



I CASO CLINICO

Fractura-luxación del codo bilateral

Bilateral elbow fracture-dislocation

Romero B, Marcos A, Medina JA, Muratore G

Unidad de mano, miembro superior y nervios periféricos. Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil.

Resumen

Introducción: una luxación bilateral es poco común y está poco descrita en la literatura.

Caso clínico: presentamos un caso de luxación bilateral posterior del codo con fracturas asociadas de las apófisis coronoides (tipo I), en un paciente que cayó desde un metro de altura con los codos en extensión. Se efectuó la inmediata reducción cerrada bajo sedación con control radiográfico e inmovilización con férula posterior de los miembros superiores durante una semana. Durante el seguimiento se realizó una liberación del mismo con epitrocleotomía a los 11 meses del traumatismo. En la revisión final presentó buena movilidad de ambos codos.

Conclusiones: la luxación bilateral requiere un protocolo de actuación, reducción temprana, inmovilización con férula posterior durante 1-3 semanas y rehabilitación para evitar la rigidez e inestabilidad.

Palabras clave:

Codo, luxación, bilateral.

Abstract

Introduction: Bilateral dislocation is uncommon and is poorly described in the literature.

Case report: We report a case of bilateral posterior elbow dislocation with associated fractures of coronoid apophysis (type I) in a patient falling from one-meter height with the elbows in extension. Immediate close reduction was performed under sedation with radiographic control and immobilisation with posterior splint of the upper extremities for one week. During the follow-up it was released with epitrocleotomy at 11 months of the injury. Both elbows evidenced good mobility in the final revision.

Conclusions: Bilateral dislocation requires an action protocol, early reduction, immobilisation with posterior splint for 1-3 weeks, and rehabilitation for preventing rigidity and instability.

Keywords:

Elbow, dislocation, bilateral.

I Introducción

La luxación de codo es una lesión frecuente, que representa el 10% de los traumatismos sobre dicha articulación [1]. Se produce normalmente por accidentes deportivos en individuos jóvenes [1,2]. Sus complicaciones más frecuentes son la rigidez y la inestabilidad [1-3].

En cambio, la luxación bilateral de codo es poco común, habiéndose encontrado sólo unos trece casos descritos en la

literatura [3-5], de los cuales únicamente cuatro presentaban fractura ósea asociada [4]. Estas asociaciones con fracturas, pueden ser: fractura de cabeza de radio, fractura de apófisis coronoides y fractura de olécranon (más frecuente en fracturas complejas posteriores de codo). En el caso de que la luxación de codo se encuentre asociada a una fractura de la cabeza radial y a una fractura de la apófisis coronoides se engloba en la denominada «triada terrible de Hotchkiss» [6]. Por otra parte, si la luxación de codo se encuentra en combinación con fractura de cabeza del radio, lesión de la membrana interósea y afección de articulación radiocubital distal recibe el nombre de fractura-luxación de Essex-Lopresti [7].

Correspondencia

B. Romero Pérez
Estanque de la Palma nº19. Las Palmas de Gran Canaria
beatrizrope@hotmail.com

Es importante saber identificar estas dos últimas lesiones debido a la gran inestabilidad de codo que suponen, ya que asocian lesiones óseas y ligamentosas. Por ello en el tratamiento de la «triada terrible de Hotchkiss» se debe basar en restaurar las estructuras óseas estabilizadoras (cabeza radial y coronoides) y reparar el ligamento colateral radial. La resección aislada de la cabeza radial tiene mal pronóstico a corto y largo plazo, prefiriéndose la osteosíntesis o sustitución protésica de la misma [6,7].

I Caso clínico:

Presentamos el caso de un paciente varón de 31 años, sin antecedentes personales de interés, que acudió al servicio de urgencias por caída desde un metro de altura sobre las manos manteniendo los codos extendidos.

En la exploración física se constató deformidad de ambos codos con imposibilidad para la movilización activa y pasiva. El estudio radiológico de ambos codos verificó la existencia de una luxación bilateral posterior con fracturas asociadas de ambas apófisis coronoides (tipo I según clasificación de Regan y Morrey), estando, en ambos codos, la cabeza radial intacta (Figura 1).



Fig. 1. Radiografías de ambos codos, a) lateral codo derecho, b) anteroposterior codo derecho, c) lateral codo izquierdo, d) anteroposterior codo izquierdo.



Fig. 2. Radiografías de ambos codos después de la reducción, a) lateral codo derecho, b) lateral codo izquierdo postreducción.

Como tratamiento se procedió a la inmediata reducción cerrada bajo sedación de las luxaciones con control radiográfico (Figura 2) y, posteriormente, inmovilización de los miembros superiores y comprobación de la estabilidad. La inmovilización se realizó con férula posterior durante 1 semana.

Antes y después de la reducción se realizó una exploración neurovascular distal que fue normal, descartándose así lesiones tanto de la arteria humeral como de los nervios cubital y mediano.

A los dos meses de la lesión el paciente refería clínica sugestiva de neuropatía del nervio cubital izquierdo. Se le realizó un estudio electromiográfico que informa de axonopatía del nervio cubital izquierdo a nivel del codo para su componente sensitivo. Tras confirmarse el diagnóstico, se practicó una liberación del nervio a nivel del codo asociada a una epitrocleotomía a los 11 meses del traumatismo.

En las sucesivas visitas el paciente no vuelve a manifestar ninguna molestia, presentando aceptable movilidad de ambos codos tras 3 meses de rehabilitación (codo derecho: extensión -20°, flexión 160°; codo izquierdo: extensión -35°, flexión 160°; prono-supinación de ambos codos conservada totalmente). En este momento es dado de alta retornando a su trabajo (comercial) sin presentar molestias ni impedimento para él mismo; refiere un EVA de 2/10.

I Discusión

El codo es la articulación que más frecuentemente se luxa tras el hombro [2], siendo el tipo posterior la más frecuente (90%). Como ha quedado reflejado hay muy pocos casos descritos de luxación bilateral de codo. Estos casos, excepto uno, son luxaciones posteriores; por tanto las luxaciones bilaterales siguen una distribución similar a las unilaterales [4].



La etiología en la luxación unilateral o bilateral de codo es la misma, aunque el traumatismo para producir la bilateral debe ser de mayor energía. El diagnóstico es radiológico. En las pruebas de imagen deberemos comprobar, aparte de la luxación, si existen lesiones óseas asociadas; descartando patologías como «triada terrible de Hotchkiss» o Essex-Lopresti. En cuanto al tratamiento de estas lesiones, tras reducir la luxación, deberemos observar como se encuentra la cabeza radial, si se trata de una fractura no desplazada lo mejor es el tratamiento conservador; en caso contrario optaremos por reducción abierta y osteosíntesis si la fractura es reductible o sustitución protésica si se trata de una fractura conminuta irreparable [6,7]. En este último caso no se recomienda la exéresis sólo de la cabeza del radio para evitar la migración proximal del radio que provocaría dolor severo en la muñeca [5].

Las luxaciones de codo suelen ser lesiones benignas a medio y largo plazo, a condición de que se realice tratamiento ortopédico precoz y una rehabilitación correcta. Una vez obtenida la reducción es imperativa la evaluación de la estabilidad del codo. El codo se considera estable si permanece reducido en un arco de movilidad desde -60° de extensión hasta la flexión completa [2]. En los casos excepcionales en los que el codo sea inestable algunos autores recomiendan la reparación quirúrgica de los ligamentos, asociada o no a un fijador externo articulado [8,9]; otros prefieren utilizar sólo el fijador externo, que permite una movilización temprana [4].

Una incompleta inmovilización o desconocimiento de las lesiones asociadas expone a importantes secuelas, como rigidez o inestabilidad [2]. Las complicaciones vasculares y neurológicas son inusuales pero posibles [1], recomendándose una buena exploración neurovascular antes y después de la reducción.

Por ello es importante, aún siendo lesiones relativamente benignas, un buen protocolo de actuación; siempre explorar la articulación radio-cubital distal ipsilateral para poder descartar una lesión de Essex-Lopresti (en caso de que exista fractura de cabeza radial) [3], realizar una temprana reducción (realizando exploración neurovascular distal antes y después de la misma), inmovilización con férula posterior durante 1-3 semanas y rehabilitación correcta tras ello.

La luxación bilateral de codo es una lesión poco frecuente. Se considera una lesión «benigna» siempre que no se acompañe de fracturas asociadas que comprometan la estabilidad de esta articulación y siempre que se realice un tratamiento ortopédico precoz con su correcta rehabilitación posterior. De esta forma se evitan sus complicaciones más frecuentes, la rigidez y la inestabilidad. ■

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bégué T. Luxations du coude. *Encycl. Méd. Chir. Elsevier, Paris, Appareil locomoteur, 14-042-A-10, 1998.*
2. Conde F, Delgado A. Fracturas de la extremidad distal del húmero. Fracturas de la cabeza del radio. Fracturas del olecranon. Luxaciones de codo. El codo inestable. Curso de actualización de cirugía ortopédica y traumatología (www.cur-socot.es), 2007.
3. Edwards GS, Jupiter JB. Radial head fractures with acute distal radioulnar dislocation. Essex-Lopresti revisited. *Clin Orthop Relat Res* 1988; 234:61-9.
4. Koslowsky TC, Mader K, Siedek M, Pennig D. Treatment of bilateral elbow dislocation using external fixation with motion capacity: a report of 2 cases. *J Orthop Traum* 2006; 20:499-502.
5. Geel CW, Plamer AK. Radial head fractures and their effect on the distal radioulnar joint. A rationale for treatment. *Clin Orthop Relat Res* 1992; 275:79-84.
6. Hotchkiss RN. Fractures and dislocations of the elbow. En: Rockwood CA, Green GP, Bucholz RW, Heckman JD (Eds). *Rockwood and Green's fractures in adults. 4th ed, vol 1. Philadelphia: Lippincott-Raven 1996.*
7. Lefevre Ch, Le Nen D, Dubrana F, Stindel E, Hu W. Fractures diaphysaires des deux os de l'avant-bras chez l'adulte. *Encycl. Méd. Chir. Elsevier, Paris, Appareil locomoteur, 14-044-A-10, 2003, 16p.*
8. Pugh DM, Wild LM, Schemitsch EH. Standard surgical protocol to treat elbow dislocations with radial head and coronoid fractures. *J Bone Joint Surg (Am)* 2004; 86-A:1122-30.
9. Ring D, Jupiter JB, Zilberfarb J. Posterior dislocation of the elbow with fractures of the radial head and coronoid. *J Bone Joint Surg (Am)* 2002; 84-A:547-51.
10. Santos M T, González M J, Soria M. Fractura de la cabeza del radio asociada a luxación aguda de la articulación radio-cubital distal: fractura de Essex-Lopresti. *Rev Soc Andaluza Traumatol Ortop.* 2002; 22:47-52.
11. Syed A, O'Flanagan J. Simultaneous bilateral elbow dislocation in an international gymnast. *Br J Sports Med* 1999; 33:132-3.
12. Wilson A. Bilateral elbow dislocation. *Aust N Z J Surg* 1990; 60: 553-4.
13. Auyeung J, Broome G. The Essex-Lopresti Lesion: a variant with a bony distal radioulnar joint injury. *J Hand Surg (Br)* 2006; 31:206-7.

Conflicto de intereses

Los autores no hemos recibido ayuda económica alguna para la realización de este trabajo. Tampoco hemos firmado ningún acuerdo por el que vayamos a recibir beneficios u honorarios por parte de alguna entidad comercial. Ninguna entidad comercial ha pagado, ni pagará, a fundaciones, instituciones educativas u otras organizaciones sin ánimo de lucro a las que estamos afiliados.