

HOSPITAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL «VIRGEN DEL CAMINO». PAMPLONA
SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y CIRUGÍA ORTOPÉDICA

Nuestra experiencia con la técnica de Magnuson Stack modificada en la luxación anterior de hombro. Una buena opción

S. GARCIA MATA, A. M. HIDALGO OVEREJO, P. IBARRA ZULATEGUI,
F. MARTINEZ DE LECEA, J. J. REY ZUÑIGA y M. MARTINEZ GRANDE

RESUMEN

Hacemos revisión de 66 hombros entre 1978 y 1985, por luxación anterior recidivante de hombro, mediante la técnica de Magnuson Stack modificada, estableciendo un protocolo según el cual obtenemos un 86'36 por 100 de excelentes y buenos resultados, así como un 4'54 por 100 de verdaderas recidivas en ausencia de complicaciones.

Descriptor: Luxación recidivante de hombro.

SUMMARY

The authors report 66 recurrent anterior dislocation of the shoulder treated with Magnuson Stack's surgical technique. According to the authors' records the obtained results are very good and good (86'36%) and relapse (4'54%).

Key words: Recurrent anterior dislocation of the shoulder; Magnuson Stack's surgical technique.

Introducción

A través de los años, multitud de técnicas han sido empleadas para evitar la luxación anterior luxidivante de hombro (2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 22). Desde los tiempos de Hipócrates en que se cauterizaba la cara anterior de la articulación del hombro con un hierro candente y posterior inmovilización en adducción y rotación interna, hasta nuestros días son más de 150 las técnicas descritas.

Se describe a dicha enfermedad como multifactorial en relación a su patogénesis (3, 5, 7, 16, 20, 23, 24), siendo tres lesiones patológicas las más aceptadas: 1.- Lesión de Bankart (despegamiento anterior de la cápsula con o sin labio glenoideo); 2.- Lesión de Hill-Sachs (muesca posterosuperior de la cabeza humeral) (5); 3.- Laxitud del músculo subescapular (7, 24). Así mismo, son considerados como otros factores la retroversión disminuida de la cabeza humeral, la anteversión excesiva glenoidea, etc.

Material y métodos

Hacemos revisión de 66 hombros intervenidos entre los años 1968-85, por luxación anterior luxidivante de hombro.

Excluimos del estudio todos aquellos pacientes con un seguimiento inferior a un año; dicho seguimiento oscila entre 14 y 96 meses (1 a 8 años) con una media de 49'13 meses, desviación standard 8'06.

Ninguno de los pacientes era epiléptico y todos ellos carecían de antecedentes familiares. La edad de los pacientes oscilaba entre los 17 y 54 años, con una edad media de 20'72, siendo 60 varones (90'90 por 100), y 6 hembras (9'09 por 100).

El propósito de este trabajo es mostrar la experiencia de nuestro Servicio mediante la técnica de Magnuson-Stack modificada. Magnuson-Stack describió la técnica en 1943 (10, 11), haciendo transferencia del músculo subescapular lateralmente (sobre un cm. lateral a la corredera bicipital); nosotros empleamos el método modificado en el que también se hace transferencia distal (un cm.), haciendo la reinserción del tendón

del músculo subescapular mediante trasfijación ósea.

Tras la intervención todos los pacientes siguieron un período de inmovilización de 3 semanas con brazo en adducción y rotación interna mediante Velpeau de tubiton (tipo Gilchrist), para posteriormente comenzar con ejercicios de péndulo seguidos de ejercicios de flexión-abducción activos, evitando las rotaciones al principio. Cuando la recuperación de los movimientos es caso completa, empezamos con ejercicios contrarresistencia.

De todos los hombros intervenidos encontramos 6 casos que habían recibido cirugía previa (entre 6 y 9 años antes): Putti-Plat (2 casos); Bankart (2 casos); Eden-Hibbynet (1 caso); Magnuson, que presentaba cierta rigidez de hombro (1 caso).

En todos los casos practicamos estudios radiológicos preoperatorios sistemático:

- Rx hombro PA en rotación neutra, interna y externa.

CUADRO I

Puntos	Estabilidad	Función	Movilidad (limitación)	Dolor
40	No recidiva			
30	Aprehesión	No limitación en trabajo o deporte Poco o sin disconfort		
25		Mediana limitación y disconfort		
20			R.E. < 15° Resto 100%	
15			R.E. 15°-30° Abd. < 10°	
10	Subluxación	Moderada limitación y disconfort	R.E. < 30° Abd. < 20° Resto 75%	No dolor
7				Dolor grandes esfuerzos
2				Dolor pequeños esfuerzos
0	Luxación recidivante	Marcada limitación y disconfort.	R.E. y Abd. casi nulas. Resto 50%	Dolor a la actividad diaria

– Rx hombro PA en abducción de 60° y 70°.

– Rx perfil axilar, a veces perfil glenoido de BERMAGEAU (1).

– Tomografías.

– Neumoartrografía (con o sin tomografías).

Solemos practicar estudio Rx postoperatorio:

– Rx hombro PA en rotación neutra, externa e interna.

– Rx perfil axilar, tras retirar la inmovilización.

A la hora de efectuar una valoración postoperatoria seguimos un protocolo basado en C. R. ROWE (22) y modificado por nosotros, basado en 4 parámetros con puntuación cada uno de ellos hasta un máximo global de 100 puntos. (Cuadro I).

Estimamos los resultados según:

- 1.– Excelentes 90-100 puntos
- 2.– Buenos 75- 89 puntos
- 3.– Regulares 51- 74 puntos
- 4.– Pobres 50 ó menos

Resultados

Los resultados encontrados según los parámetros indicados son (Cuadro II):

Con un porcentaje de:

- 1.– Excelentes 72'72% (48 casos)
- 2.– Buenos 13'63% (9 casos)
- 3.– Regulares 4'54% (3 casos)
- 4.– Pobres 9'09% (6 casos)

Resultando un 86'36 por 100 entre excelentes y buenos resultados.

En cuanto a las recidivas nos hemos encontrado con 9 casos que tras la cirugía habían sufrido nueva luxación, de los cuales 6 fueron tras grandes traumatismos, capaces de luxar cualquier articulación glenohumeral normal (3 accidentes laborales, 2 accidentes de esquí y 1 accidente de alpinismo), por lo que tan sólo consideramos verdaderas recidivas a 3 casos, lo cual representa un 4'54 por 100.

Dichas recidivas ocurrieron todas ellas entre los 51 y 58 meses tras la intervención.

Haciendo balance de las complicaciones valoramos como posibles: infección herida, cicatriz queloidea, hematoma profundo, tromboflebitis vena cefálica o basilica, atrofia músculo deltoides, lesión nervio circunflejo, lesiones vasculares, reacción cuerpo extraño a suturas.

De los 66 casos hemos encontrado 6 complicaciones (9'09 por 100) siendo de ellas una cicatriz queloidea y 5 intolerancias a puntos de seda profunda, por lo cual hemos abandonado la sutura profunda con seda, haciéndolo actualmente con sutura reabsorbible.

Dichas intolerancias han ocurrido todas entre los 10 a 13 meses de la intervención, ninguna fue inmediata.

La vuelta a la actividad laboral-deportiva ha sido: total (85 por 100); parcial (15 por 100); no reintegración (0 por 100). Con un tiempo medio de 7'94 semanas (2 meses).

También queremos hacer referencia a las lesiones anatomopatológicas encontradas, que fueron diagnosticadas (no en todos los casos) por Rx, neumoartrografía y tomografías (con o sin neumoartrografía), o bien en la cirugía:

CUADRO II

	Estabilidad	Función	Movimiento	Dolor
A	90'47%	80'95%	57'14%	80'95%
B	0%	19'04%	33'33%	19'14%
C	0%	0%	9'52%	0%
D	9'52%	0%	0%	0%

- Lesión de Bankart 68'42 por 100
- Lesión de Hill-Sachs . . 52'94% (5)
- Fractura de rodete
glenoideo 20%
- Hipoplasia de rodete . . 9'1%

De todas formas no consideramos absolutamente fiables estos resultados ya que no en todos los casos se hizo revisión quirúrgica de la articulación.

Hasta la fecha no hemos encontrado cambios degenerativos de la articulación ni miositis osificante.

Discusión

En el momento de decidirse a la intervención quirúrgica, nuestros pacientes habían sufrido una media de 8'37 recidivas (D.S. 1'75) dependiendo ello no tanto del criterio clínico cuanto de la invalidez que les producía. Nosotros pensamos que en todo individuo de menos de 30 años con 2-3 luxaciones, o que tras la primera refiera sensación de aprehensión, es recomendable la intervención quirúrgica.

En cuanto a la técnica empleada no pensamos que la de Magnuson Stack modificada sea superior ni inferior a otras en cuanto a resultados (8, 10, 11) sino que además de su sencillez técnica presenta unos resultados óptimos, comparables a los de cualquiera de las mejores

- Bankart: 1'3 por 100 (ROWE, 1956) (21); 7'9 por 100 (MC AUSLAND, 1956) (13).

- Putti-Plat: 2'1 por 100 (SYMEONIDES, 1972) (24); 22 por 100 (ROWE, 1956) (21).

- Bankart-Putti-Plat: 4'1 por 100 (MORREY-JAMES, 1976) (15).

- Bristow modificado: 0 por 100 (MAY, 1970) (12); 2 por 100 (LOMBARDO y col., 1976) (9).

- Magnuson-Stack: 2'4 por 100 (MC AUSLAND, 1956) (13); 10'5 por 100 (GARTLAND y DOWLING, 1954) (2).

Siendo para nosotros de 4'54 por 100.

Dentro de las lesiones anatómo-patológicas, ya hemos dicho que no en todos los casos se hizo revisión quirúrgica de la articulación (dependiendo ello del despegamiento entre cápsula articular y músculo subescapular). En lo que respecta a la lesión de Hill-Sachs (52'94 por 100 para nosotros), en otras técnicas en que sistemáticamente se revisa la articulación se encuentra en % de: 77 por 100 ROWE (22); 53 por 100 SYMEONIDES (24); 82 por 100 ADAMS; 32 por 100 BRAV; 98 por 100 CONNOLLY; 100 por 100 D'ANGELO; 100 por 100 de AUQUIN; 75 por 100 DE PALMA; 26 por 100 DU TOIT; 100 por 100 HERMODSON; 31 por 100 MORREY y JAMES; 89 por 100 OSMOND CLARKE (18); 25 por 100 SAHA, etc.

La lesión de Bankart para nosotros fue de 68'42 por 100, encontrándola otros autores según: ADAMS 87 por 100; BRAV 86 por 100; D'ANGELO 100 por 100; DE AUQUIN 72 por 100; DE PALMA 43 por 100; DU TOIT 98 por 100; EYRE-BROOK 76 por 100; MORREY-JAMES 53 por 100; MOSELEY y OVERGRAD 84 por 100; ROWE 85 por 100; SYMEONIDES 62 por 100; WATSON-JONES 70 por 100, etc.

Lo que si es claro es que todas las recidivas tenían lesiones anatomopatológicas tipo:

Lesión de Hill-Sachs (5).

Lesión de Bankart (20).

Laxitud de subescapular (7, 24).

Lo cual indica que las repetidas luxaciones cronifican esas lesiones y las van aumentando (sobre todo las dos primeras), lo cual hace que aumente la inestabilidad de la articulación, dado que en abducción y rotación externa la porción posterosuperior de la cabeza coincide con el polo antero-inferior del reborde glenoideo, lesionado en la luxación recidivante mediante un despegamiento cápsulo-periostico, (lesión de Broca y Hartman) o desinserción del rodete (lesión Bankart), con lo cual se producen las repetidas

luxaciones por el denominado efecto hama-da de los franceses.

Conclusiones

1.— Creemos que la técnica de Magnuson-Stack modificada es una buena técnica, con la particularidad de su sencillez y escasa agresividad.

2.— Reincorporación laboral-deportiva rápida.

3.— Escasez de complicaciones leves y ausencia de complicaciones graves.

4.— Resultados comparables a cualquiera de las otras técnicas aceptadas como las mejores.

BIBLIOGRAFIA

1. BERNAGEAU, J. (1976): Intérêt du profil glénoïdien. *Rev. Chir. Orthop.*, 62, 142-147.
2. BENNAMAR, M. N.; SARAGAGLIA, D.; LEGRAND, J. J.; FAURE, C.; BUTEL, J. (1986): L'intervention de Latarjet dans les luxations antérieures récidivantes de l'épaule. *Rev. Chir. Orthop.*, 72, 447-454.
3. GARTLAND and DOWLING (1954): Recurrent anterior dislocation of the shoulder. *Joint. Clin. Orthop.*, 3, 96-91.
4. GIANNESTRAS; N. J. (1948): Magnuson-Stack procedure for recurrent dislocations of the shoulder. *Surgery*, 23: 794-800.
5. HILL, H. A. and SACHS, M. D. (1940): The grooved defect of the humeral head. A frequently un recognized complication of dislocations of the shoulder. *Joint. Radiology*, 35: 690-700.
6. HOVELIUS, L.; THORLING, J. (1979): J.B.J.S., 61-A, 4, jun., 566-569.
7. JENS, J. (1964): The role of the subscapularis muscle in recurrent dislocations of the shoulder. J.B.J.S., 46-B, 4 nov., 780-781.
8. KARADIMAS, J.; RENTIST, G.; VAROUCAS, G. (1980): Repair of recurrent anterior dislocations of the shoulder using transfer of the subscapularis tendon. J.B.J.S., 62-A, 7, oct.
9. LOMBARDO, S. J.; KERLAN, R. K.; JOBE, F. W.; CARTER, V. S.; BLAZINA, M. E.; SHIELDS, C. L. (1976): The modified Bristow procedure for recurrent dislocations of the shoulder. J.B.J.S., 58-A, 2, march, 256-261.
10. MAGNUSON, P. B. and STACK, J. K. (1943): Recurrent dislocations of the shoulder. *Journal of the American Medical Association*, 123, 889-892.
11. MAGNUSON, P. B. (1943): Treatment of recurrent dislocations of the shoulder. *Surg. Clin. North. America*, 25, 14-20, feb.
12. MAY, V. R. (1970): A modified Bristow operation for anterior recurrent dislocations of the shoulder. J.B.J.S., 52-A: 1010-1016, july.
13. Mc AUSLAND, V. R. (1956): Recurrent anterior dislocations of the shoulder. *Am. J. Surg.*, 91: 323-331.
14. MERLE D'AUBIGNÉ, R.; CAUCHOIX, J.; ALKALAY, E. (1951): Sur le traitement de la luxation récidivante de l'épaule. *Rev. Chir. Orthop.*, 37: 119-124.
15. MORREY, B. F.; JAMES, J. J. (1976): Recurrent anterior dislocations of the shoulder. Long-Term Follow-up of the Putti-Plat and Bankart procedures. J.B.J.S., 58-A, 2, march.
16. MOSELEY, H. F. and QUERGAARD, B. (1962): The anterior capsular Mechanism in recurrent anterior dislocations of the shoulder. J.B.J.S., 44-B, 4, nov.
17. NICOLA (1949): Tonfick. Acute anterior dislocations of the shoulder. J.B.J.S., 31-A: 153-159, jan.
18. OSMONDO-CLARKE, H. (1948): Habitual dislocations of the shoulder. The Putti-Plat operation. J.B.J.S., 30-B, 19-25, feb.
19. ROBERTSON, T. S. (1954): Results of the Magnuson operation for recurrent dislocations of the shoulder. *Am. J. Surg.*, 87: 761-763.
20. ROTHMAN, R. H.; MARVEL, J. P.; BRUCE HEPPENSTALL, R. (1975): Luxación anterior recidivante de hombro. *Clin. Orthop.*, de Nort. 89-97.
21. ROWE, C. R. (1956): Prognosis in dislocations of the shoulder. J.B.J.S., 38-A, 957-977, oct.
22. ROWE, C. R.; PATEL, D.; SOUTHMAYD, W. W. (1978): The Bankart procedure. J.B.J.S., 60-A, 1, jan., 1-16.
23. SAHA, A. K. (1971): Dynamic stability of the glenohumeral. *Joint. Act. Orthop. Scandin.*, 42, 491-505.
24. SYMEONIDES, P. (1972): The significance of the subscapularis muscle in the pathogenesis of recurrent anterior dislocations of the shoulder. J.B.J.S., 54-B, 3 august., 476, 483.