

# Inestabilidad del hombro en el deportista

J. Perramón Llavina, J. Giménez Lozano

Centro de Traumatología y Ortopedia. Clínica Sagrada Familia. Badalona (Barcelona)

## Correspondencia:

Dr. Jaume Perramón

c/ Enric Borràs, 14

08912 Badalona

E-mail: cetros@traumatologia.ws

En este artículo describimos los resultados obtenidos de forma retrospectiva en el tratamiento de la inestabilidad del hombro en el deportista mediante técnicas artroscópicas. Hemos tratado un total de 74 deportistas entre los años 1999 y 2000, con un seguimiento medio de 5 años. Para evaluar los resultados empleamos la escala de Rowe y supervisamos la reanudación de la actividad deportiva. Sólo cuatro pacientes no pudieron volver a competir al nivel previo a la cirugía.

**Palabras clave:** *Inestabilidad del hombro. Deporte. Técnicas artroscópicas. Escala de Rowe.*

## INTRODUCCIÓN

La articulación del hombro posee un rango de movilidad muy amplio, lo que le confiere una inestabilidad intrínseca elevada. Dicha inestabilidad es compensada por los estabilizadores primarios y secundarios del hombro, entre los que destacan el rodete glenoideo, los ligamentos glenohumerales, la porción larga del bíceps, la cápsula articular y los tendones del manguito rotador. La correcta función de estas estructuras será fundamental para mantener la estabilidad de esta articulación, principalmente si hablamos de deportistas.

Desde que Carter R. Rowe<sup>(1)</sup> describiera en 1981 el síndrome del brazo muerto como una entidad causante de dolor en el hombro debida a una subluxación anterior transitoria recurrente, se ha podido diagnosticar y tratar un gran número de inestabilidades en los deportistas. Dicho síndrome se caracterizaba por la presencia en el hombro de un dolor súbito, agudo y paralizador que obligaba al deportista a cesar en su actividad, quedando el brazo "muerto". Este cuadro clínico aparecía principalmente en

**Shoulder instability in sport.** In this article we describe retrospectively our results in the treatment of shoulder instability in sport with arthroscopic techniques. We treated 74 patients between 1999 and 2000 with a mean follow-up of five years. We used the Rowe score and returned to the same sportive activity for evaluate the results. Only four patients cannot play at the same level before surgery.

**Key words:** *Shoulder instability. Sport. Arthroscopic techniques. Rowe score.*

deportistas que realizaban sobreesfuerzos de propulsión repetidos, en actitud de rotación externa, elevación o hiperextensión del hombro, tales como lanzadores de peso o disco, balonmano, etc.

Posteriormente, en 1989 Dalton y Snyder<sup>(2)</sup> demostraron que cualquier alteración anatómica de la relación glenohumeral era causa directa de inestabilidad.

En el mismo año, Jobe y Kvitne<sup>(3,4,5)</sup> describieron este cuadro clínico de dolor en el hombro como una subluxación menor o sutil en jóvenes deportistas. A partir de los trabajos de Carter R. Rowe<sup>(6)</sup>, relacionaron la presencia de inestabilidad o *impingement* ('atrapamiento') en el hombro, con la aparición de dolor como denominador común. De esta forma se fue conociendo la causa anatómica de este cuadro clínico típico de deportistas lanzadores.

Jobe y Kvitne describieron los cuatro tipos de inestabilidad causantes de dolor en el hombro, ya fuera por *impingement* o por la propia inestabilidad:

- Tipo I: cuadro de *impingement* puro.
- Tipo II: pacientes con inestabilidad primaria

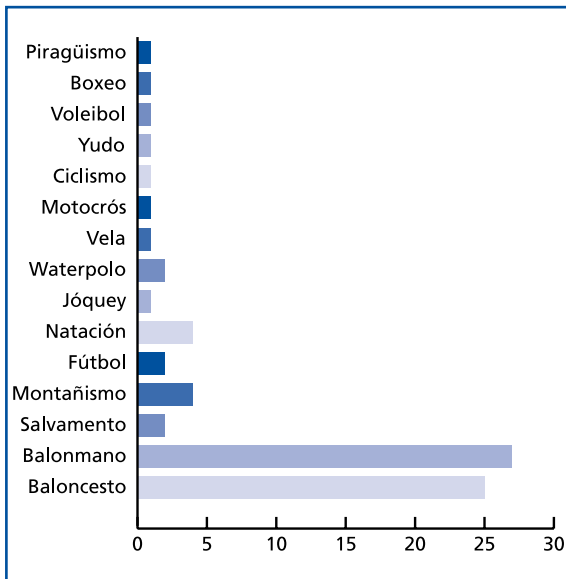


Figura 1. Distribución de pacientes según la actividad deportiva.

del hombro que desarrollaban un *impingement* secundario (microtraumatismos de repetición).

- Tipo III: pacientes con inestabilidad secundaria e *impingement* secundario (laxitud articular).
- Tipo IV: pacientes con inestabilidad anterior pura (traumatismo aislado).

El cuadro típico que encontramos en los deportistas es el patrón tipo II de inestabilidad descrito por Jobe y Kvitne.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Entre los años 1999-2000 intervinimos a un total de 74 pacientes, todos ellos deportistas, afectados de inestabilidad glenohumeral. Fueron intervenidos en todos los casos mediante técnicas artroscópicas. De los 74 casos, un total de 17 eran mujeres (23%), y 57, varones (77%). La distribución por edades de nuestros pacientes demostró una predominancia del grupo de menos o igual de 20 años con un total de 39 individuos. Dentro de este grupo mayoritario, la media de edad fue de 17,4 años. El siguiente grupo, a bastante distancia, fue el comprendido entre 21 y 25 años, con un total de 18 casos. Por encima de los 30 años tratamos sólo 9 casos. Todo ello corrobora lo demostrado en los trabajos de Jobe y Kvitne, donde esta inestabilidad sutil se da en deportistas jóvenes. Por actividades deportivas, la gran ma-

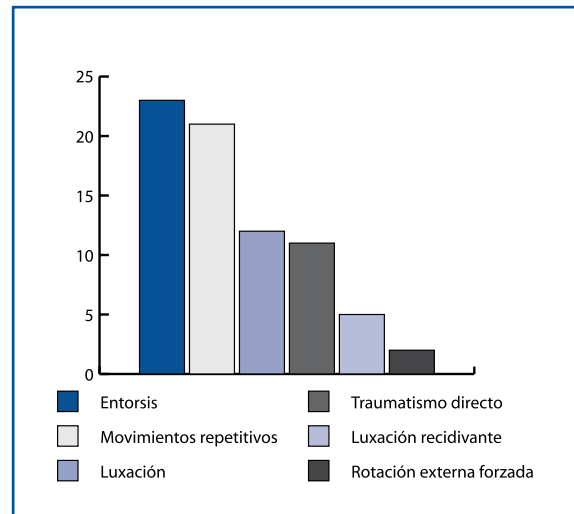


Figura 2. Mecanismo lesional.

yoría correspondía a deportes de lanzamiento, como baloncesto y balonmano, con un total de 52 casos. A gran distancia aparecían deportes minoritarios como natación o montañismo (Figura 1).

El mecanismo lesional referido por los pacientes, se correspondía en su gran mayoría a una entorsis de la articulación (23 casos) o a microtraumatismos de repetición (21 casos). La luxación glenohumeral, con 12 casos, y los traumatismos directos, con 11, representaban el segundo grupo en frecuencia. Como mecanismos minoritarios, observamos 5 luxaciones recidivantes y 2 rotaciones externas forzadas (Figura 2).

La gran mayoría de nuestros pacientes referían haber presentado más de un episodio lesional (54 casos). Sólo 20 pacientes habían presentado un episodio aislado. Todo ello viene a corroborar los trabajos de Carter R. Rowe y de Jobe, que consideran a los microtraumatismos de repetición como la causa principal de inestabilidad en el deportista.

Se realizó un completo estudio clínico-radiológico a todos los pacientes, siempre a cargo del mismo explorador. Dentro de la exploración física, practicamos siempre un examen bilateral, inspección, palpación y evaluación del equilibrio articular y muscular. Debemos buscar los signos clínicos específicos de inestabilidad e *impingement* para clasificar el tipo de inestabilidad.

Entre los signos clínicos de inestabilidad, damos un valor patognomónico al signo de prensión. También evaluamos mediante las pruebas

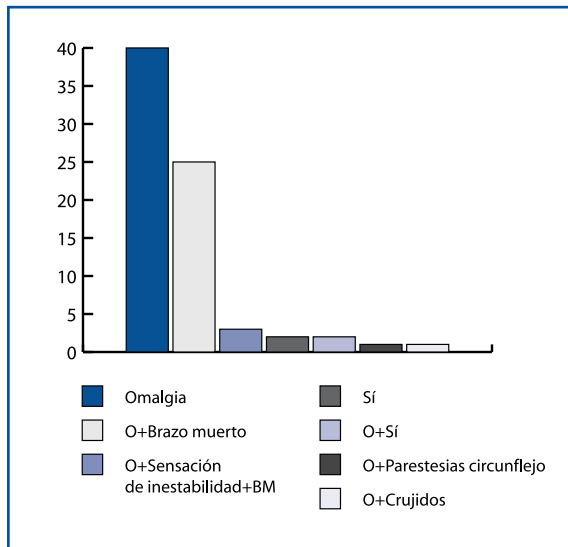


Figura 3. Resultados de la exploración física.

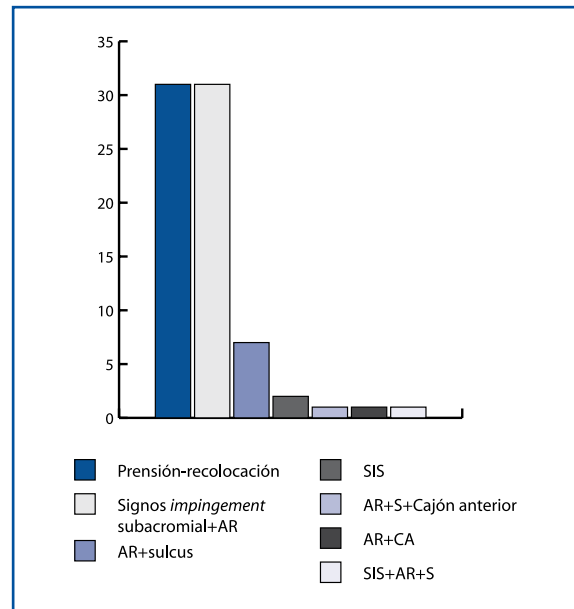


Figura 4. Signos de inestabilidad.

de recolocación, *sulcus test* y cajón anterior del hombro o de Fukuda.

Entre los signos clínicos específicos de *impingement* subacromial, evaluamos los signos de Neer, Jocum, Jobe y Hawkins para el supraespinoso, el de Patte para el infraespinoso, el de Gerber para el subescapular y el de Yergason para el bíceps. Además realizamos el test de Neer con anestésico local para confirmar el diagnóstico de dolor subacromial.

El estudio radiológico incluía en todos los casos una radiología convencional, con proyecciones anteroposterior, axial y aulet de hombro. En la mayoría de los pacientes, además de la radiología simple, fue necesario realizar un artro-TAC (59) o una artro-RNM (12).

Todo ello lo completamos con una exploración del hombro bajo anestesia por bloqueo paraescapaléxico del plexo braquial.

Finalmente, los pacientes fueron sometidos a tratamiento quirúrgico por vía artroscópica. Como dato de interés queremos apuntar que, una vez realizada la artroscopia, la correlación de los resultados obtenidos con las pruebas de imagen y los hallazgos encontrados durante la cirugía artroscópica mostraban una concordancia total sólo en el 66 % de pacientes, parcial en el 18 % y ausencia de correlación en el 16 %. Este dato viene a corroborar el hecho de que la gran baza diagnóstica en la inestabilidad glenohumeral del deportista, sigue siendo la historia y la exploración clínica en

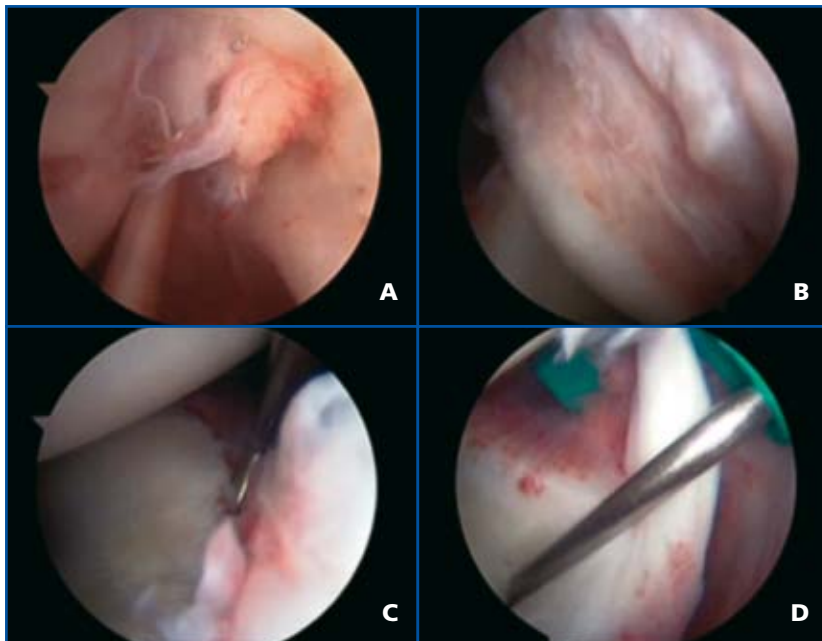


Figura 5. Exploración artroscópica. A: lesión tipo PASTA; B: lesión de Hill-Sachs; C: lesión de Bankart; D: lesión de SLAP.

busca de signos de inestabilidad-impingement.

## RESULTADOS

Como resultado de nuestra exploración física, obtuvimos que la gran mayoría de los pacientes presentaban omalgia aislada (40 casos) como único síntoma de su inestabilidad. Un total de 25 pacientes presentaban omalgia asociada a clínica de brazo muerto. A gran distancia, algunos pacientes refirieron sensación de inestabilidad, parestesias en territorio del nervio circunflejo o crujidos en el hombro (Figura 3). Como signos de inestabilidad, la gran mayoría de pacientes presentaban test de presión-recolocación positivos, bien de forma aislada (31 pacientes) o bien asociados a signos positivos de *impingement* subacromial (31 casos). Los signos de cajón anterior positivos o el signo de sulcus aparecieron con menor frecuencia (Figura 4).

Durante el acto quirúrgico encontramos gran número de lesiones causantes de inestabilidad en el deportista. Las dos lesiones halladas con mayor frecuencia, fueron la lesión de Bankart y la cápsula redundante (Figura 5), ya sea de forma aislada, o asociadas a otras lesiones, como la lesión de Hill-Sachs, lesiones en el manguito rotador, lesión de PASTA (Partial Articular Supraspinatus Tendon Avulsion), lesión de SLAP (Superior Labrum Anterior-Posterior) o lesiones causantes de *impingement* subacromial (Figura 6). Los pa-

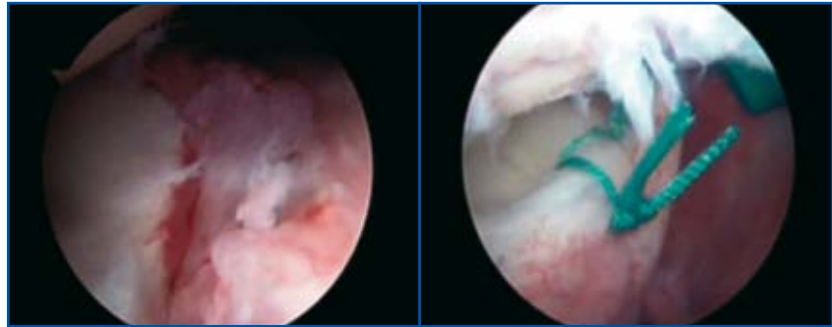


Figura 6. Anclaje óseo en lesión de Bankart.

cientes fueron sometidos a tratamiento por cirugía artroscópica, realizando reparación de las lesiones mediante anclajes óseos con tornillos tipo MiniRevo®, o bien mediante plicaturas (Figura 7). En 40 pacientes realizamos reparación mediante MiniRevo®; en 18 casos, plicaturas; y en 16, una combinación de ambas técnicas.

Para la evaluación de los resultados, nos basamos en dos escalas o métodos de valoración.

- Por un lado, utilizamos la escala de Rowe, que nos permite valorar objetivamente el resultado de la cirugía y, además, comparar nuestros resultados con los de otros trabajos realizados o técnicas quirúrgicas. Así, según dicho índice, obtuvimos un 98 % (73 casos) de resultados excelentes y un 2 % de resultados buenos.

- El otro método consideraba el proceso de reincorporación a la misma actividad deportiva realizada antes de la cirugía; este procedimiento, aun adoleciendo de mayor subjetividad, nos orienta con más claridad que la escala de Rowe sobre la verdadera situación clínica del paciente y sobre el éxito de la cirugía, puesto que en

el ámbito del deporte la valoración del resultado difiere respecto del que puede obtenerse entre la población general. Así, un índice de Rowe de 90 en una persona no deportista sería catalogado como resultado excelente; en cambio, si estos 10 puntos se pierden en forma de rotación externa en un deportista de lanzamiento, el resultado nunca será satisfactorio, ni para el deportista ni para el cirujano, aunque siga siendo un resultado excelente según el Rowe. Por este motivo, decidimos evaluar los resultados

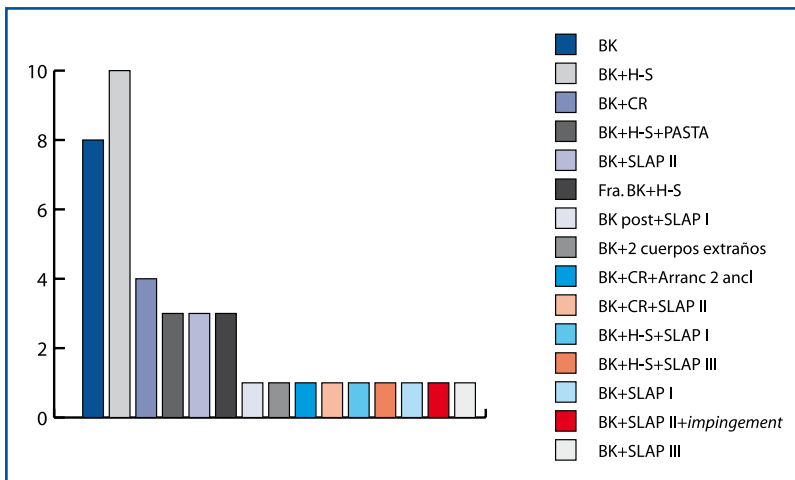


Figura 7. Lesiones halladas durante el acto quirúrgico.

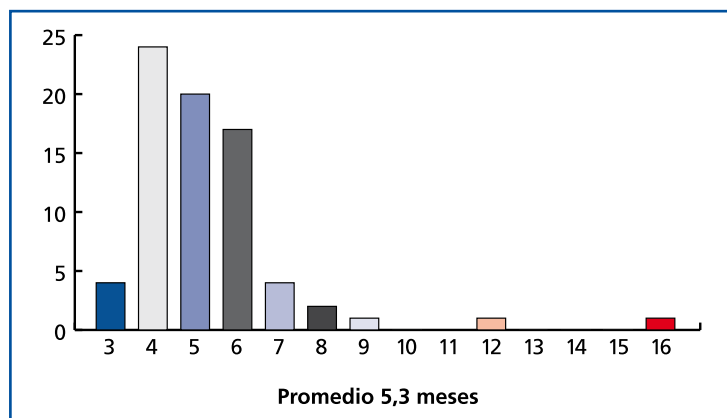


Figura 8. Tiempo de reincorporación a la actividad deportiva.

con los dos métodos, si bien, por ser un método de evaluación más estricto, le damos más valor al hecho que el deportista pueda reincorporarse a la práctica de su deporte al nivel que alcanzaba antes de la cirugía.

Con el segundo método de valoración obtuvimos una vuelta a la misma actividad deportiva en 70 de los 74 pacientes intervenidos con inestabilidad de hombro. Los malos resultados fueron debidos a nuevos episodios de luxación o a la aparición de dolor con el gesto deportivo. Así, un paciente presentó episodios de luxación recidivante, y 3, subluxación transitoria que les impidió seguir realizando su deporte. Esta vuelta a la actividad deportiva se consiguió tras un periodo promedio de 5,3 meses (Figura 8).

## CONCLUSIONES

Ante un paciente deportista joven que nos consulte por omalgia, debemos descartar siempre la posibilidad de un conflicto de atrapamiento

(*impingement*) a nivel subacromial, pero, sobre todo, la posibilidad que una inestabilidad glenohumeral primaria subyacente como causa de ese dolor. El síndrome de *impingement* como causa de dolor en los deportistas es casi siempre secundario a una inestabilidad primaria. La inestabilidad típica de deportistas lanzadores o que realizan movimientos repetitivos del hombro por encima de la cabeza provoca microtraumatismos en el hombro y es causa de un síndrome de *impingement* secundario. Este hecho fue ampliamente estudiado y descrito por diferentes autores, como Carter R. Rowe, Dalton y Snyder o Jobe. Hasta ese momento, la omalgia en deportistas jóvenes permanecía encubierta, ya fuera por el hecho de ser una patología tolerada por el deportista, o bien por ser mal diagnosticada por el médico. Con los diferentes trabajos mencionados se pudo identificar, diagnosticar y, sobre todo, tratar esta inestabilidad menor o sutil en deportistas.

Sobre la base de estos conocimientos pudieron aplicarse técnicas artroscópicas que permitieron restaurar la anatomía normal de la articulación del hombro; además, hacen posible confirmar el diagnóstico sugerido por la clínica y las pruebas de imagen, así como mantener indemne el resto de estructuras anatómicas del hombro, lo que brinda una rehabilitación más llevadera.

Sólo contraindicamos la cirugía artroscópica en pacientes que sufran una lesión de Hill-Sachs muy importante o en aquellos que presenten una morfología de pera invertida en la cavidad glenoidea.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1 Rowe CR, Zarins B. Recurrent transient subluxation of the shoulder. J Bone Joint Surg 1981; 63A: 8-63.
- 2 Dalton SE, Snyder SJ. Glenohumeral instability. Bailliere's Clin Rheumatol 1989; 3: 511-34.
- 3 Jobe FW, Bradley JP. The diagnosis and nonoperative treatment of shoulder injuries in athletes. Clin Sports Med. 1989; 8: 419-38.
- 4 Jobe FW, Kvitne RS. Shoulder pain in the overhand or throwing athlete. Orthop Rev 1989; 18: 963-75.
- 5 Jobe FW, Tibone JE, Jobe CM, et al. The shoulder in sports. En: Rockwood CA, Matsen FA, editors. The shoulder. Philadelphia: WB Saunders; 1990. p. 961-90.
- 6 Rowe, CR. Subacromial syndromes. En: Rowe CR. The shoulder. New York: Churchill Livingstone; 1988.
- 7 Rowe CR. Recurrent transient anterior subluxation of the shoulder: The "deadarm syndrome". Clin Orthop Rel Res 1987; 223: 11-19.