

Descompresión subacromial. Tratamiento artroscópico

Dres. MARIO BERENSTEIN, MIGUEL RAIJMAN*

INTRODUCCIÓN

La descompresión subacromial por resección parcial del acromion se ha difundido desde los primeros trabajos publicados por Neer en 1972. El objetivo es lograr el debridamiento de la bursitis hipertrófica, la liberación del ligamento coracoacromial y la resección parcial del acromion en su porción anteroinferior.

Con el avance tecnológico de la artroscopía y su aplicación en la patología del hombro, es posible tratar la descompresión subacromial con la ventaja de explorar además la articulación escapulohumeral dinámicamente, observar la relación de contigüidad con el espacio subacromial y evaluar el manguito rotador.

La forma y la inclinación del acromion fueron descritas como factores importantes en el desarrollo del síndrome de compresión acromial. Según la clasificación de Neer se pueden distinguir tres estadios en lesiones del manguito rotador, progresando desde edema y hemorragia hasta desgarros y alteraciones óseas del arco acromial.

Nirschl describe el síndrome de compresión acromial como un fenómeno secundario a patología del manguito rotador con alteraciones musculares que derivan en un ascenso de la cabeza humeral con fricción de ésta con el acromion.

Diagnóstico

El estadio I corresponde a pacientes adultos jóvenes con dolor en el extremo superior de la cabeza humeral; en el estadio II, el dolor aparece en la actividad física y presenta artralgia noc-

turna; en el estadio III, el dolor es constante y se presenta con rigidez articular e impotencia funcional de la cintura escapular.

El examen físico presenta dolor provocado en los movimientos de abducción sobre 60 y 120 grados; la sensación de fricción acromial es provocada en anteflexión, fijando la escápula, que se exagera al realizar la abducción y rotación interna del húmero. El dolor puede desaparecer al inyectar un anestésico local en el espacio subacromial.

En el estudio radiográfico se debe considerar la forma y la inclinación del acromion.

De acuerdo con esta variante anatómica podemos describir diferentes grados de inclinación acromial.

Grado I: Sin inclinación (Figura 1).

Grado II: Inclinación de 5 a 10 grados (Figura 2).

Grado III: Inclinación de más de 30 grados (Figura 3).

Los exámenes complementarios pueden aportar datos de interés; son: la artrografía, para diagnosticar lesiones del manguito rotador; la ecografía y la resonancia magnética nuclear.

MATERIAL Y MÉTODO

En el Departamento de Cirugía Artroscópica del Centro Centenario, la indicación de la cirugía en el síndrome de fricción subacromial es poco frecuente, ya que el tratamiento no quirúrgico en los pacientes de más de 50 años permite sobrellevar la sintomatología con cierto confort aceptable. El tratamiento consiste en: medicación antiinflamatoria, tratamiento fisiokinético, ejercicios, e infiltraciones locales con corticoides de depósito.

En el grupo de adultos jóvenes la indicación de cirugía ha sido incrementada por el mejor conoci-

* Departamento de Cirugía Artroscópica, Centro Centenario, Buenos Aires.



Figura 1



Figura 2

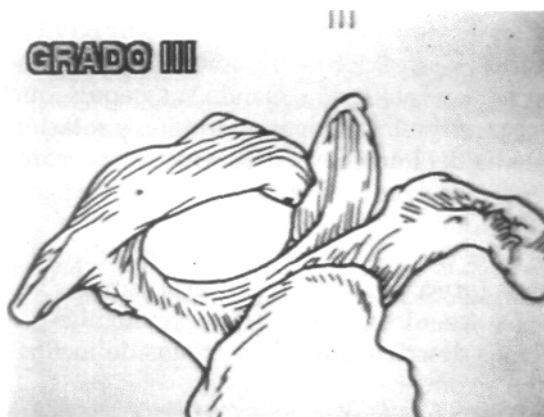


Figura 3

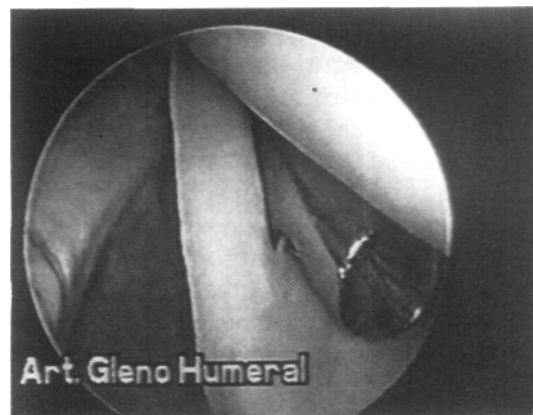


Figura 4

miento de la patología, nuevos diseños en el instrumental, y por el aumento de las lesiones en las prácticas deportivas con el miembro superior.

Entre 1984 y 1993 se han realizado 46 artroscopías en 44 pacientes con síndrome de fricción acromial. Las edades fueron entre 32 y 77 años, con un promedio de 56 años; el seguimiento ha sido de 12 a 60 meses; 28 correspondieron a hombres y 16 a mujeres; en 31 pacientes (67%) correspondió al miembro dominante.

Técnica quirúrgica

Consta de cuatro pasos:

- 1) Exploración glenohumeral.
- 2) Bursectomía subacromial.
- 3) Resección del ligamento coracoacromial.
- 4) Resección y regularización acromial.

La cirugía la realizamos con anestesia general. El paciente es colocado en decúbito lateral con miembro a operar en abducción de 30 grados y anteversión

de 15 grados. El medio de instilación de la cavidad es con solución de glicina al 1,5%, utilizando una bomba de infusión para lograr mejor dilatación.



Figura 5

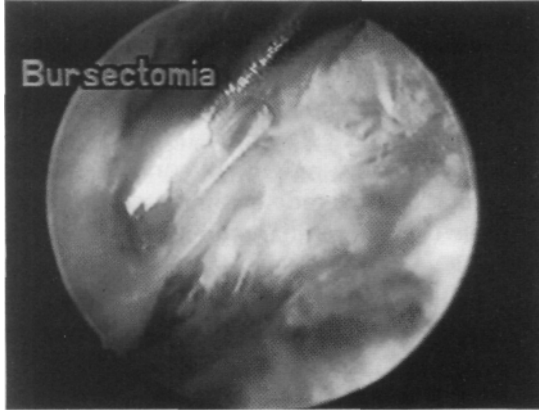


Figura 6



Figura 7



Figura 8

Las vías de abordaje son: la posterior, anterior y lateral. En primer lugar se realiza la exploración de la articulación glenohumeral (Figura 4), utilizando

la vía posterior para la colocación del artroscopio, inspeccionando: la cabeza humeral, la glena, el rodete glenoideo, el tendón de la porción larga del bíceps, la sinovial, y los recesos anterior, inferior y posterior.

En segundo lugar se coloca la óptica en el espacio subacromial (Figura 5), instilando a presión a través de la cánula del artroscopio por vía posterior; a continuación por vía anterior se procede a realizar la bursectomía (Figura 6), resecaando las finas membranas que llenan su cavidad con el aparato motorizado de resección-aspiración. Una vez completada la bursectomía se puede visualizar la cara superior del manguito rotador y la cara inferior del acromion. En este paso se puede constatar fibrosis en las bursitis crónicas, calcificaciones y tuberostitis del acromion.

La vía de abordaje lateral se sitúa entre 2-3 cm distalmente al borde anterolateral del acromion; esta vía permite la penetración del instrumental en la cara inferior del acromion. Con el aparato motorizado de resección-aspiración se remueven los tejidos blandos y cuerpos libres de la zona subacromial, exponiendo la inserción del ligamento coracoacromial, el cual es seccionado con electrobisturí (Figura 7) o con el olmium láser. Se completa la resección de la punta del acromion tomando como guía el ángulo posterior, dirigiendo la fresa hacia adelante paralela al mismo (Figura 8).

Completado este procedimiento se inspecciona la cara superior del manguito rotador y se observa si existen irregularidades en la resección ósea (Figura 9). Se procede al lavado de la cavidad y se deja drenaje aspirativo.

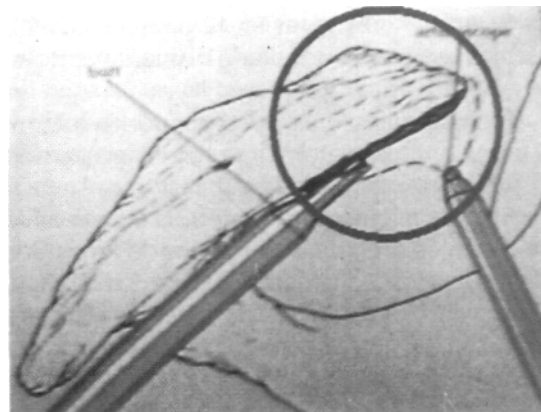


Figura 9

RESULTADOS

Se evaluaron 46 artroscopías de 44 pacientes. Todos los pacientes realizaron previamente al tratamiento quirúrgico: medicación antiinflamatoria, tratamiento fisiokinésico y en la mayoría de los casos infiltraciones.

En el estudio radiológico, 17 pacientes (37%) presentaron alguna alteración a nivel del acromion y 5 pacientes (11%) presentaron artrosis acromioclavicular.

En nuestro medio no solicitamos rutinariamente artrografías ni resonancia magnética nuclear; solamente en dos pacientes jóvenes, uno de 32 años y otro de 37 años, se estudió artrográficamente para detectar lesiones del manguito rotador, con la posibilidad de una reparación con una pequeña incisión postartroscópica inmediata. Siete pacientes (15%) tenían, previo a la internación, resonancia magnética nuclear, que no ha aportado más datos que la radiografía o artrografía.

Los hallazgos quirúrgicos fueron:

Lesiones concomitantes en la articulación glenohumeral

—Sinovitis	30 casos
—Alteraciones condrales de la cabeza humeral y glena	29 casos
—Tendinitis del biceps	11 casos
—Irregularidades del rodete glenoideo	9 casos
—Cuerpos libres	6 casos

En el espacio subacromial

—Bursitis con o sin fibrosis	46 casos
—Desgarros del manguito rotador	locases
—Calcificaciones	12 casos

Se ha dejado drenaje aspirativo postoperatorio entre 6 y 24 horas en 12 pacientes (26%), técnica que hemos adoptado rutinariamente en los últimos años.

Las complicaciones postoperatorias fueron: 5 casos (9%) hematoma; no hemos observado complicaciones neurovasculares.

El seguimiento ha sido de 12 a 60 meses; se tomó en cuenta, de acuerdo con los métodos de evaluación, considerando: criterios de Neer, escala de UCLA, escala de las Asociación de Hombro y Codo de Estados Unidos y el criterio subjetivo del paciente.

Los items fundamentales del criterio de evaluación corresponden a: dolor, ya sea espontá-

neo o provocado, continuo, intermitente, nocturno o nulo; desempeño en las mismas tareas previas a su patología; su limitación o alteración de su categoría; movilidad activa y pasiva, pudiendo ser ésta limitada, moderada o completa; fuerza y movilidad contra resistencia (limitada, moderada o completa) y confort subjetivo (bueno, regular o malo).

DISCUSIÓN

Distintos autores han presentado resultados satisfactorios, entre ellos Ellman, quien en 1987 publicó muy buenos resultados en el 88% de pacientes con un promedio de 50 años de edad y un seguimiento de 1 a 3 años. Esch, en 1988, publicó 82% de resultados satisfactorios en el estadio II, sin lesión o con lesión parcial del manguito rotador, y 88% de buenos resultados en pacientes grado III, con lesión completa del manguito rotador. Gartsman publicó, en 1990, 95% de resultados satisfactorios en pacientes sin lesiones del manguito rotador y 83% en pacientes con lesiones parciales. Roye, en 1995, evalúa 90 hombros con seguimiento de 2 a 7 años con distintas escalas, con resultados satisfactorios de 80 a 95%.

En nuestra experiencia los buenos resultados obtenidos en los casos de poco tiempo de evolución permitieron, con una exploración completa y dinámica, evaluar el estado del manguito rotador, y en los casos necesarios, por un pequeño abordaje proceder a su reparación. En los pacientes con lesiones crónicas y donde el tratamiento conservador no responde a la expectativa del paciente, el recurso de la cirugía artroscópica permite el tratamiento con un mínimo trauma quirúrgico.

CONCLUSIONES

El tratamiento de la descompresión subacromial por vía artroscópica presenta las siguientes ventajas:

- No requiere disecciones.
- No requiere desinserciones del músculo deltoides.
- No requiere inmovilizaciones postoperatorias.
- Es de poca morbilidad.
- La internación es mínima, entre 6 y 24 horas.

—Permite examinar la articulación glenohumeral, reconociendo lesiones asociadas, capsulares, del rodete glenoideo, lesiones por inestabilidades y alteraciones en el tendón de la porción larga del bíceps.

—Permite examinar ambas superficies del manguito rotador.

—Permite examinar y tratar la superficie inferior del acromión.

—Permite examinar y tratar la articulación acromioclavicular.

BIBLIOGRAFÍA

1. Andrews JR, Broussard TS, Carson WG: Arthroscopy of the shoulder in the management of partial tears of the rotator cuff: A preliminar report. *Arthroscopy* 1985; 1:117-122.
2. Andrews JR, Schemel SP: Arthroscopic acromioplasty. *Surg Rounds Orthop* 1989; 45-50.
3. Caspari RB, Thai R: A technique for arthroscopic subacromial decompression. *Arthroscopy* 1992; 8: 23-30.
4. Ellman H: Arthroscopic subacromial decompression: Analysis of one-to three-year results. *Arthroscopy* 1987; 3:173-181.
5. Esch JC, Ozerkis LR, Helgager JA et al: Arthroscopic subacromial decompression: Results according to the degree of rotator cuff tear. *Arthroscopy* 1988; 4: 241-249.
6. Esch JC: Techniques of arthroscopic acromioplasty. *In: Parisien JS (ed): Techniques in therapeutic arthroscopy.* Raven Press, 1993.
7. Gartsman GM, Blair ME, Noble PC et al: Arthroscopic in therapeutic decompression: An anatomical study. *Am J Sports Med* 1988; 16: 48-50.
8. Gartsman GM: Arthroscopic acromioplasty for lesions of the rotator cuff. *J Bone Jt Surg* 1990; 72-A: 169-180.
9. Itoi E, Tabata S: Conservative treatment of rotator cuff tears. *Clin Orthop* 1972; 275:165-173.
10. Jobe FW, Tibone JE, Jobe CM et al: The shoulder in sports. *In: Rockwood CA Jr, Masten FA III (eds): The shoulder.* Saunders, Philadelphia, 1990; 961-990.
11. Johnson L: Diagnostic and surgical arthroscopy of the shoulder. Mosby, 1993.
12. Kessel L, Watson M: The painful arc syndrome. *J Bone Jt Surg* 1977; 79-B: 166-172.
13. Meyers JF: Arthroscopic management of impingement syndrome and rotator cuff tears. *Adv Sports Med Fitness* 1989; 2: 243-260.
14. Neer CS II: Anterior acromioplasty for the chronic impingement syndrome in the shoulder. *J Bone Jt Surg* 1972; 54-A: 41-50.
15. Neer CS II: Impingement Lesions. *Clin Orthop* 1983; 173: 70-77.
16. Penny JN, Welsh RP: Shoulder impingement syndromes in athletes and their surgical managements. *Am J Sports Med* 1981; 9:11-15. Post M, Choen J: Impingement syndrome: A review of late stage II and early stage III lesions. *Clin Orthop* 1986; 207:126-132.
17. Rathburn JB, Macnab I: The microvascular pattern of the rotator cuff of the shoulder. *J Bone Jt Surg* 1970; 56-A: 540-553.
18. Tibone JE, Jobe FW, Kerlan RK et al: Shoulder impingement syndrome in athletes treated by an anterior acromioplasty. *Clin Orthop* 1985; 198:134-140.
19. Zanca P: Shoulder pain: Involvement of the acromioclavicular joint. *AJR* 1971; 112: 493-506.