

SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y CIRUGÍA ORTOPÉDICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN CARLOS
PROF. DR. D. LUIS LÓPEZ-DURÁN STERN

Valoración clínico-quirúrgica de la luxación recidivante de hombro

L. GONZÁLEZ LAGO; J.A. DE PEDRO; F. GARCÍA NAVARRETE; C. LEÓN;
F.G. CASTRESANA; A. PÉREZ; F.L. OLIVA; J.L. TOME; L. LÓPEZ-DURÁN

RESUMEN:

Los autores pretenden en este trabajo valorar en un período mínimo de 2 años parámetros fisiopatológicos, clínicos y terapéuticos en 17 pacientes intervenidos de luxación recidivante escápulo-humeral. Para la valoración se sigue el método de ROWE, analizando la estabilidad, la función y la movilidad. La edad media fue de 27,8 años. En 15 casos se trataba de una luxación anterior, mientras que la forma posterior sólo se presentó en el 11,7% (2 casos). La media de luxaciones previas a la cirugía fue de 9. La técnica quirúrgica más empleada fue la de BANKART, 9 casos; PUTTI-PLATT, 5 casos, 1 re inserción del rodete con tornillos, un EDEN-HYBBINETTE y una osteotomía glenoidea posterior. En 7 casos se apreció intraoperatoriamente un desprendimiento del rodete glenoideo. El vendaje más utilizado fue el VELPEAU (82%) y el tiempo promedio de inmovilización, 25 días. Un 41% representaron resultados excelentes; 35%, buenos; 17%, aceptables y 5,8%, malos.

Descriptores: Hombro. Luxación de hombro.

SUMMARY

The authors try to evaluate in this paper, physiopathological, clinical and therapeutical parameters with a minimal follow-up of two years in 17 patients operated of Recurrent Dislocation of Shoulder. For this evaluation they use the ROWE's method, analyzing stability, function and movility. The average age was 27,8 years. In 15 cases they found anterior dislocation, while the posterior form was present in 2 cases (11,7%). The average of dislocations previous to surgery was 9. The most frequent surgical technique was BANKART's (9 cases); PUTTI-PLATT (5 cases); Reimplantation of the glenoid rim with Screws (1 case); EDEN-HYBBINETTE's (1 case) and one posterior glenoid osteotomy. In 7 cases was observed avulsion of glenoid rim peroperatively. The most used bandage was VELPEAU's (82%) and the average time of immobilization was 25 days. The results were excelent in 41% cases; good, 35%; Regular, 17% and bad, 5,8%.

Key words: Shoulder. Shoulder dislocation.

Introducción

La luxación de hombro, respecto al resto de articulaciones, alcanza un porcentaje que oscila alrededor del 45% (1). En la población general, la incidencia de la luxación primaria

llega a ser del orden del 1,7% (2). Por otro lado, es de importancia reseñar que la complicación más frecuente de la luxación traumática primaria del hombro es la luxación recidivante. Esta recidiva, en individuos menores de 20 años, puede alcanzar porcentajes del 50% e

incluso superiores (1, 3).

Desde los inicios de la cirugía traumatológica, los cirujanos han buscado siempre el mejor medio de tratar la luxación recidivante, no obteniendo siempre los resultados que eran de esperar. De esta forma las opciones terapéuticas han variado en base al tiempo, y a la interpretación fisiopatológica de la enfermedad. Así, se han descrito intervenciones que actúan sobre la cápsula, otras sobre la musculatura, intervenciones de refuerzo ligamentoso, operaciones que intentan crear un tope óseo mecánico, y por fin, aquellas técnicas que varían el acoplamiento articular mediante osteotomías.

El objetivo de este trabajo consiste en valorar una serie de parámetros fisiopatológicos, clínicos y terapéuticos en 17 pacientes intervenidos de luxación recidivante escapulo-humeral.

Material y Métodos

Hemos realizado un estudio sobre 17 pacientes portadores de luxación recidivante de hombro, e intervenidos en el Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica del Hospital Clínico Universitario "San Carlos" de Madrid, pertenecientes a los años 1977 - 1986 (4).

Los parámetros que nosotros hemos estudiado han sido:

- A) Filiación
 - 1. Sexo
 - 2. Edad
 - 3. Profesión
- B) Antecedentes
 - 1. Enfermedades psiquiátricas
 - 2. Epilepsia
 - 3. Primera luxación
 - Edad
 - Lado
 - Tipo
 - Mecanismo de producción
 - Complicaciones
- C) Luxación actual
 - 1. Edad
 - 2. Lado
 - 3. Tipo
 - 4. Mecanismo de producción
 - 5. Complicaciones
 - 6. Estudio radiológico

D) Intervención quirúrgica

- 1. Fecha
 - 2. Técnica empleada
 - 3. Hallazgos intraoperatorios
 - 4. Complicaciones
 - 5. Inmovilización
 - 6. Tiempo de hospitalización
- E) Revisión
- 1. Tiempo desde la intervención
 - 2. Recidivas
 - 3. Valoración

En esta valoración nos basamos en el método ideado por ROWE en 1978 (5): valorar de 0 -100 puntos la estabilidad, la función y la movilidad con la siguiente distribución:

- Estabilidad: 0 - 50 puntos
- Función: 0 - 30 puntos
- Movilidad: 0 - 20 puntos

Siendo excelentes, buenos, aceptables o malos los resultados de acuerdo con:

- Excelente: 90 - 100 puntos
- Bueno: 75 - 89 puntos
- Aceptable: 51 - 74 puntos
- Malo: 0 - 50 puntos

Resultados

En los 17 casos estudiados por nosotros, hemos obtenido los siguientes resultados. En cuanto al parámetro edad, la edad media ha sido de 27,8 años (\pm 13,16), oscilando ésta entre 17 y 73 años.

El lado dominante fue el lado derecho con un 70,50% (12 casos). El tipo más frecuente ha sido la luxación anterior con 15 casos (88,25%), mientras que la luxación posterior sólo se presentó dos casos (11,75%), siendo 1 de los cuales una luxación inveterada.

El número de luxaciones previas a la cirugía osciló entre 2 y 15 luxaciones con una media de 9 (\pm 3,21) episodios.

La técnica quirúrgica más empleada ha sido la técnica de BANKART con 9 casos (52,94%), seguido de PUTTI-PLATT con 5 casos (29,41%), una re inserción del rodete con 2 tornillos más plicatura de la cápsula anterior

(5,88%), un EDEN-HYBBINETTE posterior (5,88%) y una osteotomía glenoidea posterior (5,88%), siendo con esta última técnica con la que se produjo la única recidiva post-operatoria.

Las lesiones intraoperatorias que hemos encontrado han sido:

- Desprendimiento del rodete glenoideo anterior 41,18% (7 casos)
- Laxitud capsular 11,76% (2 casos)
- Laxitud del músculo subescapular 5,88% (1 caso)

El tiempo de inmovilización postquirúrgico medio fue de 25 (+ 6,11) días. Tomando como referencia la edad de 35 años, los pacientes mayores de esta edad estuvieron inmovilizados una media de 23,6 (\pm 8,73) días, y los menores de 35 años una media de 25 (\pm 5,35) días. El vendaje más utilizado fue el de VELPEAU que se usó en 14 pacientes (82,35%), y luego el vendaje de GILCHRIST, en 5 pacientes (29,4%). En 5 pacientes se utilizó la combinación de 2 vendajes (29,4%), siendo la combinación VELPEAU-GILCHRIST la más utilizada (23,5%).

Como complicaciones quirúrgicas cabe reseñar:

- 1 desgarro de la vena cefálica
- 1 lesión parcial del nervio musculocutáneo
- La producción de un neumotórax, por migración de una aguja de KIRSCHNER con introducción parcial en tórax.

La lesión de HILL-SACHS sólo se evidenció en 3 pacientes (17,65%).

El seguimiento realizado oscila desde 2 hasta 10 años, con un período medio de 4,47 años.

Los resultados de la cirugía los hemos valorado siguiendo el esquema de ROWE, ya

descrito, obteniendo los siguientes resultados:

Excelentes.....	41,18%	(7 casos)
Buenos	35,29%	(6 casos)
Aceptables	17,65%	(3 casos)
Malos	5,88%	(1 caso que corresponde con el único caso de recidiva registrado)

Discusión

1. Edad

En nuestra serie la edad media ha sido de 27,8 años, dato que concuerda con las revisiones de HENRY que la sitúa entre 20 y 30 años (6).

DRIESSEN (7) y CAUGHEY (8) dan una edad media de 26 años. El trabajo de LOMBARDO (9) da una media de 24, y el de CONFORTY (10) de 31 años. WALCH (11), sin embargo da una cifra más baja, de 20 años de edad media en el momento de la intervención.

2. Sexo

Hemos encontrado que el 94,1% de los pacientes operados son varones. Cifras más bajas que ésta las dan PAAVOLINEN (12), DIEZ-ALCALDE (13), MORREY (14) y WALCH (11), aportando cifras entre el 80 - 90% de varones; CAUGHEY (8) da una cifra aún menor, situando su porcentaje en el 75%. ROWE (15) y LINDHOLM (16) también están entre el 70 y el 80%. HINDMARSH (2) da una cifra del 64,7% y SOLONEN (17) del 69,8% de varones. Por último, y la cifra más baja, la da KIVILUOTO (18) con un 55,7%.

3. Localización

El lado derecho estaba afectado en el 66,67% en nuestra serie. Para DIEZ-ALCALDE (13) esta cifra asciende al 69%, mientras que ya cifras más bajas las dan AHMADAIN (19) con el 60,53%, SOLONEN (16) con el 60,2%, LINDHOLM (15) con el 59,3% y

CONFORTY (10) con el 55% de hombros derechos afectados.

4. Etiología traumática

El 95,24% de nuestros pacientes presentaban antecedentes de luxación traumática aguda. Este dato concuerda con los trabajos de PAAVOLINEN (12), HENRY (6) y MAY (21), que sitúan sus porcentajes entre el 95 y el 100%. Otros autores que dan cifras menores, desde el 62,1% hasta el 94%, son LINDHOLM (16), SOLONEN (17), HOVELIUS (22, 23), ROWE (5, 24), CAUGHEY (8), MORREY (14), HINDMARSH (2) y WERNER (25).

5. Tipo anatómico-clínico

• Anterior

Nuestra cifra, del 90,48%, está en concordancia con la obtenida por DIEZ-ALCALDE (13), que la sitúa en torno al 90%.

• Posterior

Las luxaciones recidivantes posteriores suponen en nuestra serie el 9,52%, contrastando con el estudio de LINDHOLM (16), que da un 0,9 - 3% de todas las luxaciones recidivantes de hombro.

6. Anatomía patológica

• Lesión de BANKART

Encontramos esta patología en el 41,18% de nuestra serie. Esta cifra es sensiblemente inferior a la encontrada en la literatura consultada. Desde HOVELIUS (26) con el 60%, hasta el 88% que encuentra ROWE (27), hay toda una gama de cifras; ROWE (24) con el 64%, PAAVOLINEN (12) con el 66,5%, AHMADAIN (19) con el 68,5%, SAID (28) con el 82,4% y ROWE (15) en otra serie con el 85% de sus pacientes. El único autor consultado con una cifra menor que nosotros es DIEZ-ALCALDE con tan sólo un 5% (13).

• Lesión de HILL-SACHS

El defecto postero-lateral de la cabeza

humeral lo hemos encontrado en el 17,65% de nuestros pacientes. Las cifras que hemos consultado oscilan desde el 11% de DIEZ-ALCALDE (13), hasta el 83% de HINDMARSH (2), pasando por el 33% de DU TOIT (29), el 33,8% de LINDHOLM (16), el 47,6% de SAID (28), el 50% de AHMADAIN (19), el 54,4% de SYMEONIDES (30), el 55% de HOVELIUS (3), el 60% de CAZAR (31), el 70% de VIDAL (32) y el 76% y 77% de ROWE (5, 15).

• Otras lesiones

La laxitud del músculo subescapular sólo lo hemos encontrado en 1 caso, lo que supone el 5,88% de los pacientes. Esta cifra contrasta con la publicada por AHMADAIN (19), que encuentra esta lesión en el 84,21% de sus pacientes operados.

Hemos encontrado laxitud capsular en el 11,76% de nuestra serie. DIEZ-ALCALDE encuentra este dato en el 40% (13) al igual que MORREY (14) y ROWE en el 54% (24).

7. Técnicas quirúrgicas

• Operaciones de BANKART (33)

Utilizada en nuestra serie en el 52,9% de los pacientes. No hemos obtenido recidivas. En la bibliografía, OGILVIE (34) tiene un 0,4% de recidivas, HOVELIUS (35) un 2%, VIDAL (32) un 2,3%, ROWE (5) un 3,5%, SANDERS (36) un 4,8% y WERNER (25) un 6,5%.

Aplicando el método de valoración de ROWE, en nuestra serie el 66,6% de los pacientes, se pueden clasificar de resultados excelentes o buenos. En la literatura manejada, se basan en criterios un tanto subjetivos, dando cifras de resultados excelentes y buenos, mejores que las de nuestra serie: VIDAL (32) un 84% y ROWE (27) un 94%, y en otra serie este mismo autor un 97% (15).

Como complicaciones de la técnica, encontramos una lesión del nervio musculocutáneo

neo y una lesión de la vena cefálica. La lesión nerviosa supone el 11,11%, cifra mucho más alta que la que da WERNER para esta lesión, el 1,1% (25).

• *Operación de PUTTI PLATT* (36)

Se ha utilizado en 5 casos en nuestra serie, lo que supone el 29,41%. No hemos tenido recidivas. Coincide este 0% de recidivas con OSMOND (36) y WERNER (25). Cifras de recidiva más altas, las presentan DIEZ (13) con un 1%, MORREY (14) con un 1% al año de seguimiento y un 11% a los 5 años, HOVELIUS (35) con un 19% y SOLONEN (17) con el 35% de recidivas.

Nosotros obtenemos, utilizando el mismo método de valoración de ROWE, un 60% de resultados excelentes o buenos. Baste citar a ROWE (27) que obtiene unos resultados del 75%, utilizando un criterio de valoración un tanto subjetivo.

8. Otros datos

El tiempo medio desde la primera luxación hasta la intervención quirúrgica en nuestra serie es de 3,23 años, mientras que para CONFORTY (10) alcanza los 5 años de media.

Según BLOM (37) en las luxaciones recidivantes hay un 0% de lesiones nerviosas estando nosotros de acuerdo con este dato.

Bibliografía

- HOVELIUS, L.; KORNER, G.L.; LUNDBERG, B.: The coracoid transfer for recurrent dislocation of the shoulder. *J. Bone Joint Surg.*, 1983, 65-A: 926-931.
- HINDMARSH, J.: Eden-Hybbinette's operation for recurrent dislocation of the humero-scapular joint. *Acta Orthop Scand*, 1967, 38: 459-464.
- HOVELIUS, L.; AKERMARK, C.; ALBREKTSSON, B.: Result after 2-5 years with the Bristow-Latarjet procedure for recurrent anterior dislocation of the shoulder. *Acta Orthop Scand*, 1984, 55: 108-114.
- GONZALEZ LAGO, L.: Estudio retrospectivo de la luxación traumática y recidivante escapulo-humeral. Tesina de Licenciatura. Universidad Complutense de Madrid. 1987.
- ROWE, C.R.; PATEL, D.; SOUTHMAYD, W.W.: The Bankart procedure. *J. Bone Joint Surg.*, 1978, 60-A: 1-9.
- HENRY, J.H.: Natural history of glenohumeral dislocation. *Am. J. Sports Med.* 1982, 10: 135-143.
- DRIESSEN, A.P.P.M.; WERKMAN, D.M.: Treatment of habitual shoulder dislocation by Weber's derotational osteotomy. *Acta Orthop. Scand*, 1984, 55: 485-492.
- CAUGHEY, M.A.; GRAY, D.H.: Results of the Magnuson-Stack procedure for recurrent dislocation of the shoulder. *J. Bone Joint Surg.*, 1983, 65-B: 518-524.
- LOMBARDO, S.J.; KERLAN, R.K.; JOBE, F.W.: The modified Bristow procedure for recurrent dislocation of the shoulder. *J. Bone Joint Surg.*, 1976, 58-A: 256-260.
- CONFORTY, B.: Boytcher's procedure for recurrent dislocation of the shoulder. *J. Bone Joint Surg.*, 1974, 56-B: 386-392.
- WALCH, G.; CHARRET, P.; PIETRO-PAOLI, H.: La luxation récidivante antérieure de l'épaule. Les récides post-opératoires. *Rev. Chir. Orthop.*, 1986, 72: 541-548.
- PAAVOLAINEN, P.; BJORKENHEIM, J.M. AHOVUO, J.: Recurrent anterior dislocation of the shoulder. *Acta Orthopscand*, 1984, 55: 556-562.
- DIEZ-ALCALDE, M.A.; RODRIGUEZ HERNANDEZ, S.; MONTEQUISANTIAGUI, M.: Valoración de diversos parámetros patogénicos, clínicos y terapéuticos en un grupo de pacientes portadores de luxación recidivante de hombro. *Barcelona Quirúrgica*, 1986, 29: 289-295.
- MORREY, B.F.; JANES, J.M.: Recurrent anterior dislocation of the shoulder. *J. Bone joint Surg.*, 1976, 58-A: 252-259.
- ROWE, C.R.; PIERCE, D.S.; CLARK, J.G.: Voluntary dislocation of the shoulder. *J. Bone Joint Surg.*, 1973, 55-A: 445-451.
- LINDHOLM, S.T.: Results of treatment for anterior recurrent dislocation of the shoulder

- joint with the Eden-Hybbinette operation. *Acta Orthop. Scand*, 1974, 45: 508-512.
17. SOLONEN, K.S.; ROKKANEN, P.: The results of operative treatment for recurrent dislocation of the gleno-humeral join. *Acta Orthop Scand*, 1972, 43: 101-108.
 18. KIVILUOTO, O.; PASILA, M.; JAROMA, H.: Immobilization after primary dislocation of the shoulder. *Acta Orthop. scand.*, 1980, 51: 915-922.
 19. AHMADAIN, A.M.: The Magnuson-Stack operation for recurrent anterior dislocation of the shoulder. *J. Bone Joint Surg*, 1987, 69-B: 111-120.
 21. MAY, V.R.: A modified Brisow operation for anterior recurrent dislocation of the shoulder. *J. Bone Joint Surg.*, 1970, 52-A: 1010-1019.
 22. HOVELIUS, L.: Incidence of shoulder dislocation in Sweden. En: *Clinical disorders of the shoulder*. London Churchill Livingston. 1982.
 23. HOVELIUS, L.; AKERMARK, C.; ALBREKTSSON, B.: Bristow-Latarjet procedure for recurrent anterior dislocation of the shoulder. *Acta Orthop Scand*, 1983, 54: 284-293.
 24. ROWE, C.R.; ZARINS, B.: Recurrent transient subluxation of the shoulder. *J Bone Joint Surg.*, 1981, 63-A: 863-871.
 25. WERNER, H.H.; REIMERS, J.: The operative treatment of recurrent anterior dislocation of the shoulder. *Acta Orthop Scand*, 1972, 43: 375-382.
 26. HOVELIUS, L.; ERIKSSON, G.K.; FREDIN, F.H.: Two year prognosis of primary shoulder joint dislocation in the young. *Acta Orthop Scand*, 1984, 55: 95-100.
 27. ROWE, C.R.: Recurrent anterior dislocations of the shoulder after surgical repair. *J. Bone Joint Surg.*, 1984, 66-A: 159-164.
 28. SAID, G.Z.; MEDBO, I.: Glenoidplasty as a treatment for recurrent anterior dislocation of the shoulder. *Acta Orthop. Scand.*, 1970, 40: 777-782.
 29. DUTOIT, G.T.; ROUX, D.: Recurrent dislocation of the shoulder, *J. Bone Joint Surg*, 1956, 38-A: 1-9.
 30. SYMENOIDES, P.P.: The significance of the subscapularis muscle in the pathogenesis of recurrent anterior dislocation of the shoulder. *J. Bone Joint Surg.*, 1972, 54-B: 3-11.
 31. CAZAR, B.; RELOVSZKY, E.: Prognosis of primary dislocation of the shoulder. *Acta Orthop. Scand.*, 1969, 40: 216-223.
 32. VIDAL, J.; ORST, G.; DENIS, P.: The Bankart procedure: its reliability among sportsmen. *J. Bone Joint. Surg.*, 1984, 66-B: 140-148.
 33. BANKART, A.S.B.: The pathology and treatment of recurrent dislocation of the shoulder joint. *Br. J. Surg.*, 1939, 26: 23-31.
 34. OGILVIE-HARRIS, D.J.; WILEY, A.M.: Arthroscopic surgery of the shoulder. *J. Bone Joint Surg*, 1986, 68-B: 201-209.
 35. HOVELIUS, L.; ERIKSSON, G.K.; FREDIN, F.H.: Recurrences after initial dislocation of the shoulder. *J. Bone Joint Surg.*, 1983, 65-A, 343-349.
 36. SANDERS, R.J.: Treatment of recurrent anterior dislocation of the shoulder by the Bankart and Putti-Platt techniques. *Acta Orthop. Scand*, 1984, 55: 485-491.
 36. OSMOND-CLARKE, H.: Habitual dislocation of the shoulder. The Putti-Platt operation. *J. Bone Joint Surg.*, 1948, 30-B, 19-25.
 37. BLOM, S.; DALBACK, L.O.: Nerve injuries in dislocations of the shoulder joint and fractures of the neck of the humerus. *Acta Chir Scand*, 1970, 136: 461-470.