

Luxación Posterior de Hombro

J.C. ALVAREZ GARCIA, I. FERNANDEZ DELBROUCK Y A. MURCIA MAZON

*Hospital de Cabueñes. Gijón. Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica.
(Jefe de Servicio: Antonio Murcia Mazón)*

Resumen.— Se presentan cuatro casos de luxación posterior de hombro, de etiología traumática aguda.

Se realiza una reseña de las características anatomopatológicas, del estudio clínico y radiográfico así como del tratamiento que fué conservador en todos los casos, utilizándose sólo en dos casos de reducción inestable fijación con agujas de Kirschner. La valoración de los resultados fué uniformemente buena.

Descriptores: Luxación posterior de hombro. Lesiones de hombro.

Summary.— The authors report four cases of posterior shoulder dislocation of traumatic etiology, emphasizing the following aspects: Clinical and X-ray traits, therapeutic procedures and follow-up results. Two cases were treated without surgery and another two stabilization with Kirschner wires was used. End results were uniformly good.

Key Words: Posterior shoulder dislocation. Injury shoulder.

INTRODUCCIÓN

La luxación posterior escapulo-humeral es una entidad poco conocida, siendo pequeñas y escasas las series descritas. La primera descripción se debe a Sir Astley Cooper (1) en 1839. En 1855 Malgaigne (2) recogía 37 casos de varios autores entre ellos los propios, y todo ésto en una época en la que faltaban bastantes años para que se comenzasen a utilizar los rayos X.

En este trabajo hacemos sobre todo hincapié en los detalles radiológicos, que nos van a orientar en el despistaje de esta entidad, ante un hombro doloroso traumático que en ocasiones pasa inadvertida como un cuadro de contusión de hombro y/o de hombro "congelado" (3), pero sin olvidar los signos clínicos que ya permitieron realizar en el siglo pasado diagnósticos certeros a los autores arriba citados.

Etiopatogenia

La incidencia de esta patología es escasa, situándola casi todos los autores en torno al 2% de las luxaciones de hombro (4,5,6,7,8,9,10) afectando sobre todo a los varones jóvenes (1,8,11).

Se consideran dos tipos de etiología:

1.- La traumática.- Se produce por una fuerza directa sobre la cara anterior del hombro que empuja la cabeza humeral fuera de la glenoides, o por un mecanismo indirecto debido a la combinación de aducción, flexión y rotación interna. Esto es lo que ocurre tras una caída en la que el brazo adopta esta posición, en los electroshocks y en las luxaciones tras una convulsión en la que la contracción combinada del dorsal ancho, el pectoral mayor, el infraespinoso y el redondo menor impulsan la cabeza humeral fuera de la cavidad glenoidea.

2.- La atraumática.- En este tipo nos encontramos con la luxación o subluxación habitual o voluntaria que puede ser de uno o ambos hombros y combinada anterior-posterior o en una sola de las direcciones. Las de origen congénito ocurren por ausencia de la porción proximal del húmero o de la cavidad glenoidea.

Correspondencia:

JOSÉ CARLOS ALVAREZ GARCIA
Pablo Iglesias, 75-3°C
33204 GIJON

dea; por retroversión excesiva de la cabeza humeral y/o de la glenoides; en los casos de laxitud de la cápsula articular, como en el Ehler-Danlos; también se ha descrito en los pacientes con parálisis infantil (12) y es frecuente en las parálisis braquiiales de los recién nacidos (13).

Anatomía Patológica

Dependiendo de la intensidad de la afectación de las partes blandas articulares podemos encontrarlos con las siguientes situaciones:

- a) Distensión de las estructuras ligamentosas posteriores.
- b) Subluxación posterior aguda.
- c) Luxación completa aguda.
- d) Luxación crónica del hombro.

En los dos primeros casos la articulación es estable pues no existe gran lesión de los tejidos blandos, siendo habitualmente inestable en las dos últimas situaciones.

La posición de la cabeza fuera de la cavidad glenoidea es en el 98% de los casos subacromial. En este tipo, la superficie articular de la cabeza mira hacia atrás, el troquíen mira hacia la glenoides, quedando pinzado el subescapular entre el borde anterior de la cavidad y la tuberosidad. El surco entre la superficie articular y el troquíen queda atrapado contra el borde posterior de la glenoides produciendo una fractura por compresión de esta zona anterior de la cabeza que se conoce como lesión de McLaughlin (14), ésto es más frecuente en los casos recidivantes y en los crónicos pero también en casos agudos descubiertos precozmente (15).

En la forma subglenoidea la cabeza humeral se desplaza hacia abajo y atrás, siendo muy escasos los casos descritos (16).

El desplazamiento de la cabeza humeral por debajo de la espina y medialmente al acromion da lugar a la forma subespinosa y es producida por traumatismos muy violentos, siendo también una variedad muy rara.

Entre las lesiones asociadas podríamos señalar:

- * El estiramiento y/o el desgarro de la cápsula posterior (4,7,11).
- * La fractura o la erosión del borde posterior de la glenoides.
- * La fractura por compresión de la cabeza humeral (4,7,14).
- * La formación de una neocavidad glenoidea posterior a la verdadera en los casos crónicos.

* El desgarro del subescapular contra el borde anterior de la glenoides o el arrancamiento por el subescapular del troquíen (4,7).

Clínica

Establecida la posibilidad de esta patología, ante un traumatismo de hombro, procede explorar cuidadosamente y atentamente al paciente.

En la variedad subacromial podemos observar los siguientes signos (1,3,4,7,11,14):

- * El brazo se mantiene en aducción y rotación interna.
- * La abducción está muy limitada.
- * La rotación externa es casi imposible.
- * La cara posterior del hombro es prominente y la anterior aplanada, siendo más relevante la apófisis coracoides.

En las formas subglenoidea y subespinosa el brazo no está en aducción sino, en una abducción discreta de 30° a 40° y en rotación interna, pero como en el caso anterior, hay limitación de la abducción y de la rotación externa.

Las formas de luxación crónica suelen ser cuadros diagnosticados como "hombro congelado" (17,18) y al existir gran atrofia muscular el aplanamiento anterior y la atrofia posterior del hombro son marcados. Suelen ser pacientes que han realizado fisioterapia y han recuperado un pequeño arco de movimiento, sobretodo de abducción, pero siempre tienen limitadas la abducción y la rotación externa.

Las luxaciones bilaterales suelen ocurrir tras episodios convulsivos, accidentes por electricidad o electroshock (19,20,21). Presentan los mismos signos que las unilaterales.

Estudio radiográfico

En los tipos subglenoideo y subespinoso, la imagen radiográfica de luxación es clara y el único problema es distinguirlas de las luxaciones anteriores de estas localizaciones. Para lograrlo podemos realizar una proyección axial de escápula o verdadera proyección lateral de hombro y/o una axial de hombro (ésta última si el paciente colabora).

El tipo más común -la forma subacromial- es la que nos puede llevar a confusión y considerar como normal una radiografía de un hombro luxado. Para evitarlo, pensamos que se debería analizar un conjunto de signos en la radiografía anteroposterior que se realiza de rutina ante cualquier traumatismo de hombro, a saber:

* La cabeza humeral no se superpone al borde posterior de la glenoides en toda su extensión, formando una elipse sino que lo hace en una pequeña extensión separándose del borde anterior de la glenoides en más de 5 o 6 mm. y del ángulo inferior de la cavidad glenoidea (22,23,24) (Figura nº 1).

* Aparece una imagen quística en la cabeza humeral por la orientación posterior de la superficie articular y desaparece el perfil del cuello humeral aunque estas dos imágenes se ven también siempre que el hombro está en rotación interna (22) (Figura nº 1).

Sería necesario realizar siempre para valorar radiográficamente el hombro -como en cualquier otra articulación- dos proyecciones radiográficas:

* Una proyección anteroposterior que para ser verdadera habrá de ser perpendicular a la superficie articular, por lo que debe tener una oblicuidad de 45° de medial a lateral con respecto al plano frontal del hombro y en la que en condiciones normales se observa una superposición del borde anterior y posterior de la glenoides y un espacio articular con el húmero que desaparece si el hombro está luxado (22,23) (Figuras nº 2 y nº 3).

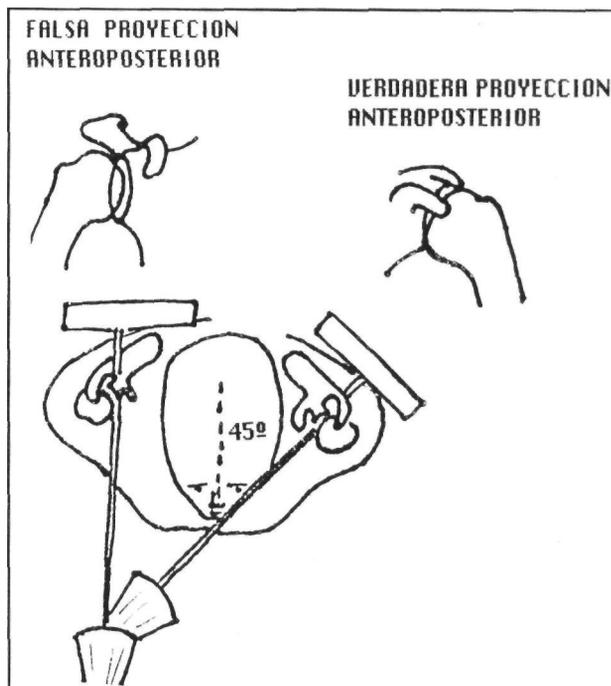


Figura nº 2

* Una proyección lateral que correspondería a lo que se conoce habitualmente como una axial de



Figura nº 1



Figura nº 3

escápula en la que podemos ver la superposición de la cabeza humeral con la intersección de las ramas de la Y formada por el cuerpo de la escápula, el acromion y la coracoides o su situación posterior si la cabeza humeral tiene un alojamiento subacromial (24,25) (Figura nº 4).

También es fundamental en el diagnóstico:

La proyección axial de hombro o axilar que nos da una visión sagital de la articulación y es la única que nos permite apreciar las lesiones asociadas: fractura de McLaughlin, arrancamiento de troquíter, etc (4,5,6,7,11,14,24) (Figura nº 5). Sin embargo, para su realización se precisa un cierto grado de abducción a expensas de la articulación escapulotorácica que puede provocar un gran malestar en el paciente. Una variación de ésta es la proyección de Bloom y Obata (26) o axilar lateral que se puede realizar sin abducir el hombro, con el paciente de pie o sentado, inclinando el tronco hacia atrás.

Otras proyecciones radiográficas que nos pueden orientar hacia su diagnóstico son:

* La proyección transtorácica que es una oblicua de la axial de escápula y que forma una figura en arco similar a la línea de Shenton pélvica, llamada línea de Moloney y que está constituida por el cuello y la cabeza humeral, el cuello de la glenoides y el borde lateral del cuerpo de la escápula. En la luxación posterior, la parte superior o clave del arco está estrechada por la superposición de la cabeza y la glenoides (27) (Figura nº 6).

* La proyección cefálica inclinada de abajo arriba que nos permite ver en las luxaciones la posición inferior de la cabeza con respecto a la glenoides (28).

MATERIAL Y MÉTODOS

Hemos diagnosticado y atendido cuatro casos - todos son varones- entre los años 1982 y 1990.

VALORACION según la escala de C. Rowe	DOLOR:	MOVILIDAD:	FUNCION : Fuerza + Estabilidad.	VALORACION
	No: 30 puntos Leve: 25 puntos Moderado: 20 puntos Severo: 0 puntos	100%Abd+Rot.I.yRotE: 40 puntos 75%Abd+Rot.IyRot.E:30punto 50 Abd + 0%Rot.I y Rot. E: 20 puntos 25%Abd + 0%Rot. I. y Rot. E :0 puntos	Fuerza Actividad y Estabilidad normales:30 puntos Fuerza y Actividad con leve limitación pero sin inestabilidad:25 puntos Fuerza y Actividad con limitación moderada. Temor a colocar la extremidad en algunas posiciones: 15 puntos	Excelente:(90-100p) Bueno: (70-89p) Regular: (50-69p) Malo: (menor de 50p)
R.F.G. 27 años Trabajador manual	30 puntos	40 puntos	30 puntos	EXCELENTE
L.G.C. 24 años Trabajador no manual	30 puntos	40 puntos	30 puntos	EXCELENTE
J.P.R. 58 años Trabajador manual	30puntos	30 puntos	25 puntos	BUENO
A. F. M. 32 años Trabajador manual	30 puntos	30 puntos	30 puntos	EXCELENTE

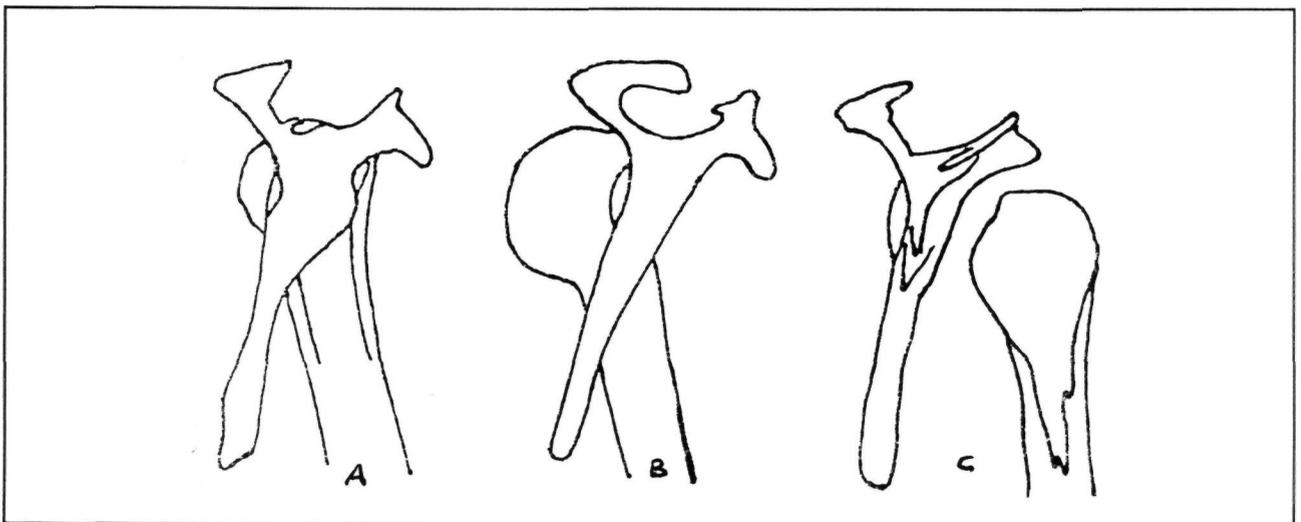


Figura nº 4



Figura nº 5

El rango de edad es de 24 años el más joven y 58 el de mayor edad.

La afectación fué siempre unilateral: en tres casos del lado izquierdo y en uno del derecho.

En tres pacientes hubo una lesión de la cabeza humeral tipo McLaughlin.

El mecanismo de producción fué, en tres casos,

indirecto y se debió a una caída hacia delante apoyándose sobre la mano y en la recidiva del otro caso, y directo por un golpe con un palo sobre la cara anterior del hombro a consecuencia de una agresión en el otro caso, que tuvo un nuevo episodio de luxación a los tres meses por una caída desde un andamio.

No tuvimos ningún caso de diagnóstico tardío, tratándose a todos los pacientes en el mismo día de la lesión.

La reducción se hizo sin anestesia general en cuatro de los episodios mediante una maniobra de reducción consistente en tracción y abducción de unos 60° y rotación externa en dos casos, y en otros dos con la tracción en abducción y rotación interna.

El tratamiento quirúrgico se utilizó en dos casos y uno fué el caso que recidivó, realizándose fijación transacromial de la cabeza humeral con agujas percutáneas en la posición de reducción según la técnica de Wilson y McKeever (29) (Figura nº 7), debido a su gran inestabilidad y fácil pérdida de la reducción. La inmovilización se realizó con un vendaje tipo Velpeau en posición de rotación neutra,



Figura nº 6



Figura nº 7

manteniéndose durante seis semanas. Las agujas se retiraron a las tres semanas.

Valorando a los pacientes con el test de Rowe (30) (Tabla 1) observamos que en tres casos el resultado ha sido excelente, estando incluido en éstos el paciente que tuvo un episodio de recidiva. En el otro caso, el resultado fué bueno, aunque al tratarse del único paciente de edad relativamente avanzada (58 años) tuvo una moderada rigidez y una discreta limitación para la movilización activa de la articulación. En ambos la estabilidad estaba conservada.

En el seguimiento radiográfico sólo observamos una calcificación posteroinferior de la articulación en el paciente que presentó rigidez. Las lesiones de la cabeza humeral persistían aunque quizás más pequeñas.

DISCUSIÓN

La luxación posterior de hombro es una lesión infrecuente que puede pasar desapercibida por lo que es preciso saber reconocerla clínica y radiográficamente y no encuadrarla como una contusión de hombro o una periartrosis postraumática (3,17,18).

El tratamiento ortopédico suele dar buenos resultados en los casos tratados precozmente como

ocurrió con nuestros pacientes y como refieren otros autores (11). Sin embargo, hay que distinguir los casos que son inestables de entrada en la contención tanto en rotación interna como en rotación neutra para tratarlos desde un principio con una fijación transacromial percutánea (27); corresponden en nuestra serie al 50%.

En los pacientes de mayor edad, en los que no haya una inestabilidad muy marcada creemos que convendría evitar la fijación con agujas y retirar la inmovilización a las tres semanas para facilitar la recuperación de la movilidad. Nuestro peor resultado se dió en un paciente de 58 años con lesiones degenerativas previas y en el que el período de inmovilización fué demasiado largo (seis semanas).

La reducción la logramos en todos los casos muy fácilmente con tracción en abducción de unos 60° y rotación externa precedida de una pequeña rotación interna para desengranar la cabeza del anillo posterior glenoideo.

Creemos que se podría hacer un intento de reducción sin anestesia, pero si lo lográsemos ésto sería indicativo de una gran inestabilidad articular, que requeriría una fijación suplementaria, como ocurrió en dos de nuestros pacientes.

Bibliografía

- 1 - **Cooper, A.:** On the dislocation of the humeri upon the dorsum scapula, and upon fractures shoulder joint. *Guy's Hosp. Rep.* 1839, 4: 265-284.
- 2 - **Malgaigne, J.F.:** Traite des fractures et des luxations. Paris. 1988. J.B. Bailliere.
- 3 - **Riennau, R.:** "Traumatología" Masson. 4 Ed. 1984.
- 4 - **Peycelon, R.; Replumez, P.; Michel, C.R.:** Luxations posterieures de l'épaule. *Rev. Chir. Orthop.* 1967. 53-65.
- 5 - **Samlimdholm, T.; Almstedt, E.:** Bilateral posterior dislocation of the shoulder combined with fracture of the proximal humerus. *Acta Orthop. Scand.* 1980. 51: 485.
- 6 - **Bernegeau, J.; Patte, D.:** Diagnostic radiologique des luxations posterieures de l'épaule. *Rev. Chir. Orthop.* 1979. 65: 101.
- 7 - **Demalghaes, F.:** Luxacao posterior do hombro. Consideracoes sobre un caso clínico. *Rev. Ortop. Traum.* 1969. IB 3: 577.
- 8 - **García Dihinx, L.; Maya, C.; Alcantara, P.:** La luxación posterior traumática de hombro. *Rev. Ortop. Traum.* 1970. IB 14 :331.
- 9 - **Rowe, C.R.:** Prognosis in dislocation of the shoulder. *J. Bone Jt. Surg.* 1956. 38A: 957-977.
- 10 - **Thomas, MA.:** Posterior subacromial dislocation of the head of the humerus. *Amer. J. Roentgenol.* 1937. 37: 767-773.
- 11 - **Dubousset, J.:** Luxations posterieures de l'épaule. *Rev. Chir. Orthop.* 1967. 53: 65.
- 12 - **Kretzler, H.H. and Blue, A.R.:** Recurrent posterior dislocation of the shoulder in cerebral palsy. *J. Bone Jt. Surg.* 1966. 48A: 1221.
- 13 - **Wickstrom, J.:** Birth injuries of the brachial plexus, treatment of defects in the shoulder. *Clin. Orthop.* 1962. 23: 187-196.
- 14 - **McLaughlin, H.L.:** Posterior dislocation of the shoulder. *J. Bone Jt. Surg.* 1952. 34A: 584.
- 15 - **Figiel, S.L.; Figiel, L.S.; Bardenstein, M.B. and Blodgett, W.H.:** Posterior dislocation of the shoulder. *Radiology.* 1966. 87: 737-740.
- 16 - **Nobel, W.:** Posterior traumatic dislocation of the shoulder. *J. Bone Jt. Surg.* 1962. 44A: 523-538.
- 17 - **Hill, N.A. and McLaughlin, H.L.:** Locked posterior dislocation simulating a "frozen shoulder". *J. Trauma.* 1963. 3: 225-234.
- 18 - **McLaughlin, H.L.:** Locked posterior subluxation of the shoulder-diagnosis and treatment. *Surg. Clin. A. Amer.* 1963. 43: 1621-1622.
- 19 - **Mynter H.:** Subacromial dislocation from muscular spasm. *Ann. Surg.* 1902. 36: 117-119.
- 20 - **Honner, R.:** Bilateral posterior dislocation of the shoulder. *Austral New Zealand J. Surg.* 1969. 38: 269-272.
- 21 - **Roig Boronat, J.L.; Proubasta Renart, I.:** Luxación posterior simultánea de la articulación glenohumeral. *Rev. Ortop. Traum.* 1988. 32: 39-41.

- 22 - **Arnd, J.H. and Sears, A.D.:** Posterior dislocation of the shoulder. *Am. J. Roentgnol.* 1965. 94: 639-645.
- 23 - **Dimon, J.H.:** Posterior dislocation and posterior fracture dislocation of the shoulder. *Clin. Orthop.* 1968. 58: 297.
- 24 - **Vilaret, F.; Nardi, J.;** Suso, S.: Diagnóstico radiológico de la luxación posterior de hombro. *Rev. Ortop. Traum.* 1977. IB 21(4): 471.
- 25 - **Larde, D.; Benazet, J.P.; Benameur, CH.; Ferrane, J.:** Interet du profit tangential de l'omoplate dans le bilan radiologique des epaules traumatiques. *J. Radiol.* 1981. 62 (4): 277.
- 26 - **Bloom, M.H. and Obata, W.G.:** Diagnosis of posterior dislocation of the shoulder with use of Vepeau axillary and angle-up roentgenographic views. *J. Bone Jt. Surg.* 1967. 49A: 943-949.
- 27 - **Dorgan, J.A.:** Posterior dislocation of the shoulder. *Amer. J. Surg.* 1955. 89: 890-900.
- 28 - **Langford, O. and Rockwood, C.A.:** Posterior dislocation of the shoulder. Exhibit at American Academy of Orthopaedic Surgeons. New York. 1965.
- 29 - **Wilson, J.C. and McKeever, F.M.:** Traumatic posterior (rotroglenoided) dislocation of the shoulder joint. *J. Bone Jt. Surg.* 1949. 31A: 160.
- 30 - **Rowe, C.JI.; Zarins, B.:** Cronic unreduced dislocation of the shoulder. *J. Bone Jt. Surg.* 1982. 64-A. 494.