

Luxación glenohumeral anterior con lesión de la arteria axilar asociada

Sugrañes JI, García-Fontes L, Vila G, Gómez-Masdeu M, DeCaso J, Millán A.

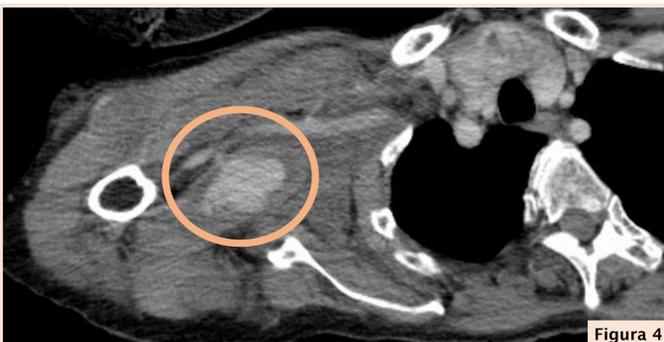
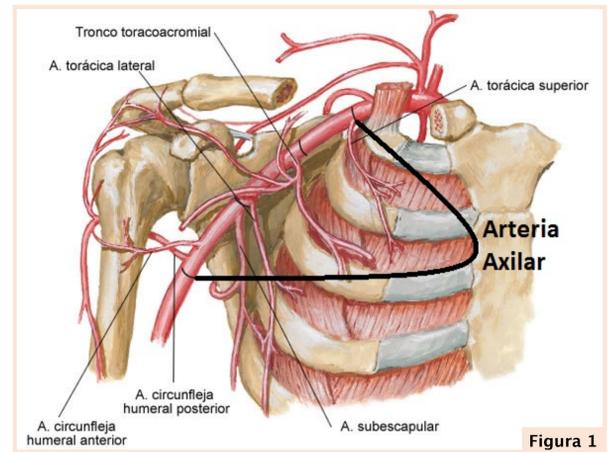
Introducción

La articulación glenohumeral es la articulación más habitual del cuerpo en luxarse y, en el 95% de los casos, ésta será anterior. La complicación más frecuente que encontraremos será la lesión del manguito rotador (presente en hasta un 65% de los casos) que conducirá a un incremento del riesgo de recurrencia de luxación (1).

No es infrecuente la asociación con lesiones óseas, ya que en hasta el 54% de los pacientes varones mayores de 45 años encontraremos una lesión concomitante tipo Hill Sachs (2). Además, el 10% de las luxaciones de hombro presentarán una lesión del nervio axilar asociada (3), siendo este porcentaje incluso mayor en estudios electromiográficos (4).

En cuanto a las lesiones vasculares, una de las más infrecuentes complicaciones, nos encontramos con una incidencia cercana al 1% (5), siendo la arteria axilar la más comúnmente afectada (figura 1). Su incidencia incrementa conforme mayor es la edad del paciente debido a la pérdida de elasticidad arterial secundaria a la aterosclerosis. Habitualmente, tanto el pulso como la perfusión distales están conservados en el momento agudo; este fenómeno es debido a la abundante circulación colateral de la extremidad superior.

La disminución de los pulsos distales en contexto de luxación anterior de hombro con un hematoma axilar concomitante conformará una tríada patognomónica descrita por Maweja *et al*(6).



Caso clínico

Presentamos el caso de una mujer de 86 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial, neoplasia de ovario intervenida mediante histerectomía con doble anexectomía y neoplasia renal por la que fue nefrectomizada; actualmente en remisión completa de ambas.

La paciente fue valorada en urgencias de nuestro hospital tras haber sufrido una caída casual con la extremidad superior derecha elevada y traumatismo craneoencefálico asociado sin pérdida de consciencia.

A su llegada, permaneció consciente y orientada, destacando una tensión arterial de 174/81, y refiriendo dolor en su hombro derecho, que se encontraba bloqueado a 90° de abducción y 90° de rotación externa con deformidad en cara anterior sin presentar signos de hematoma en hombro o axila.

Se le realizó un TC craneal que mostró hematoma de partes blandas periorbitario con fracturas no desplazadas de la pared lateral de la órbita y del hueso zigomático derechos (ambas tributarias de manejo conservador) sin lesiones intracraneales. Se realizaron radiografías del hombro derecho confirmando una luxación glenohumeral anterior sin otras lesiones óseas asociadas (figura 2).

Tras la administración endovenosa de 4mg de Morfina y 10mg de Diazepam sublingual se realizó un primer intento de reducción, con la paciente en decúbito supino y mediante tracción longitudinal de la extremidad, sin éxito. Un segundo intento fue realizado tras administrarse 2mL de Midazolam, bajo monitorización de la paciente, y mediante maniobras de tracción, abducción y rotación interna siendo esta vez exitosa. La extremidad fue inmovilizada con un cabestrillo tipo Gill-Christ y banda antirrotatoria.

Inmediatamente tras la reducción, se apreció una masa en zona deltopectoral con crecimiento progresivo coincidiendo con un descenso de la tensión arterial sistólica y un incremento de la frecuencia cardíaca. No se percibió en ningún momento déficit motor o sensitivo distal pero sí una disminución del pulso radial respecto a la valoración inicial. Se realizó una gasometría venosa de urgencia (con valor de 102g/L de hemoglobina) y una ecografía *doppler* in-situ, observando una colección líquida compatible con un hematoma en la zona axilopectoral.

Dado el empeoramiento hemodinámico progresivo que presentó la paciente, se decidió estudio mediante angioTC donde se observó una correcta reducción de la articulación glenohumeral asociada a un hematoma axilotorácico (figura 3) con sangrado activo de alto débito por lesión en el tercio distal de la arteria axilar (figura 4). Se realizó una intervención quirúrgica por el equipo de radiología intervencionista mediante un cateterismo femoral ipsilateral y posterior embolización y colocación de un *stent* autoexpansible. En la escopia de control se apreció correcta permeabilidad del eje axilosubclavio sin signos de extravasación de contraste en su trayecto.

La paciente fue ingresada en la unidad de semicríticos para control evolutivo, permaneciendo hemodinámicamente estable y con recuperación del pulso radial. Preciso de la transfusión de 3 concentrados de hemáties por anemia de 69g/L de hemoglobina. Después 48h de evolución, la paciente fue dada de alta a domicilio con valores de hemoglobina de 98g/L, buen control del dolor y estado neurovascular distal preservado.

Se mantuvo la inmovilización con el cabestrillo completo durante 3 semanas iniciando posteriormente rehabilitación. Durante los 6 meses de seguimiento en consultas, la paciente no presentó complicaciones. Se realizaron radiografías de control que resultaron satisfactorias (figura 5) y la paciente logró recuperar un balance articular completo del hombro; dada la correcta evolución, fue dada de alta.

Discusión

Dada la relevancia de este tipo de lesiones, un diagnóstico y tratamiento precoces son imperativos. Decidimos realizar un diagnóstico inicial mediante ecografía *doppler* dado el rápido crecimiento del hematoma, el edema y la disminución del pulso periférico tras la maniobra reducción.

Las teorías más recientes proponen como causa más probable de la lesión de la arteria axilar, tras luxación glenohumeral, la compresión de la arteria contra el músculo pectoral menor por parte de la cabeza humeral en abducción. Tal y como sucedió con nuestra paciente, es posible que los pulsos distales no resulten ausentes durante la luxación debido a la abundante circulación colateral de la extremidad superior (7, 8).

Los pacientes que presentan lesión vascular tras la luxación de hombro tienen también un incremento del riesgo de presentar una lesión del plexo braquial, con una afectación de entre el 27 y 44% (9). Si esto sucede, se recomendaría la realización de una electromiografía pronóstica durante el seguimiento.

Conclusiones

A pesar su baja incidencia, la lesión de la arteria axilar es una de las complicaciones más graves de la luxación de hombro.

Ésta se asocia a pacientes ancianos, pero el riesgo de presentarla se incrementa a partir de los 55-60 años, cuando empieza la pérdida de elasticidad de las paredes arteriales debido a la aterosclerosis.

Una anamnesis y exploración física exhaustivas serán primordiales, tanto antes como después de la reducción, para prevenir mayores complicaciones asociadas, como un sangrado incontinente, el shock hipovolémico o la pérdida de la extremidad.



Bibliografía

- Berbig R, Weishaupt D, Prim J, Shahin O. Primary anterior shoulder dislocation and rotator cuff tears. *J Shoulder Elbow Surg.* 1999;8:220-5.
- Hovellius L, Augustini BG, Fredin H, Johansson O, Norlin R, Thorling J. Primary anterior dislocation of the shoulder in young patients. A ten-year prospective study. *J Bone Joint Surg Am.* 1996;78:1677-84.
- Visser CPJ, Coene LN, Brand R, Tavy DL. The incidence of nerve injury in anterior dislocation of the shoulder and its influence on functional recovery. A prospective clinical and EMG study. *J Bone Joint Surg Br.* 1999;81:679-85.
- Blorn S, Dahback LO. Nerve injuries in dislocations of the shoulder joint and fractures of the neck of the humerus. *Acta Chir Scand.* 1970;136:461-6.
- Stayner L, Cummings J, Anderson J, Jobe C. Shoulder dislocation in patients older than 40 years of age. *Orthop Clin North Am.* 2000;31:231-9.
- Maweja N, Sakalihan N, Van Damme H, Limet R. Axillary artery injury secondary to anterior shoulder dislocation: report of 2 cases. *Acta Chir Belg.* 2002;102:187-91.
- McCann PA, Barakat MJ, Wand JS. Delayed brachial plexus compression secondary to anterior shoulder dislocation—the late consequence of an axillary artery pseudoaneurysm: a case report. *Inj Extra* 2006; 37:458-61.
- Popescu D, Fernandez-Valencia JA, Combalia A. Axillary arterial thrombosis secondary to anterior shoulder dislocation. *Acta Orthop Belg* 2006; 72:637-40.
- Kelley SP, Hinsche AF, Hossain JF. Axillary artery transection following anterior shoulder dislocation: classical presentation and current concepts. *Injury* 2004;35: 1128-32.

