

Luxación glenohumeral posterior

Fernando Hiramuro Shoji*

RESUMEN

La luxación posterior del hombro es una entidad rara; constituye menos de 3% de todos los tipos de luxaciones glenohumerales. Sin embargo, esta incidencia puede ser mayor debido a que muchos casos no son diagnosticados. El mecanismo de producción se asocia con frecuencia a crisis convulsivas, aunque puede estar producido por cualquier tipo de traumatismo sobre el hombro. Por lo general su diagnóstico es tardío y al durar mucho tiempo la cabeza humeral fuera de la glenoídes sufre cambios estructurales que dificultan su reducción, por lo que el pronóstico está en relación directa con el tiempo de evolución. Es recomendable que los casos agudos sean tratados mediante reducción cerrada y rehabilitación, mientras que los casos tardíos mediante reducción abierta y trasposición tendinosa, pero si la lesión sobre la cabeza humeral es superior al 40% de su superficie, deberá valorarse la realización de una hemiarthroplastia.

Palabras clave: Luxación posterior del hombro.

SUMMARY

Posterior dislocation of the shoulder is a rare entity, it constitutes less than 3% of all types of glenohumeral dislocations. However, this impact could be greater due to the fact that many cases are not diagnosed. Its production mechanism is very often associated with convulsive crisis, although it may be produced by any type of trauma on the shoulder. Diagnosis is usually late and last long humeral head remains out of the glenoides, suffers structural changes which hinder their reduction, that's why prognosis is in straight relation with the evolution time. It is recommended that acute cases should be treated by closed reduction and rehabilitation, while late cases can be treated through open reduction and tendon transposition, but if the injury on the humeral head is higher than 40% of its surface, the realization of a hemiarthroplasty must be evaluated.

Key words: posterior dislocation of the shoulder.

La luxación glenohumeral posterior es una lesión poco común, ya que representa menos del 3% de todas las luxaciones glenohumerales (41 de 1,491 luxaciones en cuatro series),¹⁻⁴ aunque esta incidencia podría ser mayor a la reportada debido a que muchos casos pueden pasar desapercibidos o mal diagnosticados. No obstante que una gran cantidad de las luxaciones posteriores es fractura-luxación, sólo un reducido porcentaje de las fracturas del húmero proximal se acompañan de una luxación posterior concomitante.^{5,6}

* Encargado de la Clínica de Hombro del Servicio de Ortopedia y Profesor adjunto de la Especialidad en el Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde.

Dirección para correspondencia:

Fernando Hiramuro Shoji

Florencia Núm. 2440, Colonia Providencia. Guadalajara, Jalisco. 44630. Correo electrónico:
hiramuro@gmail.com

Con frecuencia esta entidad se observa asociada a crisis convulsivas; incluso algunos autores la refieren como patognomónica cuando no hay un antecedente traumático.⁷ Existe un caso reportado de una paciente que al despertarse comenzó con dolor y limitación funcional del hombro, y el diagnóstico se realizó por imagen.⁸ Con menor frecuencia puede ocurrir por una simple caída desde la altura del paciente. Sin embargo, también puede encontrarse como consecuencia de un traumatismo de alta energía.

Aunque existen grandes avances en imagenología, el diagnóstico generalmente sigue siendo tardío. Esto se debe a que, para el médico general e inclusive para algunos ortopedistas, la radiografía inicial es muy similar a la de un hombro normal (*Figura 1*).

En una serie de pacientes publicada por un centro de referencia, los diagnósticos emitidos ante una luxación posterior fueron desde una simple contusión de hombro hasta una poliartrosis, y sólo dos pacientes se reportaron con diagnóstico de luxación posterior trabada o inveterada.⁹ Esto puede reforzar la idea de la rareza de este tipo de lesiones y de la poca certeza clínica con que son diagnosticadas. Cuando se realiza el diagnóstico, su pronóstico generalmente se asocia al tiempo de evolución. En la fase aguda puede requerirse sólo una reducción cerrada con un pronóstico favorable; desafortunadamente, la mayoría de casos que se presenta a consulta tienen una evolución de varias semanas o meses, ya que casi nunca hay una deformidad aparente o significativa y como el dolor va desapareciendo poco a poco los pacientes no buscan la atención en forma oportuna hasta que se percatan de que, a pesar de que el dolor ha disminuido, no mejora el rango de movimiento. En aquellos pacientes en los que el mecanismo de lesión no está relacionado con crisis convulsivas, que es donde el diagnóstico se sospecha con más frecuencia, la principal manifestación clínica es la pérdida de la rotación externa del hombro y la severa limitación para la flexión frontal.

Se han propuesto diversos criterios para manejar las luxaciones posteriores inveteradas: desde aplicar sólo medidas de rehabilitación hasta técnicas quirúrgicas sofisticadas como las descritas por autores como Wilson y McKeever en 1949, quienes reportaron dos casos en los que realizaron la transfixión de la cabeza humeral y el acromion para restituir la relación articular, o la descrita por McLaughlin en 1952 con un mejor entendimiento de la patología en la que trataban a los pacientes con trasposición del tendón subescapular, osteotomías rotadoras y hasta la colocación de



Figura 1. Radiografía simple de hombro en proyección AP; no obstante que parece que el húmero se encuentra en rotación interna y que la cabeza humeral es congruente con la glenoídes, se trata de una luxación posterior.

alojamiento para llenar el defecto. Posteriormente se han descrito algunas técnicas artroscópicas,^{1,2,9-11} todas con resultados variables, pero coinciden en que el pronóstico de este tipo de luxaciones dependerá del grado de lesión del cartílago.

EXPERIENCIA CLÍNICA

Desde el 2002 hasta Junio del 2010, en la Clínica de Hombro del Servicio de Ortopedia del Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», se atendieron siete pacientes con luxación posterior de hombro, uno de ellos bilateral. De éstos, cuatro fueron de género femenino y tres masculino, con un rango de edad de 32 a 69 años. El tiempo transcurrido desde la lesión inicial y el diagnóstico fue desde uno hasta 360 días, con un promedio de 112, aproximadamente tres meses y medio. Dos pacientes fueron diagnosticados dentro de los primeros 15 días de ocurrida la lesión, por lo que fueron tratados solamente mediante reducción cerrada bajo anestesia. Las maniobras consistieron en abducir el brazo y luego rotarlo medialmente con tracción hacia lateral, aplicando una ligera presión sobre la cabeza humeral hacia adelante; la reducción se confirmó clínicamente porque después de ésta, el hombro permitió la rotación externa donde anteriormente estaba bloqueado en rotación interna. La reducción se corroboró con el intensificador de imagen. De los dos casos, uno era estable en rotación interna y sólo se inmovilizó con un cabestrillo, pero el otro era inestable y con riesgo de reluxación a la rotación interna, por lo que se inmovilizó en rotación externa y ligera abducción por ocho semanas mediante una ortesis de confección casera (*Figura 2*); después, ambos llevaron a cabo un protocolo de rehabilitación y recuperaron el movimiento por completo.

Los otros cuatro pacientes fueron referidos tardíamente, por lo



Figura 2. Paciente post-reducción cerrada con el brazo en rotación neutra y ligera abducción con una ortesis casera.



Figura 3. Resonancia magnética nuclear donde se aprecia el gran defecto de la cabeza humeral tipo Hill-Sachs inverso, en un paciente con tres meses de evolución.

que el manejo conservador no fue posible y se les realizó reducción abierta y transposición del tendón subescapular al defecto de la cabeza humeral, *Hill-Sachs inverso* (*Figura 3*), previo retiro del cartílago del defecto en donde se dejó un lecho sanguíneo para reintegrar el ligamento y la cápsula anterior (*Figura 4*). El tendón se fijó con suturas transóseas, a través de la tuberosidad menor del húmero como lo describió McLaughlin² (*Figura 5*) y se inmovilizaron con una férula en abducción por espacio de seis semanas; posteriormente siguieron el programa de rehabilitación del Servicio de Hombro de la Universidad de Texas en San Antonio, desarrollado por el Dr. Rockwood.

De los pacientes manejados con este método, dos tuvieron resultados excelentes de acuerdo a la escala de Rowe y Zarins,¹² pero de los otros dos, uno que tenía cuatro meses con la luxación, y había evolucionado satisfactoriamente, tres meses después de la cirugía, volvió a luxarse hacia posterior sin un traumatismo aparente. Fue revaluado con una nueva tomografía en la que se observó un defecto mayor que en la luxación inicial, aproximadamente de 40% (*Figura 6*), por lo que se le realizó una hemiartroplastia; posteriormente el paciente se instruyó con el protocolo de rehabilitación en casa y a la fecha se encuentra con excelentes resultados. El otro paciente tenía casi un año de evolución por lo que, con mucha dificultad, debida al daño en la superficie articular generado por la gran impactación de la cabeza sobre el reborde glenoideo posterior y la denudación casi total de la cabeza humeral por el tiempo transcurrido, se logró la reducción, con la que sólo se pudo recuperar algo del movimiento y el resultado general fue malo.

Se trató también una paciente que presentó una fractura luxación posterior bilateral con fractura avulsión de la tuberosidad menor secundaria a una



Figura 4. Fotografía clínica del Hill-Sachs inverso que se observa en la figura 3. Obsérvese la lesión de gran magnitud sobre la cabeza humeral, zona que servirá de lecho para insertar el tendón del subescapular.

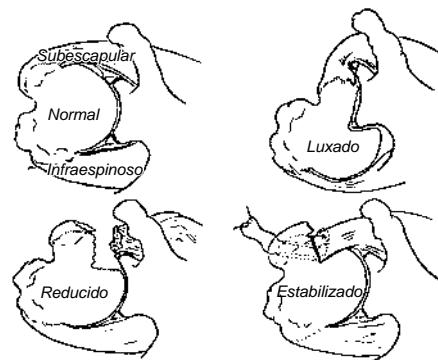


Figura 5. Técnica de McLaughlin para estabilizar las luxaciones posteriores. Tomado de McLaughlin HL. Posterior dislocation of the shoulder. J Bone Joint Surg Am 1952; 24: 584-90.

El otro paciente tenía casi un año de evolución por lo que, con mucha dificultad, debida al daño en la superficie articular generado por la gran impactación de la cabeza sobre el reborde glenoideo posterior y la denudación casi total de la cabeza humeral por el tiempo transcurrido, se logró la reducción, con la que sólo se pudo recuperar algo del movimiento y el resultado general fue malo.

Se trató también una paciente que presentó una fractura luxación posterior bilateral con fractura avulsión de la tuberosidad menor secundaria a una

crisis convulsiva, la cual se decidió manejar de manera quirúrgica por el tamaño del defecto y porque el fragmento involucraba una parte de la cabeza humeral. Se le realizó la reducción de la luxación y se fijó el fragmento con dos tornillos de esponjosa en ambos hombros y sus rangos de movimiento son completos con buenos resultados ya que además su cuadro convulsivo está controlado.

En resumen, de acuerdo a la clasificación de Rowe y Zarins los resultados que obtuvimos fueron: 5 pacientes con excelentes resultados, uno con resultado bueno y uno con resultado pobre (*Cuadro I*).

El resultado final del tratamiento depende de varios factores, el más importante es el tiempo de evolución desde la lesión hasta el tratamiento; los pacientes manejados de manera temprana al momento de hacer un procedimiento abierto tenían la impactación de la cabeza (*Hill-Sachs Inverso*) cubierta de cartílago, lo que facilita de gran manera la reducción de la misma; en los casos que se manejaron de manera tardía, al no encontrar cartílago en el defecto, la reducción se vuelve más difícil, puesto que en algunos casos se encontraba la formación de osteófitos en la región posterior de la glenoides, lo que dificultó de gran manera insertar cualquier instrumento para utilizarlo como palanca para reducir la luxación. El tamaño del defecto en la cabeza humeral, en los casos que manejamos, al parecer no representó un factor determinante en el resultado funcional de los pacientes; sin embargo, algunos autores enfatizan que en pacientes con un defecto mayor de 40% está indicado el reemplazo articular. En nuestra experiencia, recomendamos manejar a los pacientes con grandes defectos con transposiciones óseas o tendinosas, con lo que se han obtenido buenos resultados.



Figura 6. Fotografía clínica de la cabeza humeral resecada para ser sustituida por una prótesis, obsérvese el gran defecto que se formó en la cabeza humeral por el largo periodo que duró luxada e impactada contra el reborde glenoideo posterior.

Cuadro I. Asociación de variables de cada paciente con los resultados obtenidos de acuerdo a la escala de Rowe y Zarins.¹²

Edad	Sexo	Mecanismo de lesión	Evolución	Manejo	Resultado
48	M	Caída de caballo	1	Reducción cerrada	Excelente
32	F	Caída de su propia altura	90	McLaughlin	Excelente
58	F	Caída de su propia altura	180	McLaughlin	Excelente
61	F	Caída de su propia altura	15	Reducción cerrada	Excelente
64	M	Crisis convulsivas	120	McLaughlin, Hemi.	Excelente
69	M	Crisis convulsivas	360	McLaughlin	Regular
52	F	Crisis convulsivas	15	RAFI	Bueno

CONCLUSIONES

El manejo de la luxación posterior del hombro debe ser planeado de acuerdo a las características del paciente, tomando especial atención en el tiempo de evolución, la magnitud del defecto de la cabeza humeral y si tiene una fractura concomitante. En aquellos pacientes en los que la luxación fue consecuencia de una crisis convulsiva se debe tomar en cuenta el apego del paciente al tratamiento médico, la frecuencia de las crisis convulsivas y qué tan controladas se encuentren éstas, ya que si vuelve a presentar otro episodio convulsivo es muy probable que la reparación de la lesión se vea comprometida y falle el manejo. Es primordial resaltar la importancia de un diagnóstico temprano para un manejo más sencillo y un mejor pronóstico para los pacientes. El manejo no quirúrgico de las luxaciones inveteradas puede dar resultados aceptables, por lo que en casos donde el paciente no sea cooperador o no se puedan controlar las crisis convulsivas es una buena opción.

BIBLIOGRAFÍA

1. Wilson JC, McKeever FM. Traumatic posterior dislocation of the humerus. *J Bone Joint Surg Am* 1949; 31A: 160-72
2. McLaughlin HL. Posterior dislocation of the shoulder. *J Bone Joint Surg Am* 1952; 24-A-3: 584-90.
3. Dorgan JA. Posterior dislocation of the shoulder. *Am J Surg* 1955; 89(4): 890-900.
4. Rowe CR. Prognosis in dislocations of the shoulder. *J Bone Joint Surg Am* 1956; 38-A(5): 957-77.
5. Neer CS 2nd. Displaced proximal humeral fractures. I. Classification and evaluation. *J Bone Joint Surg Am* 1970; 52(6): 1077-89.
6. Neer CS 2nd. Displaced proximal humeral fractures. II. Treatment of three-part and four-part displacement. *J Bone Joint Surg Am* 1970; 52(6): 1090-103.
7. Robinson CM, Aderinto J. Posterior shoulder dislocations and fracture-dislocations. *J Bone Joint Surg Am* 2005; 87(3): 639-650.
8. Hahn B. Images in emergency medicine. Posterior shoulder dislocation with reverse Hill-Sachs deformity. *Ann Emerg Med* 2007; 50(5): 618-633.
9. Keppeler P, Holz U, Thielemann F, Meinig R. Locked posterior dislocation of the shoulder: Treatment using rotational osteotomy of the humerus. *J Orthop Trauma* 1984; 8(4): 286-292.
10. Porteous M, Miller AJ. Humeral rotation osteotomy for chronic posterior dislocation of the shoulder. *J Bone Joint Br* 1990; 72(3): 468-9.
11. Gerber C, Lambert SM. Allograft reconstruction of segmental defects of the humeral head for the treatment of chronic locked posterior dislocation of the shoulder. *J Bone Joint Surg Am* 1996; 78(3): 376-82.
12. Rowe C, Zarins B. Chronic unreduced dislocations of the shoulder. *J Bone Joint Surg Am* 1982; 64(4): 494-505.



Figura 7. Tomografía del paciente con 360 días de evolución donde se observa la formación de un osteófito en la pared posterior de la glenoideas, lo que dificulta la reducción de la luxación.