

## La inestabilidad del hombro en el deporte

Dr. MIGUEL A. CRESPO\*

### RESUMEN

En esta comunicación proponemos una clasificación racional de las inestabilidades de la articulación glenohumeral. Nos referimos luego a algunas de estas lesiones observadas en deportistas, remarcando las características de mayor interés. Finalmente informamos sobre los resultados obtenidos en 35 pacientes con subluxación y luxación recidivante anterior traumática operados con el procedimiento de Magnuson-Stack por vía axilar.

### SUMMARY

In this communication we propose a classification of glenohumeral joint instabilities and refer to these injuries as found in athletes, emphasizing the most interesting features. We report the results of 35 patients with recurrent anterior traumatic subluxation and luxation, operated with the Magnuson-Stack procedure using the axillary approach.

La denominación de hombro con la que se designa en el lenguaje común a la articulación glenohumeral es un hecho tan arraigado en la práctica que hemos preferido respetarlo.

Durante las últimas décadas se han publicado numerosos trabajos<sup>5, 8, 13, 14, 18-21</sup> que puntualizan la frecuencia con que el hombro, especialmente en el deportista<sup>8</sup>, sufre lesiones provocadas por mecanismos, a veces inaparentes<sup>13</sup>, que ocasionan inestabilidad articular. Si a esta multiplicidad de procesos de diferentes orígenes, involuntarios, voluntarios o congénitos, producidos en variadas direcciones, le sumamos las clásicas luxaciones agudas y recidivantes, nos encontramos frente a una gran diversidad de patologías que requieren un ordenamiento nosológico para su mejor comprensión.

En esta comunicación recapitulativa proponemos un ordenamiento de las inestabilidades del hombro, refiriéndonos luego a algunas de las que hemos observado en el Sector de Traumatología del Deporte, de la División Ortopedia y Traumatología del Hospital Santojanni, en el Departamento de Medicina del Deporte de la Asociación del Fútbol Argentino y en nuestra práctica privada, remarcando en ellas los elementos de interés que las caracterizan y haciendo finalmente especial hincapié en la que más comúnmente llega a la consulta: la luxación recidivante anterior postraumática.

### Clasificación

Siguiendo a O'Brien y colaboradores<sup>15</sup> y con leves modificaciones formales, clasificamos a las inestabilidades del hombro de acuerdo con cuatro parámetros: el grado de la lesión, su evolución en el tiempo, la dirección espacial del desplazamiento y la etiología causal.

El grado de la lesión se refiere a si se trata de una luxación o de una subluxa-

\* Hipólito Yrigoyen 2881, (1602) Florida, Provincia de Buenos Aires.

ción, la evolución a si es aguda, inveterada o recidivante, la dirección puede ser anterior, posterior, inferior o multidireccional y, finalmente, la etiología obedecerá a causas diversas: traumática, atraumática, congénita o neuromuscular (Tabla 1).

**TABLA 1**  
**INESTABILIDADES DEL HOMBRO**  
**CLASIFICACIÓN**

|           |   |
|-----------|---|
| GRADO     | LUXACIÓN<br>SUBLUXACION   |
| EVOLUCIÓN | AGUDA<br>INVETERADA<br>RECIDIVANTE  |
| DIRECCIÓN | ANTERIOR POSTERIOR<br>INFERIOR<br>MULTIDIRECCIONAL  |
| ETIOLOGÍA | TRAUMÁTICA (macrotraumática)<br>ATRAUMÁTICA<br>MICROTRAUMATICA NO<br>TRAUMÁTICA<br>VOLUNTARIA<br>INVOLUNTARIA<br><br>CONGÉNITA<br>NEUROMUSCULAR |

Estos cuatro componentes básicos generan un sistema de categorización específico para cada cuadro, permitiendo una descripción sintética detallada de cada patología individual (Tabla 2).

**Luxación aguda anterior traumática.** Es la inestabilidad del hombro más comúnmente observada<sup>19</sup>. Cuando se produce durante el accionar deportivo es habitual que algún práctico proceda a su reducción "en caliente". De no ser así, y descartadas las posibles complicaciones neurovasculares,

la radiografía nos mostrará la ubicación de la cabeza humeral, en posición subcoracoidea, subglenoidea, subclavicular o intratorácica, en este orden de frecuencia, siendo las dos últimas excepcionales<sup>19</sup>.

Para su reducción utilizamos de preferencia la maniobra de Stimson<sup>19</sup>, previa sedación, aconsejando una inmovilización con vendaje de Gilchrist<sup>7</sup> o cabestrillo ortopédico permanente durante cuatro semanas<sup>22</sup>. Luego instituímos un programa de ejercicios de rehabilitación de la cintura escapular durante otras cuatro semanas, prestándole especial atención al fortalecimiento del músculo subescapular.

Por debajo de los 25 años, en más del 85% de los casos, e independientemente del tratamiento primario, la luxación aguda se transforma en recidivante (Fig. 1). En consecuencia, diferentes autores proponen en el deportista joven el tratamiento quirúrgico en agudo, a cielo abierto o por vía artroscópica. Preferimos este último, aconsejando la capsulorrafia transglenoidea, que ofrece mejores resultados que los grapados<sup>2,9,10,16</sup>.

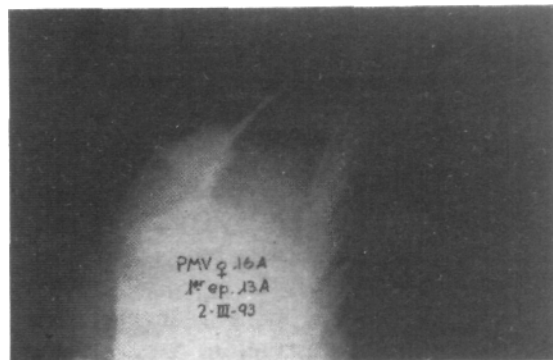


Fig. 1. Radiografía de niña de 16 años con LRAT. En el primer episodio, a los 13 años, llevó Velpeau de yeso por tres semanas.

**TABLA 2**  
**INESTABILIDADES DEL HOMBRO - CLASIFICACIÓN - EJEMPLOS**

| Grado       | Evolución   | Dirección        | Etiología       |
|-------------|-------------|------------------|-----------------|
| LUXACIÓN    | AGUDA       | POSTERIOR        | TRAUMÁTICA      |
| LUXACIÓN    | RECIDIVANTE | MULTIDIRECCIONAL | VOLUNTARIA      |
| SUBLUXACION | RECIDIVANTE | ANTERIOR         | MICROTRAUMATICA |

### Luxación aguda posterior traumática.

Representa alrededor del 2% de todas las luxaciones agudas<sup>5</sup> y a veces pasa inadvertida. El brazo está bloqueado en aducción y rotación interna y la radiografía de frente presenta imágenes confusas, por lo que es imprescindible efectuar el perfil axilar o la proyección lateral del omóplato, observándose entonces la posición posterior de la cabeza humeral (Fig. 2). A veces también se ve la impronta anterointerna que en ella produce el reborde posterior de la glena (muesca de McLaughlin o lesión de Hill y Sachs invertida).



Fig. 2. Luxación aguda posterior traumática. La radiografía de frente es dudosa. La radiografía en perfil axilar muestra la posición posterior de la cabeza y la lesión de Hill y Sachs invertida.

**Subluxaciones y luxaciones recidivantes voluntarias.** Las hemos observado en adolescentes (Fig. 3) en los que la inestabilidad es asintomática y la reproducen a voluntad<sup>20</sup>, a veces a manera de entretenimiento o de demostración para manejar el medio<sup>15</sup>. Cuando se asocian a laxitud articular generalizada o en jóvenes con trastornos psicológicos, se aconseja el tratamiento del terreno en combinación con un programa de ejercitación adecuado. En esos pacientes la reparación quirúrgica suele estar destinada al fracaso<sup>19</sup>. Si en una inestabilidad multidireccional corregimos mediante una operación el componente, anterior, corremos el riesgo de producir una acentuación de la inestabilidad posterior<sup>20</sup>

**Subluxación recidivante anterior microtraumática.** También se la denomina

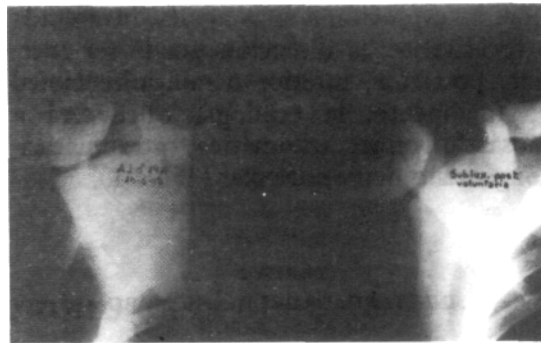


Fig. 3. Radiografía de un joven de 19 años con una subluxación recidivante posterior voluntaria.

hombro doloroso e inestable<sup>17</sup> y se observa en deportes de lanzamiento y en natación. Hemos operado a dos pacientes con esta lesión, un rugbier y un arquero de fútbol. En ambos las radiografías no mostraron lesión de Hill y Sachs (nunca se luxaron) y sí imágenes de irregularidad en el reborde anteroinferior de la glena observadas en la proyección de West Point. En la resonancia magnética por imágenes (RMI) se ven las lesiones capsulares y del rodete glenoideo (Figs. 4 y 5). Consideramos que este estudio facilita el diagnóstico diferencial con los hombros dolorosos por lesión del manguito rotador o del tendón de la porción larga del bíceps, con los que puede confundirse. Ambos pacientes fueron tratados quirúrgicamente con el procedimiento de Magnuson-Stack<sup>13</sup> por vía axilar, con resultado muy bueno.

**Luxación recidivante anterior traumática.** Ha sido objeto de una presentación personal anterior<sup>4</sup> y en ella enfatizábamos que su etiología es multifactorial, no obedeciendo a una sola "lesión esencial", como lo han pretendido distintos autores.

El diagnóstico se basa en la anamnesis y en el signo de la aprehensión. Solicitamos tres radiografías: hombro de frente, perfil glenoideo<sup>3</sup> de West Point para reconocer las lesiones del reborde anteroinferior de la glena (Fig. 6) y posición de Stryker para evaluar la existencia y envergadura de la lesión de Hill y Sachs (Fig. 7). La tomografía axial computada (TAC) es útil para medir el ángulo de inclinación glenoidea<sup>6</sup>

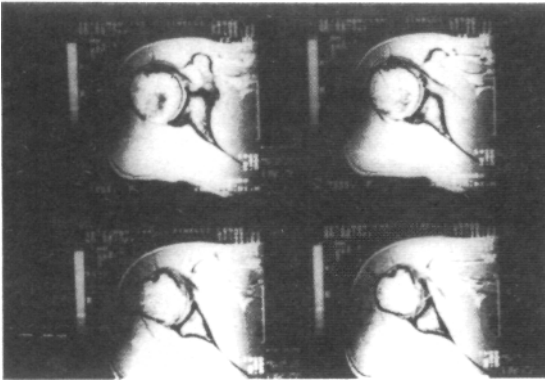


Fig. 4. RMI del hombro derecho (sano) en un deportista de 19 años.

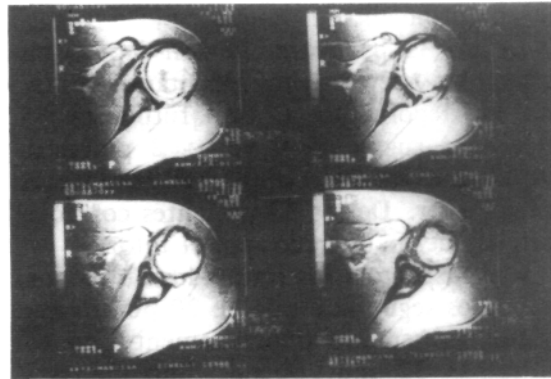


Fig. 5. RMI del hombro izquierdo del mismo paciente de la figura anterior con SRA microtraumática. Se observa el desprendimiento capsular y del rodete glenoideo.



Fig. 6. Radiografía en proyección de Wet Point en la que se ve lesión mínima del reborde anteroinferior de la glena.



Fig. 7. Radiografía en proyección de Stryker en la que se ve una lesión moderada de Hill y Sachs.

y la RMI permite visualizar el estado de la cápsula y del rodete glenoideo.

Consideramos que el tratamiento de esta afección en deportistas es quirúrgico y para ello empleamos el procedimiento de Magnuson-Stack<sup>12</sup>, modificado por De Palma<sup>1, 5</sup>, mediante abordaje axilar anterior de Leslie y Ryan<sup>11</sup>.

El fin último de esta conducta quirúrgica es desarrollar un aporte anteroinferior estático y dinámico compensador de la insuficiencia capsuloligamentaria subyacente.

Como detalle técnico a tener en cuenta recordamos la necesidad de liberar el músculo subescapular de la cápsula y en sus bordes superior e inferior, para permitir su amplia movilización. De esta forma efectuaremos una transferencia muscular y no una capsulodesis

Si además se siguen los pasos postoperatorios descritos de inmovilización breve y luego ejercicios asistidos de elongación y fortalecimiento del subescapular, no se producirá limitación de la rotación externa, secuela que erróneamente se le asigna a esta operación.

Hasta el mes de abril de 1993 hemos operado 41 hombros de otros tantos pacientes, 33 de los cuales concurren al control. Se trata de 26 hombres y de 7 mujeres cuyas edades, a la fecha de la operación, variaron entre 16 y 44 años, con un promedio de 22 años y 11 meses. El seguimiento máximo fue de 4 años y 10 meses y el mínimo de 6 meses, promedio de 2 años y 8 meses. La edad mínima al primer episodio fue de 12 años y la máxima de 29, con un promedio de 18 años.

De los 33 pacientes, 31 son deportistas activos y los 2 restantes sedentarios. Entre los 31 deportistas, 17 son futbolistas, 5 juegan al rugby, 4 al voley, 2 practican esquí, 2 artes marciales y el restante es un nadador. De los 33 pacientes controlados, 29 fueron operados por el autor.

Con respecto a los resultados obtenidos, valorados según la escala de 20 puntos que hemos presentado oportunamente, contabilizamos 32 muy buenos, uno bueno y ninguno regular ni malo. Al igual que lo referido en otros trabajos, no hemos observado complicaciones, salvo un hematoma postoperatorio que se resolvió en forma espontánea y cuyo resultado final fue muy bueno.

Al igual que otros autores<sup>1, 5</sup> hemos observado que la pérdida de la rotación externa luego de la operación de Magnuson-Stack ha sido sobrevalorada (Fig. 8).

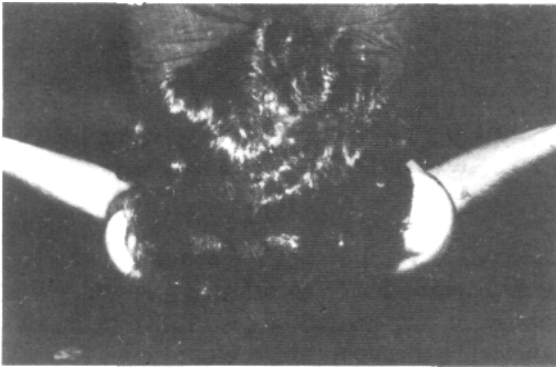


Fig. 8. Fotografía coronal al año de la operación de Magnuson-Stack en el hombro izquierdo. No hay limitación de la rotación externa.

La posibilidad de efectuarla por una vía axilar produce resultados estéticos excelentes, hecho a tener en cuenta no sólo en la mujer sino también en todo deportista, más aún si se trata de un profesional, el que puede ver frustradas sus aspiraciones por una cicatriz antiestética (Fig. 9).

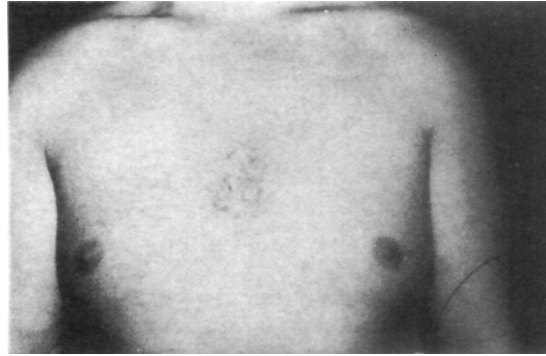


Fig. 9. Fotografía de frente del mismo paciente de la figura anterior. Aspecto estético excelente.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Ahmadain AM: The Magnuson-Stack operatic for recurrent exterior dislocation of the shoulder. *JBJS* 67-B: 111, 1987.
2. Benedetto KP, Glötzer W: Arthroscopic Bankart procedure by suture technique: indications, technique and results. *Arthroscopy* 8 (1): 111, 1992.
3. Bernageau J et al: Intérêt du profit glenoidien dans les luxations recidivantes de l'épaule. *Rev Chir Orthop* 62 (Suppl II): 142, 1976.
4. Crespo MA: Luxación recidivante anterior del hombro. Procedimiento de Magnuson-Stack. Vía axilar anterior. *Rev AAOT* 57: 401, 1992.
5. De Palma AF: Articulación glenohumeral inestable. *En: De Palma AF: Cirugía del hombro. Ed Médica Panamericana, Buenos Aires, 1985, pp 664-772.*
6. García Mata S et al: Estudio morfológico de la displasia glenohumeral en la luxación posterior recidivante de hombro. *Arch Med del Deporte* IX (33): 65, 1992.
7. Gilchrist DK: A stockinette-Velpeau for immobilization of the shoulder girdle. *JBJS* 49-A: 750, 1967.
8. Hastings DE, Coughlin LP: Recurrent subluxation of the glenohumeral joint. *Am J Sports Med* 9: 352, 1981.
9. Hawkins RH: Arthroscopic stapling repair for shoulder instability: a retrospective study of 50 cases. *Arthroscopy* 5 (2): 122, 1989.
10. Holt KWG: Arthroscopic shoulder stabilization. Recent technical advances. *JBJS* 75-B (Suppl I): 59, 1993.
11. Leslie JT, Ryan TJ: The anterior axillary incision to approach the shoulder joint. *JBJS* 44-A: 1193, 1962.
12. Magnuson PB, Stack JK: Recurrent dislocation of the shoulder. *JAMA* 123: 889, 1943.
13. Morton KS: The unstable shoulder: recurring subluxation. *JBJS* 59-B: 508, 1977.
14. Neer CS, Foster CR: Inferior capsular shift for involuntary inferior and multidirectional instability of the shoulder. A preliminary report. *JBJS* 62-A: 897, 1980.
15. O'Brien SJ, Warren RF, Schwartz E: Inestabilidad anterior del hombro. *Clin Orthop Nort Amer*, 53, 1989.
16. O'Driscoll SW, Evans DC: Long-term results of staple capsulorrhaphy for anterior instability of the shoulder. *JBJS* 75-A: 249, 1993.

17. Patte D et al: Epaules douloureuses et instables. *Rev Chir Orthop* 66: 157, 1980.
18. Protzman RR: Anterior instability of the shoulder. *JBJS* 62-A: 909, 1980.
19. Rockwood CA: Subluxations and dislocations about the shoulder. *In*: Rockwood CA, Green DP: *Fractures in adults* (2<sup>a</sup> ed). Lippincott, Philadelphia, 1984, pp 722-796.
20. Rowe CR, Pierce DS, Clark JG: Voluntary dislocation of the shoulder. *JBJS* 55-A: 445, 1973.
21. Rowe CR, Zarins B: Recurrent transient subluxation of the shoulder. *JBJS* 63-A: 863, 1981.
22. Symeonides P et al: Traumatic anterior dislocation of the shoulder: the significance of post-reduction immobilization. *JBJS* 75-B (Suppl II): 189, 1993.