

Enfermedades del manguito de los rotadores

L. Nové-Josserand, A. Godenèche, É. Noël, J.-P. Liotard, G. Walch

Las enfermedades del manguito de los rotadores son muy frecuentes y representan la primera causa de consulta por hombro doloroso. Se distinguen las tendinopatías sin ruptura calcificantes o no y las tendinopatías con ruptura, parciales o transfixiantes, que pueden evolucionar hasta la artrosis excéntrica. En la exploración física se evalúan las amplitudes articulares de forma pasiva y después activa, tras lo cual se valora cada componente del manguito de los rotadores de forma analítica. El estudio radiográfico de primera elección consiste en la asociación de radiografía estándar y ecografía. Permite establecer el diagnóstico positivo de las tendinopatías calcificantes y de las rupturas amplias con un espacio subacromial inferior a 7 mm. El estudio radiográfico de segunda elección (tomografía computarizada [TC] articular, resonancia magnética [RM], artro-RM) precisa el diagnóstico, ya se trate de una tendinopatía con o sin ruptura. El estudio permite apreciar el tamaño de la ruptura tendinosa, la retracción tendinosa y la existencia de una degeneración muscular, que son factores pronósticos para la decisión terapéutica. El tratamiento de las tendinopatías no calcificantes y calcificantes es principalmente médico. El tratamiento de primera elección de las rupturas del manguito de los rotadores suele ser médico. El tratamiento quirúrgico consiste en la reinserción tendinosa cuando la ruptura es reparable. En caso contrario, se propone una cirugía paliativa, tan sólo sintomática, mediante artroscopia o una transferencia tendinosa. La rigidez capsular es la primera complicación en la que debe pensarse tras una cirugía del manguito de los rotadores; también puede ser una afección preexistente, en cuyo caso debe detectarse de forma preoperatoria.

© 2008 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras Clave: Hombro; Manguito de los rotadores; Tendinopatía; Calcificación; Ruptura parcial; Ruptura transfixiante

Plan

■ Anatomía	2	Análisis de las amplitudes articulares pasivas y activas	6
■ Biomecánica	2	Exploración analítica de los tendones del manguito de los rotadores	7
Acción de centrado permanente del hombro sobre la cavidad glenoidea	2	Maniobra de conflicto subacromiocracordeo	7
Acción motora de la articulación glenohumeral	2	■ Pruebas complementarias	7
Acción estabilizadora de la articulación glenohumeral	3	Pruebas de imagen de primera elección	7
■ Histología	3	Pruebas de imagen de segunda elección	8
Anatomía microscópica del tendón	3	■ Formas clínicas	9
Anatomía microscópica de la entesis	3	Tendinopatías calcificantes sin ruptura	9
Posibilidad de reparación tendinosa	3	Tendinopatías no calcificantes sin ruptura	9
■ Clasificación de las lesiones del manguito de los rotadores	3	Rupturas parciales	9
Tendinopatías calcificantes del manguito de los rotadores sin ruptura	3	Rupturas transfixiantes	10
Tendinopatías no calcificantes del manguito de los rotadores sin ruptura	4	Rupturas del manguito con excentricidad (inestabilidades estáticas)	11
Tendinopatías del manguito de los rotadores con ruptura	4	Lesión del manguito de los rotadores y artrosis	11
■ Exploración física	6	Enfermedades del manguito de los rotadores y deporte	11
Anamnesis	6	Ruptura del manguito de los rotadores e inestabilidad glenohumeral	12
Inspección	6	Tendinopatía del manguito y rigidez	12
Palpación	6	Tendinopatía del manguito de los rotadores, accidente laboral o enfermedad profesional	12
		■ Tratamientos	12
		Métodos terapéuticos	12
		Indicaciones	13

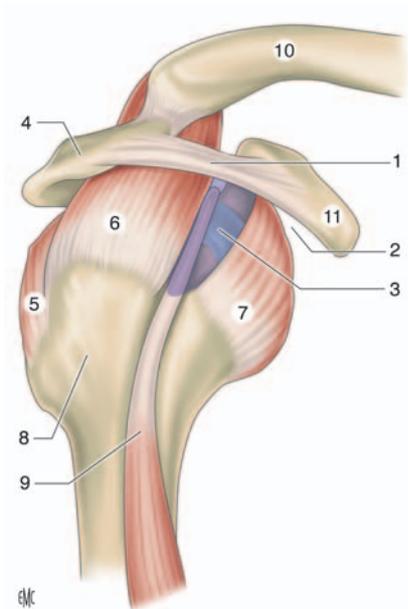


Figura 1. Esquema que representa el manguito de los rotadores. 1. Ligamento acromioclavicular; 2. espacio subcoracoideo; 3. intervalo de los rotadores; 4. acromion; 5. tendón del infraespinoso; 6. tendón del supraespinoso; 7. tendón del subescapular; 8. cabeza humeral; 9. tendón de la cabeza larga del bíceps braquial; 10. clavícula; 11. apófisis coracoides.

■ Anatomía

El manguito de los rotadores se compone de los tendones de los músculos supraespinoso, infraespinoso, redondo menor y subescapular, a los que se asocia de forma sistemática la porción larga del bíceps braquial (Fig. 1). El intervalo de los rotadores está constituido por los ligamentos coracohumeral y glenohumeral superior. En él se une el supraespinoso con el subescapular situados sobre el tendón de la porción larga del bíceps [1]. La polea de reflexión, constituida por las inserciones humerales comunes de los ligamentos coracohumeral y glenohumeral superior, asociada al tendón del subescapular, desempeña un papel fundamental en la estabilidad de la porción larga del bíceps.

La bóveda acromioclavicular, compuesta por el acromion, el ligamento acromioclavicular y la apófisis coracoides, se sitúa en la vertical del manguito de los rotadores, con el que se relaciona estrechamente mediante la bolsa serosa subacromiodeltoidea, verdadero espacio de deslizamiento necesario para el buen funcionamiento articular.

El acromion, con independencia de su forma, puede estar aumentado con un entesofito degenerativo que se desarrolle en el ligamento acromioclavicular y que contribuya a formar un pico acromial «agresivo» para el manguito de los rotadores.

■ Biomecánica

El complejo articular del hombro se compone de cinco articulaciones repartidas en dos grupos. El primero comprende la articulación glenohumeral y el espacio subacromial (articulación en sentido fisiológico y no anatómico, que tiene una relación mecánica con la precedente). El segundo grupo comprende el espacio de deslizamiento escapulohumeral, articulación fisiológica asociada y que tiene una relación mecánica con las articulaciones esternoclavicular y acromioclavicular. La articulación glenohumeral, enartrosis no encajada,

permite movimientos en los tres planos del espacio, pero necesita la libertad y el buen funcionamiento de las cinco articulaciones citadas. El concepto de ritmo escapulohumeral caracteriza la basculación armoniosa de la escápula, indispensable durante los movimientos del hombro. El papel del manguito de los rotadores se descompone en tres acciones concretas.

Acción de centrado permanente del hombro sobre la cavidad glenoidea

La diferencia de los radios de curvatura de la cabeza humeral y de la cavidad glenoidea da lugar a la existencia de varios centros de rotación de la articulación glenohumeral. Por consiguiente, los movimientos de la cabeza humeral sobre la cavidad glenoidea se descomponen en rotación, rodadura y traslación. Este fenómeno se traduce en fuerzas de compresión (predominantes entre 60-90°) que estabilizan la articulación y en fuerzas de cizallamiento (predominantes entre 0-60° y después entre 90-120°) que la desestabilizan. El papel del manguito consiste en asegurar el centrado de la cabeza frente a la cavidad glenoidea, lo que garantiza el equilibrio entre las fuerzas de compresión y de cizallamiento. El principio es idéntico para las rotaciones, teniendo en cuenta que las fuerzas de rotación medial son superiores a las de rotación lateral. Más recientemente, Burkhart [2] ha desarrollado el concepto biomecánico del «puente colgante», según el cual el hombro conserva una función satisfactoria a pesar de una ruptura del manguito con la condición de que el equilibrio se conserve entre la parte anterior (subescapular) y posterior (infraespinoso, redondo menor) del manguito.

Acción motora de la articulación glenohumeral

El músculo supraespinoso produce clásicamente abducción y descenso por compresión de la cabeza humeral sobre la cavidad glenoidea a 30° de elevación. A partir de ese ángulo, no puede iniciar el movimiento por sí solo. Los estudios recientes [3] muestran que su acción es limitada, incluso inapreciable, a excepción de un efecto acumulado de compresión de la cabeza humeral sobre la cavidad glenoidea. El deltoides es el músculo que asegura lo fundamental de la elevación y de la abducción en asociación con los músculos subescapular, infraespinoso y redondo menor, recentrando la cabeza sobre la cavidad glenoidea. El músculo subescapular es rotador medial puro y depresor de la cabeza humeral cuando se inician la abducción o la elevación anterior. La rotación medial también se realiza por el fascículo anterior del deltoides, el pectoral mayor, el dorsal ancho y el redondo mayor. El músculo infraespinoso es rotador lateral y depresor de la cabeza humeral cuando se inician la abducción o la elevación anterior. El músculo redondo menor es rotador lateral puro sobre todo a partir de 30° de rotación lateral. El músculo bíceps braquial tiene un papel motor accesorio a nivel del hombro y participa esencialmente en la abducción y la flexión. Su efecto depresor de la cabeza humeral sigue siendo discutido. Las acciones sinérgicas y antagonistas de estos músculos, coordinación muscular que es necesaria para lograr la función, dificultan en ocasiones el análisis de la acción aislada de un único músculo. El concepto de «balance muscular» adquiere todo su significado teniendo en cuenta que el centro de rotación depende de la posición del hombro y del húmero en

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3349337>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3349337>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)