

## Rotura del supraespinoso en paciente con pinzamiento subacromial crónico

E. Rodríguez Fernández<sup>a</sup>, M. Gómez Rodríguez<sup>b</sup>, A. Gómez Moraga<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Archena. Archena. Murcia. España.

<sup>b</sup>Fisioterapeuta. Centro de Salud Archena. Archena. Murcia. España..

En el espacio subacromial se desliza el manguito de los rotadores que cubren la cabeza humeral. La lesión de estos tendones, especialmente del supraespinoso, es origen de molestias que obligan a tratamientos prolongados, incluyendo el quirúrgico.

El pinzamiento subacromial es un compromiso de la inserción del supraespinoso bajo el borde anterior del acromion y ligamento acromioclavicular. Hay tres estadios evolutivos: tendinopatía, rotura parcial y rotura transfixiante. Lesiones, que en un primer momento pueden ser pequeñas, con el esfuerzo diario aumentan y se agravan.

Clínicamente el dolor suele exacerbarse con la elevación del brazo, de predominio nocturno, asociándose a debilidad y limitación del movimiento.

El diagnóstico de rotura del supraespinoso es pasado por alto en Atención Primaria, y su retraso en el tratamiento tiene mal pronóstico. La radiología es normal inicialmente y el diagnóstico se confirma con ecografía, tomografía y resonancia. En pacientes mayores de 65 años suele optarse por un tratamiento conservador.

*Palabras clave:* hombro doloroso, pinzamiento subacromial crónico, rotura supraespinoso.

In the subacromial space, the rotator cuff that covers the humeral head slides. Injury to these tendons, especially of the supraspinous one, is the origin of discomforts that require prolonged treatments, including surgery.

Subacromial impingement is a compromise of the supraspinous insertion under the anterior border of the acromion and coracoacromial ligament. There are three evolutive stages: tendonitis, partial rupture and full-thickness rupture. Injuries which may be small in the beginning may increase and become worse with exercise.

Clinically, the pain may worsen with elevation of the arm, with nighttime predominance, this being associated to weakness and movement limitation.

Diagnosis of supraspinous rupture is overlooked in Primary Care and delay in its treatment has a poor prognosis. The x-ray is normal initially and diagnosis is confirmed with ultrasonography, tomography and resonance.

Conservative treatment should be chosen in patients over 65 years.

*Key words:* painful shoulder, chronic subacromial impingement, supraspinous rupture.

### CASO CLÍNICO

Mujer de 82 años que acude por dolor en hombro izquierdo en el espacio subacromial a la palpación y movilización, sin antecedente de traumatismo previo.

#### Antecedentes personales

La paciente no refiere alergias medicamentosas. Presenta hipertensión arterial, hipercolesterolemia, hiperuricemia,

síndrome extrapiramidal, en tratamiento, y cardiopatía hipertensiva. Tiene una prótesis total de rodilla derecha, con osteotomía tibial izquierda, colestectomía, histerectomía y doble anexectomía.

#### Exploración

Presenta dolor agudo de hombro izquierdo de 15 días de evolución que aumenta con los movimientos, no disminuye con el reposo e interfiere con el descanso nocturno. En la inspección se observa una asimetría entre ambos hombros; hombro izquierdo "caído", con inflamación en la región latero-posterior del brazo izquierdo. En la palpación se acentúa el dolor debajo de articulación acromioclavicular irradiado a troquíter. En la exploración los movimientos activos están prácticamente ausentes por el dolor;

Correspondencia: E. Rodríguez Fernández.

C/Paraguay 18 1ºD.

30600 Archena. Murcia.

Correo electrónico: encar\_58@hotmail.com

Recibido el 3-03-08; aceptado para su publicación el 4-09-08

en los movimientos pasivos hay una disminución de la abducción a partir de 30° acompañada de dolor. Rotación interna y externa dolorosa. Parestesias en territorio del tercer, cuarto y quinto dedos de la mano izquierda.

### Ecografía

En la ecografía se observa un manguito de superficie lisa irregular por hundimiento de su porción, supraespinoso y en relación con rotura. Se aprecia también un depósito calcáreo en bolsa subdeltoidea y corredera bien excavada con tendón bicipital central sin mutaciones. Juicio clínico: rotura de supraespinoso en relación con pinzamiento subacromial crónico.

### Resonancia magnética

En ella se aprecia tendinitis-tendinosis de manguitos de rotadores con rotura parcial de supraespinoso. Artritis moderada-severa de acromioclavicular y articulación acromioclavicular con pinzamiento subacromial, así como derrame articular y bursitis subcoracoidea.

### Tratamiento

Se indica tratamiento rehabilitador con ultrasonidos más microondas y ejercicios de tonificación del hombro izquierdo.

### COMENTARIO

El espacio subacromial, entre el acromion y la cabeza del húmero, es una cavidad muy importante, ya que por él circula, se desliza, un grupo de tendones esenciales para la elevación y rotación del brazo, el llamado manguito de los rotadores, formado por los tendones de los músculos supraespinoso, infraespinoso, subescapular y redondo menor. El conjunto de estos cuatro tendones forma una cofia que rodea y cubre la cabeza del húmero, partiendo del troquiter y extendiéndose por debajo del acromion hasta el espacio por encima de la espina de la escápula<sup>1</sup> (fig. 1). La prevalencia de hombro doloroso en personas mayores de 70 años es del 21%; la tendinitis del manguito de los rotadores supone el 65% de las causas de hombro doloroso<sup>2</sup>. La lesión de estos tendones, especialmente del tendón del supraespinoso, es origen de molestias, a veces muy intensas, que obligan a tratamientos prolongados, incluyendo el quirúrgico

El síndrome de pinzamiento subacromial fue descrito por C.S. Neer en 1983 como un compromiso de la inserción del músculo supraespinoso bajo el borde anterior del acromion y el ligamento acromiocroracoideo. Se aceptan tres estadios evolutivos de la lesión: Estadio de tendinopatía (anomalías estructurales del tendón sin solución de continuidad), estadio de rotura parcial (solución de continuidad que no afecta a todo el grosor del tendón), estadio de rotura transfixiante (solución de continuidad completa)<sup>3</sup>.

La rotura del tendón del supraespinoso se ocasiona por un movimiento más o menos brusco de abducción, generalmente contra resistencia. Se trata de lesiones que en un primer momento pueden ser pequeñas y con el esfuerzo

diario van aumentando. Se ha valorado la separación entre cartilago de la cabeza humeral y la inserción del tendón supraespinoso como un indicador de integridad y de la tensión del músculo. En el interior del tendón del supraespinoso existen zonas de tensión, lo que explica que una rotura parcial se convierta fácilmente en una rotura completa. Esta tensión aumenta significativamente desde los 15 hasta los 60 grados de abducción para las porciones superficial y media del tendón. La degeneración del tendón es un hallazgo fisiológico a partir de la quinta década, lo cual puede estar agravado, entre otras causas, por la forma del acromion<sup>4</sup>.

Experimentalmente, la mayor parte de la tracción sobre el supraespinoso se transmite a través de la parte anterior del tendón y su resistencia disminuye significativamente con la edad. En un tercio de las roturas existe un tendón largo del bíceps patológico<sup>5</sup>.

El diagnóstico de rotura del supraespinoso es pasado por alto frecuentemente en Servicios de Urgencias y en Atención Primaria a pesar de su presentación característica. El retraso en el tratamiento tiene un mal pronóstico y consecuencias serias, particularmente en pacientes jóvenes, ya que la función del manguito puede no llegar a recuperarse<sup>6</sup>.

Clínicamente afecta más frecuentemente a adultos en la cuarta y quinta década de la vida, pudiendo presentarse de forma aguda tras un traumatismo o, más frecuentemente, de forma crónica con dolor en brotes. El dolor suele exacerbarse con la elevación del brazo, y es generalmente de predominio nocturno, asociándose con frecuencia a debilidad y limitación de la movilidad. En la exploración física los hallazgos son variables. Son signos sugerentes de afectación del manguito de los rotadores el dolor a la palpación, los déficits de movilidad y fuerza, así como los signos de compresión del manguito rotador, como el signo de Neer

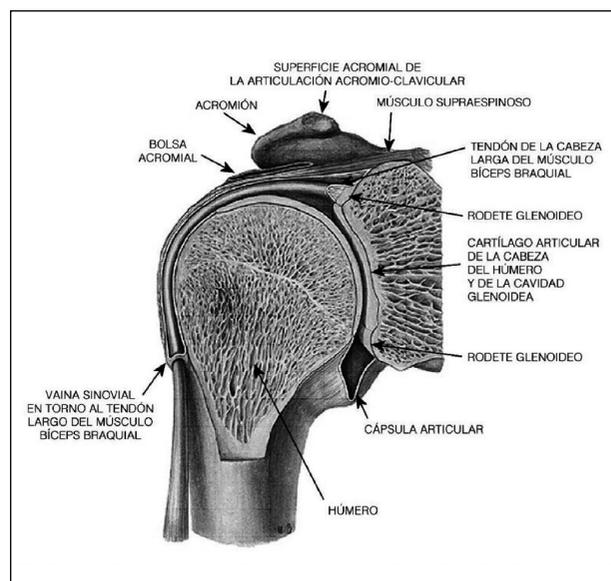
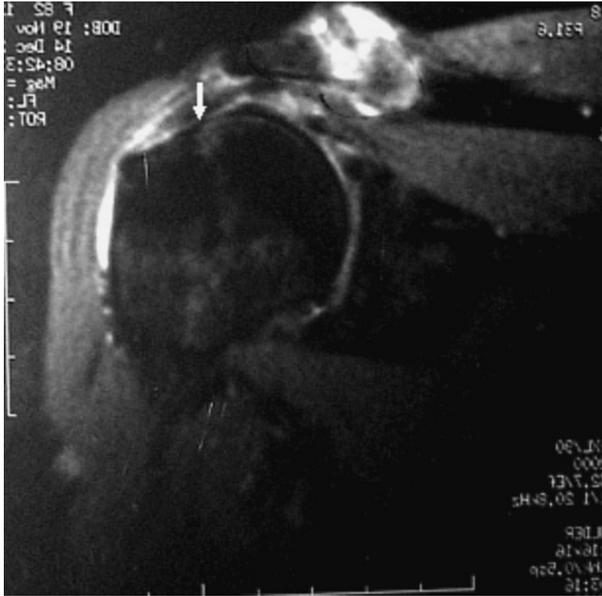


Figura 1. Corte anatómico del hombro.



**Figura 2. Resonancia magnética del hombro del caso clínico con rotura parcial del supraespinoso.**

(se realiza un movimiento pasivo con el brazo en abducción, flexión y rotación interna; con esta maniobra comprimimos el supraespinoso contra el acromion) y el signo de Hawkins (el paciente realiza una flexión de hombro y de codo de 90°; mantenemos esta posición y llevamos pasivamente el brazo en rotación interna) entre otros.

Generalmente la radiografía simple es normal en los estadios iniciales, hecho que puede confundir al facultativo. Al cabo de varios meses, un desgarro crónico puede causar una gran variedad de signos radiográficos, siendo el más característico el estrechamiento del espacio subacromial a menos de 7 mm<sup>5</sup>. El diagnóstico clínico puede confirmarse con pruebas de imagen cuya información puede modificar el manejo de estos pacientes. Entre éstas hay que destacar la ecografía, la tomografía computarizada y la resonancia magnética (fig. 2).

Un manguito roto necesita ser tratado precozmente. Si el traumatismo es reciente, el pronóstico es muy bueno.

En una rotura crónica, los músculos estarán retraídos y será necesario hacer una movilización extensiva de tejidos. A menudo es imposible reconstruir el manguito y nos hemos de contentar con hacer una descompresión subacromial paliativa con resultados inconsistentes<sup>6</sup>.

Los estadios 2 y 3 suelen ser refractarios al tratamiento conservador y se efectúa una acromioplastia anterior con resección del ligamento coracoacromial anterior.

En pacientes mayores de 65 años, aunque en ocasiones el tratamiento puede ser quirúrgico, suele optarse por tratamiento conservador<sup>7</sup>: hielo durante 48 horas, reposo del hombro en descarga (brazo en cabestrillo), antiinflamatorios no esteroideos (AINE), fisioterapia: movilización de codo, muñeca y dedos durante la inmovilización, procediendo a la corrección estática para evitar contracturas y sobrecargas en caquis cervical; inicio de movimientos pasivos durante 48-72 horas (ejercicios de péndulo) e inicio de movimientos activos una vez aliviado el dolor para recuperar la movilidad completamente, siendo también útil la utilización de onda corta, ultrasonidos o láser.

La terapia génica y con factores de crecimiento será en el futuro una nueva fuente de tratamiento que de momento en experimentación animal está dando resultados satisfactorios para la regeneración tendinosa y muscular<sup>4</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Anatomía del hombro. Disponible en: <http://www.biolaster.com/traumatologia/hombro/anatomia>
2. Vizcaino Sánchez-Rodrigo TM, Elices Apellaniz AM. Hombro doloroso. En: SEMFYC. Guía de actuación en Atención Primaria. 2ª ed. Barcelona: EDIDE: 2002. p. 760-4.
3. Vilarrasa Sauquet R, García Almazán C, Sañudo Martín I, Ortiz Fandiño J, Martínez Torres MJ, Sala Arrabal M, et al. Análisis isocinético del síndrome subacromial. Patología del aparato locomotor. 2004;2(4):252-8.
4. Murcia González MA. Tratamiento de la patología del manguito rotador y síndrome subacromial. Fisioter Calid Vida. 2007;10(3): 109-22.
5. Miralles Marrero R, Miralles Rull I. Biomecánica clínica de las patologías del aparato locomotor. Barcelona: Elsevier España; 2007. p. 164.
6. Mateos-Durán L, Tait GR. Rotura masiva del manguito de los rotadores: una lesión a menudo olvidada. FMC. 2000;7(8):540-42.
7. Rozadilla A, Mateo M, Romera M. Patología del hombro. FMC. 1996;2(10):664-75.