Luxofractura anterior del hombro derecho con luxación posterior del codo: presentación de un caso

Previous dislocation and fracture of the right shoulder with posterior dislocation of the elbow: a case report

Dr. Héctor Fonseca García; Dr. Idalberto Aragón Cervantes; Dr. Maikel Chico Gómez; Dr. Miguel E. Sasturaín Miranda; Dra. Teresa Chang Ramírez

Hospital Universitario Martín Chang Puga. Nuevitas, Camagüey, Cuba.

#### RESUMEN

Introducción: la luxofractura de hombro y la luxación de codo están descritas, pero son poco frecuente que ocurran en el mismo hemicuerpo. Caso clínico: paciente de 45 años, masculino, de piel blanca, que acudió al servicio de Traumatología del Hospital Universitario Martín Chang Puga de Nuevitas por presentar luxofractura de hombro y luxación posterior de codo en un mismo hemicuerpo, a causa de un accidente automovilístico. Se realizó reducción manual de urgencia de ambas luxaciones y control radiológico, con resultados satisfactorios. Se inmovilizó el codo con una férula posterior de yeso para el miembro superior y vendaje de Velpeau para el hombro. Se retiró inmovilización del codo a las tres semanas y la del hombro a las seis semanas. Posteriormente se comenzó con la rehabilitación, donde se obtuvo magníficos resultados con la función de ambas articulaciones y del miembro superior en general. Conclusiones: la actuación inmediata y una adecuada reducción, inmovilización y rehabilitación frente a este tipo de lesión, permitieron un pronóstico favorable y buena recuperación.

**DeSC:** LUXACIÓN DEL HOMBRO; FRACTURAS DEL HOMBRO; INMOVILIZACIÓN; CODO/lesiones; ESTUDIOS DE CASOS

### **ABSTRACT**

**Introduction**: dislocation and fracture of shoulder and dislocation of elbow are described but is very unusual when they are concomitant and on the same side of the body.

Clinical case: a case of a 45-year-old, male patient who was treated in the service of Traumatology at the University Hospital Martín Chang Puga from Nuevitas, presenting dislocation and fracture of the right shoulder and dislocation of the elbow on the same side of the body due to a car accident. Urgent manual reduction of both dislocations and radiological control, with satisfactory results took place. The elbow was immobilized with a backboard plaster splint and a Velpeau's bandage for the shoulder. The immobilization devise of the elbow was removed after three weeks and that of the shoulder after six. Subsequently began rehabilitation, and great results were obtained with both joints and the upper limb functions.

**Conclusions**: the immediate action against this type of injury, with adequate reduction, immobilization and rehabilitation enables a favorable prognosis and good recovery.

**DeSC:** SHOULDER DISLOCATION; SHOULDER FRACTURES; IMMOBILIZATION; ELBOW/injuries; CASE STUDIES

## INTRODUCCIÓN

La luxación anterior de hombro es el tipo más frecuente y representa el 90 % de todas las luxaciones, generalmente son el resultado de un traumatismo como el deporte de contacto, muy propias en adolescentes y adultos jóvenes, en las personas mayores resultan de una caída desde la posición de sus pies, predomina el sexo masculino, es una articulación sinovial de gran rango de movimiento con una predisposición anatómica especial ya que tiene poco contacto entre las superficies articulares, realiza movimientos muy amplio y tiene un sistema capsulo ligamentoso muy débil para su función. 1, 2

La luxación de hombro puede ocurrir en otras direcciones tal como la posterior, erecta y ser el resultado de otras causas, como la espontánea debido a una laxitud articular. Estas provocan daño en las estructuras capsulares como la lesión de Bankart, por desinserción de la cápsula en la escápula, Hill-Sachs producto de una fractura por compresión de la cabeza humeral y daños del cartílago articular, así como fracturas o arrancamientos de la tuberosidad mayor del húmero (Troquiter), la edad es el factor más importante al momento del traumatismo porque los jóvenes son propensos a la recidiva, que generalmente después necesitan de tratamiento quirúrgico.<sup>3, 4</sup> Seybold, et al, <sup>5</sup> reportó un caso en una niña de dos años de edad como una luxación anterior de causa traumática un caso poco frecuente.

La luxación de codo es una lesión frecuente que representa el 10 % de los traumatismos sobre dicha articulación, se produce generalmente por accidentes deportivos en individuos jóvenes. Esta lesión puede ser simple cuando no se acompaña de otras lesiones, compleja cuando están presentes fracturas como es la fractura de la apófisis coronoides, fractura de la cabeza del radio, a lo que se le ha llamado la triada terrible del codo o triada de Hotchkiss. 6-8

La luxación del codo es la segunda en incidencia en adultos después de la luxación de hombro que generalmente se presentan aisladas pero que pueden ser bilaterales, se consideran estables si permanecen reducidas en un arco de movimiento de 60 grados de extensión y flexión completa. <sup>8, 9</sup>

La combinación de luxofractura del hombro con luxación posterior del codo del mismo miembro superior es muy poco frecuente que suceda, por tal motivo se seleccionó este paciente atendido en el servicio de urgencia del Hospital Clínico Quirúrgico Docente Martín Chang Puga de Nuevitas a propósito de un caso infrecuente.

## CASO CLÍNICO

Paciente de 45 años, masculino, de piel blanca, con historia anterior de llevar tratamiento con hipoglucemiantes orales por diabetes mellitus tipo 2, compensado metabólicamente, fue atendido en el servicio de urgencia por presentar luxofractura de hombro y luxación posterior de codo en un mismo hemicuerpo, después de sufrir accidente automovilístico (vuelco), recibiendo múltiples traumas del miembro superior e inferior producto de la proyección de su cuerpo al exterior.

### Examen Físico

**Hombro derecho:** dolor intenso, aumento de volumen, pérdida de los relieves anatómicos normales, múltiples excoriaciones del hombro y región axilar. Signo del golpe de hacha por debajo del acromion, hombro en charretera. Signo de vacío de la cavidad glenoidea, palpación de la cabeza humeral por debajo de la coracoides. Signo de Berger positivo.

**Codo derecho:** dolor intenso, con deformidad, aumento de volumen, olecranon prominente en sentido posterior, prominencia por encima del pliegue del codo, inversión del triangulo de Nelaton e interrupción de la línea de Malgaigne.<sup>1</sup>

**Estudios radiológicos:** hombro derecho con luxofractura. Se aprecian pérdidas de las relaciones anatómicas de la articulación gleno humeral y pérdida de la continuidad ósea del Troquiter. (Figura 1)



Figura 1. Radiografía de hombro derecho con luxofractura

Codo derecho con pérdida de las relaciones anatómicas de la articulación. (<u>Figura 2</u>)



Figura 3. Radiografía de luxación del codo

Diagnóstico: luxofractura gleno humeral con luxación posterior del codo del miembro superior derecho.

### Conducta a seguir

Reducción manual de urgencia con anestesia general de ambas luxaciones por el orden siguiente

Reducción manual de la luxación del codo realizando tracción y contratracción, hiperextensión y flexión del codo.

Reducción manual de la luxación del hombro siguiendo la técnica de Kocher.

Control radiológico de comprobación, satisfactorio.

Se inmovilizó el codo con una férula posterior de yeso para miembro superior y vendaje de Velpeau para el hombro. Se retiró inmovilización del codo a las tres semanas; se continuó la del hombro por espacio de seis semanas. Posteriormente comenzó con la rehabilitación donde se obtuvo magníficos resultados con la función de ambas articulaciones y del miembro superior en general.

## DISCUSIÓN

La luxación escápalo humeral es la más frecuente de todas las luxaciones, se presenta generalmente en los adultos ya que en los niños son más comunes las fracturas y los desplazamientos de las epífisis, en los ancianos las fracturas. La frecuencia está dada por la gran movilidad de esta articulación, el poco contacto de las superficies articulares y debilidad capsulo ligamentosa que recubre la parte anterior de esta estructura anatómica. De las luxaciones del hombro la más frecuente es la anterior y de esta la subcoracoidea, las misma pueden estar asociadas a fracturas del Troquiter, la glenoides, lesiones de Hill Sachs, fracturas de apófisis coracoide, del acromión, de la cabeza y el cuello del humero y otras fracturas de la cintura escapular. El mecanismo de producción de esta lesión traumática es por caída sobre la mano, el codo con el brazo en abducción y la cabeza humeral en rotación externa la cual rompe la cápsula articular y sale de articulación, también por un mecanismo directo sobre la parte posterior del hombro.<sup>2, 3, 5</sup>

Después de la luxación del hombro le sigue en frecuencia las del codo, mayor incidencias en niños y adultos jóvenes sobre todo deportistas su mecanismo de producción es por caídas sobre la mano con el brazo en extensión o por un golpe sobre el codo. Generalmente este tipo de lesión es de carácter benigno aunque luego se hacen de difícil tratamiento por la combinación de otras lesiones tales como las fracturas de la apófisis coronoides, fracturas de la cabeza del radio, llamadas tríada terrible del codo o de Hotchkins, otras combinaciones como fractura del cúbito dislocaciones dístales u otras fracturas de los huesos del antebrazo lo que hacen más difícil el tratamiento, el cual generalmente es quirúrgico. Tras una reducción de una luxación del codo se debe comprobar la estabilidad de dicha articulación, por otra parte una incompleta inmovilización o desconocimiento de las lesiones asociadas exponen a importantes secuelas como la rigidez articular y la inestabilidad del codo. 8-10

Como el caso presentado fue producto de un accidente automovilístico, no se ha podido precisar el mecanismo de producción de esta lesión combinada que aparece en el miembro superior de este paciente, lo que constituye un caso poco frecuente y de difícil explicación, fue atendido de forma rápida y oportuna, donde se obtuvo una completa función articular, con incorporación a sus actividades en corto tiempo, sin secuelas.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Álvarez C R, Álvarez L R. Lesiones traumáticas del hombro. En Álvarez C R. Tratado de Cirugía Ortopédica Traumatología. T1. La Habana. ECIMED. 2010.p.169-78.
- 2. Gosack A. La fisiología del hombro. Prensa Med Argentina [serie en Internet]. 2007 [citado feb 25 2011]; 94(9/10): 542-50. Available from: <a href="http://www.bvsalud.cu">http://www.bvsalud.cu</a>
- 3. Bori G, Prat S, Popescu D, Domingo A. Fractura de la coracoides, fractura del troquiter y lesión de Hill Sachs después de un primer episodio de luxación anterior de hombro. Madrid. Rev Trauma Fund MAPFRE 2006; 4(3):218-21.
- 4. Terrel G VM, Oncolada C E, Sainz S R. Patología del aparato locomotor. Fractura luxación posterior de hombro. A propósito de um caso. Madrid. Rev Trauma Fund MAPFRE 2007; 5(1): 24-7.
- 5. Seybold D, Schildhoner T A, Muhr G. Rare anterior shoulder dilocation in a tuddler. Arch Ortho Trauma Surg [Internet]. 2007; 129(3):295-298. <a href="http://springerlink.com"><u>Available from http://springerlink.com</u></a>
- 6. Sanjuán C. Inestabilidad longitudinal del antebrazo. Fracturas de Essex Lopresti. Clasificación y tratamiento. Madrid Rev Trauma Fund MAPFRE. 2010; 21(4):207
- 7. Romero B M, Medina J A, Moratore G. Fractura Luxación del codo bilateral. Madrid Rev Trauma Fund MAPFRE. 2010; 21(2): 88-90.
- 8. Álvarez L A, García L Y, Puentes A A, Gutiérrez B M. Triada Terrible del codo. Rev AMC. [serie en Internet]. 2010 [citado 3 dic 2011]; 14(5): [aprox. 3 p.]. Disponible en http://www.scielo.org
- 9. Haan J N, Tuinebreijer W E. Simple elbow dislocations. A systematic review of the literature. Arch Ortho Trauma Surg [serial on the Internet]. 2010; 130(2):240-49. Available from <a href="http://www.springerlink.com">http://www.springerlink.com</a>
- 10. Alemán L R. Lesiones traumáticas del codo. En Álvarez C R. Tratado de Cirugía Ortopédica Traumatología. T1. La Habana. ECIMED. 2010.p.213-21

Recibido: 9 de marzo de 2011

Aprobado: 9 de noviembre de 2011

*Dr. Héctor Fonseca García.* Especialista de I Grado de Ortopedia y Traumatología. Profesor Instructor. Hospital Universitario Martín Chang Puga. Nuevitas, Camagüey, Cuba. Email: hfq@finlay.cmw.sld.cu