Rev esp cir ortop traumatol. 2012;56(1):59–62

Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología

www.elsevier.es/rot

NOTA CLÍNICA

Luxación bilateral de codo asociada a lesión de Essex-Lopresti

B. Romero Pérez*, A. Marcos García, J.A. Medina Henríquez y G. Muratore Moreno

Unidad de Mano, Miembro Superior y Nervio Periférico, Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España

Recibido el 21 de mayo de 2011; aceptado el 2 de agosto de 2011
Disponible en Internet el 5 de enero de 2012

PALABRAS CLAVE
Codo;
Luxación;
Fractura;
Essex-Lopresti

Resumen La luxación de codo es la segunda en frecuencia, tras la de hombro; en cambio, la luxación bilateral es poco común, siéndolo aún menos las que presentan fracturas concomitantes asociadas.

Una de las asociaciones menos frecuentes es la lesión de Essex-Lopresti, la cual consiste en fractura de cabeza radial más afección de articulación radiocubital distal con lesión de la membrana interósea.

Se presenta un caso de luxación bilateral de codo, presentando uno de los codos asociada una lesión de Essex-Lopresti. En el tratamiento de la luxación de codo aislada prima la reducción cerrada precoz, comprobando posteriormente la estabilidad del codo; premisa que decidirá el tratamiento ortopédico versus quirúrgico de la lesión.
© 2011 SECOT. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS
Elbow;
Dislocation;
Fracture;
Essex-Lopresti

Bilateral elbow dislocation related to Essex-Lopresti injury

Abstract Elbow dislocation is second in frequency, after the shoulder, whereas bilateral dislocation is uncommon, even less than dislocations with concurrent associated fractures.

One of the least frequent associations is the Essex-Lopresti injury which consists of a fracture of the radial head affecting the distal radioulnar joint with injury to the interosseous membrane.

This is a case of bilateral elbow dislocation, one of the elbows associated with the Essex-Lopresti injury. During treatment, the premature closed reduction prevails, previously making sure the elbow is stable, the premise which will determine the orthopedic or surgical treatment of the injury.
© 2011 SECOT. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: beatrizrope@hotmail.com (B. Romero Pérez).

1888-4415/$ - see front matter © 2011 SECOT. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.
doi:10.1016/j.recot.2011.08.002

Introducción

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

En cambio, la luxación bilateral de codo es poco común, habiéndose encontrado solo unos 14 casos descritos en la literatura médica[2–5], de los cuales únicamente 5 presentaban fractura ósea asociada[3]. Estas asociaciones con fracturas, pueden ser: fractura de cabeza de radio, fractura de apófisis coronoides y fractura de olecranon (más frecuente en luxación anterior 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 con lesión del ligamento colateral medial se engloba en la denominada «triada terrible de Hotchkiss». A veces la fractura de cabeza del radio va acompañada de lesión de la membrana interósea y afección de articulación radiocubital distal recibiendo el nombre de lesión de Essex-Lopresti[5].

La lesión de Essex-Lopresti es una entidad poco frecuente, siéndolo aún menos en asociación a luxación de codo; en la literatura médica no se ha encontrado descrito ningún caso en que la lesión de Essex-Lopresti esté dentro del contexto de una luxación bilateral de codo.

Material y métodos

Presentamos un caso de luxación bilateral de codo, asociada a una lesión de Essex-Lopresti unilateral.

Se trata de un paciente varón de 43 años de edad, médico radiólogo, que acudió a urgencias de nuestro hospital por dolor y deformidad en ambos codos tras caída casual de una bicicleta. En la exploración clínica, se constató la deformidad en ambos codos con impotencia funcional, asimismo presentaba dolor en la muñeca derecha; no existiendo trastornos neurovasculares distales.

En el estudio radiológico se observó una luxación posterior del codo izquierdo con fractura de la cabeza del radio tipo I de Mason (fig. 1) y una lesión de Essex-Lopresti en codo derecho acompañada de fractura de tercio distal de radio tipo B1 de la clasificación AO International en esa misma extremidad (fig. 2).

Como tratamiento urgente se realizó la reducción cerrada de ambas luxación bajo anestesia local y con control radiográfico (fig. 1), colocándose posteriormente en ambas extremidades superiores una férula braquiopalmar posterior. Tras la reducción, la exploración neurovascular continuo siendo normal.

Se le realizó tomografía computarizada (TC) de ambos codos, constatándose en el codo izquierdo una fractura de la apófisis coronoides del cúbito y una fractura parcelar de la cabeza del radio (fig. 1). En el miembro superior derecho, se objetivaba una fractura multifragmentaria desplazada de la cabeza radial (fig. 2).

El paciente fue ingresado para realizar cirugía, en la cual se practicó bajo anestesia general:

Miembro superior izquierdo

Exploración con control de intensificador de imágenes radiológicas, en la que se constataba una inestabilidad en valgo del codo acompañada de una fractura de cabeza radial estable (tipo I de Mason). Con esta situación se decidió tratamiento ortopédico con férula posterior braquiopalmar.

Miembro superior derecho

En la fractura de la cabeza del radio, a través de un abordaje de Kocher se realizó una reducción abierta y osteosíntesis con tres tornillos interfragmentarios. En la fractura del tercio distal de radio se realizó osteosíntesis con tornillos canulados, y la articulación radiocubital distal se estabilizó con una aguja de Kirschner (la cual es retirada a las 4 semanas) debido a la lesión de la membrana interósea (fig. 3).

Resultados

A los 6 meses de la lesión y dos de rehabilitación, que consistía en cinesiterapia, terapia ocupacional, termoterapia y la colocación de una ortesis activa para mano y dedos. La movilidad en el codo derecho era de extensión -15°, flexión 100°, en la muñeca derecha la flexión era de 30° y la extensión era de 20°; y en el codo izquierdo la movilidad era de extensión -10° y flexión 120°. Ambos codos eran totalmente estables en su rango de movilidad, fuerza de agarre de 37,6 kg en mano derecha y 39 kg en mano izquierda y fuerza de prensión de 10,3 kg en mano derecha y 10,16 en mano izquierda.

El paciente pudo volver a realizar su trabajo sin ninguna complicación.

Discusión

El codo es la articulación que más frecuentemente se luxa tras el hombro[1], 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[3].

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.

Suelen ser lesiones con buena evolución, 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[3]. 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[6,7]; otros prefieren utilizar sólo el fijador externo, que permite una movilización temprana[3].

Una incompleta inmovilización o desconocimiento de las lesiones asociadas expone a importantes secuelas, como rigidez o inestabilidad. Las complicaciones vasculares y neurológicas son inusuales pero posibles, hasta la interposición

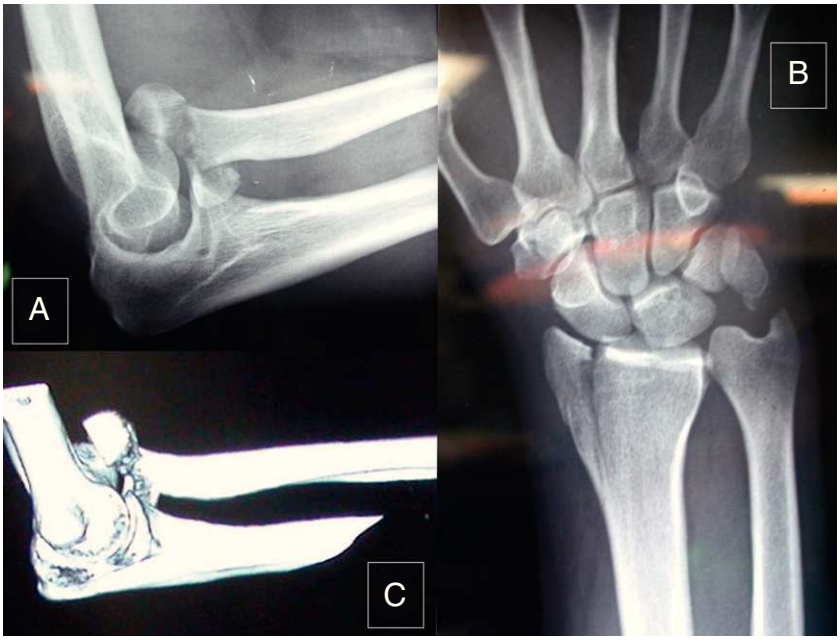

Figura 1 Codo derecho. A) Radiografía (Rx) de perfil de codo; B) Rx AP de muñeca, y C) Tomografía computarizada (TC).

del nervio cubital dentro de la fractura, recomendándose una buena exploración neurovascular antes y después de la reducción[1].

Siempre que diagnostiquemos una fractura de la cabeza del radio, debemos explorar la movilización de la muñeca ipsilateral, ya que la presencia de dolor en la misma puede indicarnos una lesión de Essex-Lopresti. Este tipo de fractura es una entidad poco frecuente, que puede pasar inadvertida en el servicio de urgencias si no se realiza lo descrito anteriormente[8].

El tratamiento de la lesión de Essex-Lopresti, se basa en la estabilización de la cabeza del radio (mediante reducción abierta y osteosíntesis en los casos que se puedan reducir o tratamiento conservador si no hay desplazamiento de los fragmentos), reducción de la luxación radiocubital distal colocando el antebrazo en máxima supinación e inmovilización con una férula braquiopalmar durante unas tres semanas[2]. Se ha descrito también la estabilización de la articulación radiocubital distal por métodos quirúrgicos, agujas de Kirschner percutáneas durante 6 semanas (como en nuestro caso)[2,4,8–11], o bien reparando el ligamento triangular y la articulación, aunque este último aspecto es controvertido[2,4], y se realiza solo en caso de fractura de la base de la estiloides cubital. Cuando existe una fractura conminuta e irreparable de la cabeza del radio, la mayoría de los autores recomiendan la exéresis de la misma y la sustitución por una prótesis de cabeza del radio, con el objetivo de evitar el acortamiento del radio[4]. La exéresis aislada de la cabeza del radio está contraindicada. Es por tanto necesaria, la sustitución protésica de la cabeza radial para permitir la adecuada cicatrización de la membrana interósea y evitar así la migración proximal del radio, que origina dolor en la muñeca[8].

La reparación de la banda central de la membrana interósea ha sido probada, pero en el momento actual tiene un marcado aspecto experimental, no existiendo series clínicas significativas. Consiste en la realización de una plastia reconstructiva usando el flexor *carpis radialis*, el pronador redondo, aloinjertos del tendón de Aquiles, injertos hueso-tendon-hueso rotuliano e incluso materiales sintéticos[9,10]. Este tipo de técnica se realiza si no se consigue la estabilización de la articulación radiocubital distal con férula en supinación del antebrazo o fijándolo en esta posición con agujas de Kirschner o tornillos durante 4-8 semanas; aunque

Figura 2 Codo izquierdo. A) Radiografía (Rx) AP, y B) Tomografía computarizada (TC).

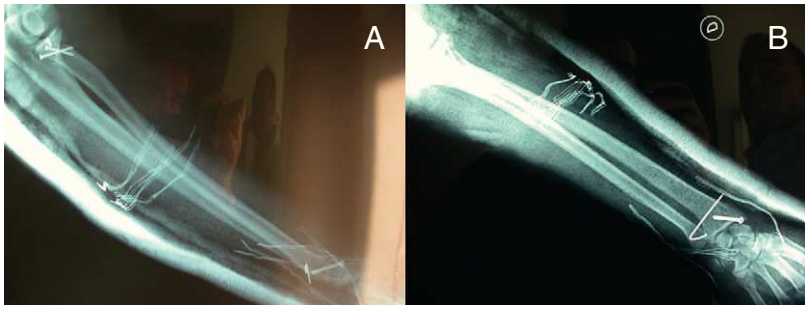

Figura 3 Imagen radiológica postintervención en la extremidad superior derecha. A) Radiografía (Rx) AP, y B) Rx lateral.

algunos autores abogan por su reparación en el momento agudo apoyándose en la poca capacidad de curación de la membrana interósea[10].

Nivel de evidencia

Nivel de evidencia V.

Protección de personas y animales

Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos

Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado

Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Bégué T. Luxations du coude. Encycl Méd Chir. En: Appareil locomoteur, 14-042-A-10. Paris-France: Elsevier; 1998. p. 10.
2. Edwards GS, Jupiter JB. Radial head fractures with acute distal radioulnar dislocation. Esses-Lopresti revisited. Clin Orthop. 1988;234:61–9.
3. Koslowsky TC, Mader K, Siedek M, Pennig D. Treatment of bilateral elbow dislocation using external fixation with motion capacity: a report of 2 cases. Journal Orthopedic Traumatology. 2006;;20:499–502.
4. Geel CW, Plamer AK. Radial head fractures and their effect on the distal radioulnar joint. A rationale for treatment. Clin Orthop. 1992;275:79–84.
5. Romero B, Marcos A, Medina JA, Muratore G. Fractura-luxación del codo bilateral. Trauma Fund MAPFRE. 2010;21:88–90.
6. Pugh DM, Wild LM, Schemitsch EH, King GJ, McKee MD. Standard surgical protocol to treat elbow dislocations with radial head and coronoid fractures. J Bone Joint Surg Am. 2004;86-A:1122–30.
7. 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.
8. Santos MT, Gónzalez MJ, 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.
9. Adams JE, Culp RW, Osterman AL. Interosseous Membrane Reconstrutcions for the Essex-Lopresti Injury. J Hand Surg. 2010;35A:129–36.
10. Dodds SD, Yeh PC, Slade JF. Essex-Lopresti Injuries. Hand Clin. 2008;24:125–37.
11. Marcotte AL, Osterman AL. Longitudinal radioulnar dissociation: identification and treatment of acute and chronic Injuries. Hand Clin. 2007;23:195–208.