



FORMACIÓN CONTINUADA - TERAPÉUTICA EN ATENCIÓN PRIMARIA

Luxación de codo



B. de Pablo Márquez^{a,*}, P. Castellón Bernal^b, M.C. Bernaus Johnson^b
y N.M. Ibañez Aparicio^b

^a Servicio de Urgencias, Hospital Universitari Mútua Terrassa, Terrassa, Barcelona, España

^b Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Universitari Mútua Terrassa, Terrassa, Barcelona, España

Recibido el 19 de octubre de 2016; aceptado el 10 de enero de 2017

Disponible en Internet el 10 de marzo de 2017

PALABRAS CLAVE

Codo;
Luxación;
Atención
extrahospitalaria

KEYWORDS

Elbow;
Dislocation;
Outpatient care

Resumen La luxación de codo es la luxación más frecuente en extremidad superior tras la luxación glenohumeral. La reducción cerrada en aquellas luxaciones en que no hay lesión ósea asociada es un procedimiento realizable en el ámbito extrahospitalario, por lo que presentamos un repaso de las diferentes técnicas posibles.

© 2017 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Elbow dislocation

Abstract Elbow dislocation is the most frequent dislocation in the upper limb after shoulder dislocation. Closed reduction is feasible in outpatient care when there is no associated fracture. A review is presented of the different reduction procedures.

© 2017 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

El codo es una de las articulaciones que presenta luxaciones con más frecuencia. La luxación aguda de codo presenta una incidencia anual de 6 casos por 100.000 habitantes¹. Es más frecuente en adultos (pues en edad infantil el mismo

mecanismo causal suele producir fractura supracondílea de húmero) y en varones. Son las lesiones más frecuentes en la extremidad superior tras la luxación de hombro^{1,2}.

Constituyen entre el 10 y el 25% de todas las lesiones del codo. La luxación posterior es la más habitual (más del 90% de los casos). Las luxaciones lateral y anterior son extremadamente raras. El mecanismo de producción suele ser por caída sobre la mano con el codo en extensión, siendo una lesión habitual durante la práctica deportiva³.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: bernatdepablo@gmail.com

(B. de Pablo Márquez).

Repaso anatómico^{1,4}

El codo es una articulación muy congruente debido a la anatomía ósea del húmero distal y del cúbito proximal, es por ello que presenta una gran estabilidad primaria inherente.

Los estabilizadores estáticos del codo son 3 (articulación húmero-cubital, ligamento colateral medial y ligamento colateral lateral), pero el más importante es la morfología ósea de la bisagra humerocubital y, específicamente, la apófisis coronoides: esta constituye un soporte anterior que resiste las fuerzas ejercidas por el tríceps, el braquiorradial y el bíceps, evitando la subluxación tanto en flexión como en extensión.

Los estabilizadores dinámicos incluyen toda la musculatura que cruza la articulación ejerciendo una fuerza de compresión y aumentando la congruencia de la misma.

Diagnóstico

El diagnóstico de la luxación de codo es clínico, puesto que se presenta con claridad una deformidad aparente del codo, impotencia funcional y dolor. Antes de cualquier tipo de manipulación se ha de realizar una valoración neurovascular de la extremidad afectada. La arteria braquial, el nervio mediano y el nervio cubital son las estructuras en riesgo. También el edema y la inflamación son frecuentes, por lo que se debe considerar la posibilidad de un síndrome compartimental en la región del antebrazo^{1,2}.

Ante la sospecha de luxación de codo se debe realizar siempre estudio radiológico que incluya la totalidad del antebrazo y la muñeca, puesto que en ocasiones se pueden observar otras fracturas asociadas.

En la mayor parte de los casos la luxación es simple, en sentido posterolateral y no se asocian fracturas (fig. 1). En un 10% de los casos se pueden producir fracturas de epicóndilo o epitróclea, así como de la apófisis coronoides.

La fractura-luxación compleja, más conocida como «tríada terrible», combina la lesión ligamentosa con una fractura de la apófisis coronoides y con la fractura de la cabeza del radio. Es una entidad con una alta tasa de complicaciones y que requiere, en la mayor parte de los casos, de un tratamiento quirúrgico^{1,5}.

Tratamiento

Una vez realizada la exploración neurovascular pertinente y los estudios de imagen necesarios, se debe realizar la reducción de la luxación. En los casos en que no sea posible o en los que se objetiven fracturas asociadas es recomendable la inmovilización de la articulación, la administración de analgesia y la derivación al centro hospitalario de referencia.

El objetivo principal del tratamiento de la luxación simple de codo es conseguir una reducción estable, que permita una recuperación funcional temprana.

La reducción de la luxación debe realizarse siempre tras la administración de analgesia (preferiblemente intravenosa). En casos de reducción dificultosa se debe considerar la opción de reducción bajo sedación.

La reducción se consigue flexionando el codo unos 25°, mientras aplicamos tracción longitudinal combinada con



Figura 1 Radiografía simple de codo. Proyección lateral. Luxación de codo posterior.

supinación del antebrazo y contracción del brazo realizada por un ayudante.

Es esencial la colaboración del paciente, que debe intentar evitar movimientos de contracción o retirada, para lo cual suele ser conveniente la colocación del mismo en posición de decúbito prono o supino, o bien en sedestación.

Maniobras de reducción^{1,2,4}

Reducción en decúbito prono (fig. 2): el paciente se coloca en decúbito prono, con el brazo apoyado sobre la camilla/mesa de reducción. El clínico agarra la muñeca y aplica tracción hacia abajo y ligera supinación sobre el antebrazo. Usando la otra mano, se aplica una suave presión sobre el olécranon. En el caso de disponer de 2 clínicos, el segundo profesional agarra el brazo y aplica una suave presión sobre el olécranon con los 2 pulgares (fig. 1).

Reducción en decúbito supino (fig. 3): el paciente se coloca en decúbito supino, con el brazo apoyado sobre la camilla/mesa de exploración. Un clínico debe fijar el brazo contra la camilla con ambas manos; el segundo clínico agarra la muñeca del paciente y realiza tracción continua, lenta y firme en la dirección del eje del húmero. El antebrazo debe estar en leve flexión y la muñeca ligeramente supinada. En el caso de que la maniobra no sea satisfactoria se puede aplicar tracción también en la parte proximal del antebrazo.

Reducción en sedestación (fig. 4): con el paciente en sedestación un clínico sostiene el antebrazo en extensión mientras realiza presión continua con los pulgares sobre el olécranon. El otro explorador agarra el antebrazo, realizando tracción y flexión de la extremidad.

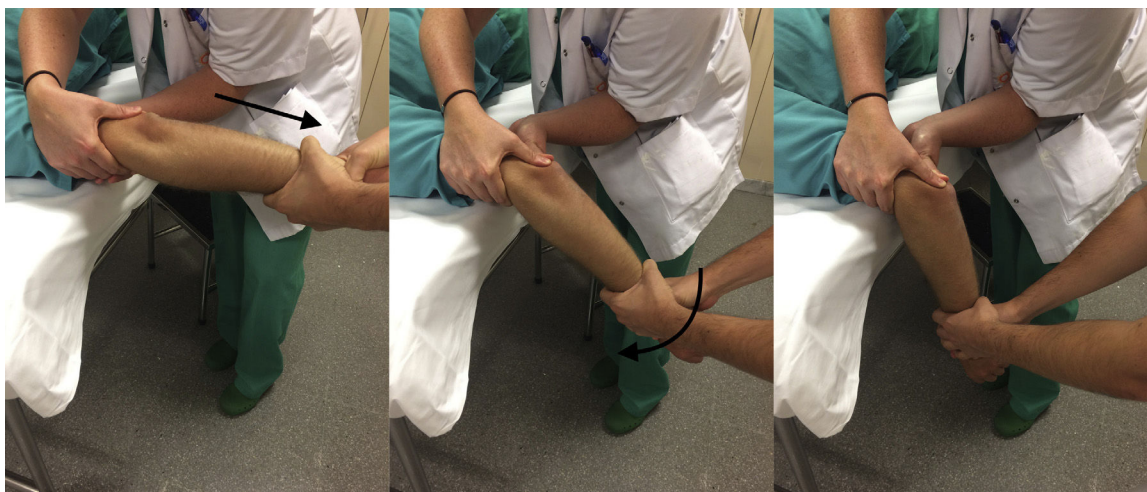


Figura 2 Maniobra de reducción con el paciente tumbado en decúbito prono y el antebrazo apoyado sobre la camilla de exploración; se realiza presión sobre el olécranon mientras se aplica tracción y flexión progresiva sobre el antebrazo.

La reducción satisfactoria suele acompañarse de un «clunk» característico y de una mejoría inmediata del dolor del paciente. De la misma forma, una vez conseguida la reducción se puede objetivar la recuperación de la morfología normal del codo, en la que las prominencias óseas de olécranon, epitroclea y epicóndilo se disponen en los vértices de un hipotético triángulo equilátero.

Una vez conseguida la reducción es conveniente realizar una comprobación clínica de la estabilidad anteroposterior y mediolateral, así como un nuevo estudio radiográfico para verificar la reducción y diagnosticar lesiones óseas que se

hayan podido producir durante la manipulación o que hubieran pasado desapercibidas en un primer momento.

Posteriormente, se recomienda la inmovilización con férula posterior de yeso a 90° de flexión del codo durante 2 o 3 semanas, seguida de flexión y extensión controladas con codera ortopédica durante otras 4 semanas. El tiempo estimado de incapacidad temporal es de 10 a 12 semanas.

Se recomienda en todos los casos el seguimiento por el especialista, puesto que tras la luxación completa del codo, una inestabilidad residual debe ser contemplada y valorada, ya que tanto el ligamento colateral medial como el ligamento colateral lateral han sido lesionados en la luxación.

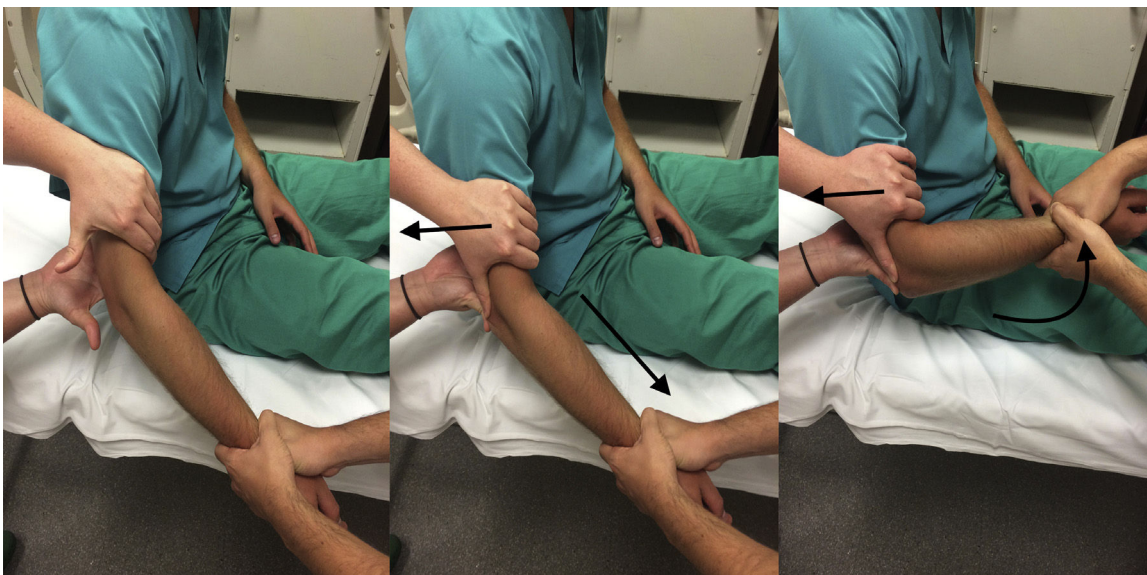


Figura 3 Con el paciente en decúbito supino y con el brazo apoyado sobre la camilla se realiza una tracción sobre el antebrazo en la dirección del eje del húmero y una contratracción sobre el brazo. En caso de no ser efectiva la maniobra se puede realizar tracción sobre la parte proximal del antebrazo.



Figura 4 Maniobra de reducción con el paciente en sedestación; se realiza presión sobre el olécranon mientras se aplica tracción y flexión progresiva sobre el antebrazo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Ahmed I, Mistry J. The management of acute and chronic elbow instability. *Orthop Clin North Am.* 2015;46:271–80.
2. Sheehan S, Dyer GS, Sodickson A, Patel K, Khurana B. Traumatic elbow injuries: What the orthopedic surgeon wants to know. *Radiographics.* 2013;33:869–88.
3. Rodríguez J, Olivera G, Valencia H, Moreno A. Traumatismos de los miembros superiores en atención primaria. *FMC.* 2006;13:8–43.
4. Cohen M, Hastings H. Acute elbow dislocation: Evaluation and management. *J Am Acad Orthop Surg.* 1998;6:15–23.
5. Chicharoen N. Reduction of posterior elbow dislocation technique. *Medscape (Internet).* [actualizado 15 Jul 2016; consultado 22 Jul 2016]. Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/109168-technique#c4>