano y muñeca a los 70 días.

