



# Capítulo 87

## HOMBRO DOLOROSO

*C. Sánchez-Ríos - J.A. Herrera Molpeceres - A.A. Rey López*

### INTRODUCCIÓN

- ▲ La articulación del hombro es la de mayor movilidad de todo el organismo. El dolor puede originarse en las estructuras articulares, tejidos periarticulares o en ambos. El hombro es un lugar de asiento de dolor referido de lesiones cervicales, abdominales, intratorácicas y diafragmáticas; pensar en ellas si el paciente no presenta los signos propios de afectación intrínseca:
  - Dolor a la palpación del hombro.
  - Movilidad limitada.
  - Aumento del dolor a la movilización (activa y pasiva).
- ▲ El 80-90% de los casos de hombro doloroso son causados por afecciones no articulares como tendinitis, bursitis, tenosinovitis bicipital, capsulitis adhesiva y lesión del manguito de los rotadores.

### CAUSAS DE HOMBRO DOLOROSO

#### Intrínsecas:

#### **A) Articulares: (articulación escápulo-humeral y acromio-clavicular)**

- Artritis inflamatorias.
- Artritis infecciosas.
- Artropatía degenerativa.
- Necrosis ósea vascular.
- Fracturas articulación escápulo-humeral.
- Fracturas articulación acromio-clavicular.
- Luxación y subluxación articular.

#### **B) Periarticulares:**

- Tendinitis del manguito de los rotadores.
- Tendinitis calcificante.
- Tendinitis bicipital.
- Bursitis subacromio-deltaoidea.
- Rotura tendinosa del manguito de los rotadores y del tendón largo del biceps.
- Capsulitis adhesiva.

#### Extrínsecas:

#### **A) Dolor irradiado:**

- Procesos intradurales: siringomielia, gliomas.
- Procesos foraminales: cervicoartrosis, discopatías, traumatismos, tumores.
- Procesos postforaminales: neuropatías aisladas, síndrome del desfiladero torácico, neuritis del plexo braquial.

#### **B) Dolor referido (visceral):**

- Pulmón: infarto, tumor de Pancoast, mediastino.
- IAM/angor.
- Diafragma: absceso subfrénico, tumor, mesotelioma.
- Gastrointestinal: colecistopatías, neumoperitoneo, pancreatitis, enfermedad gástrica.
- Patología cervical: espondiloartrosis, subluxación, hernia.

## CAUSAS INTRÍNECAS DE HOMBRO DOLOROSO MÁS FRECUENTES

### ▲ TENDINITIS DEL MANGUITO DE LOS ROTADORES.

- La tendinitis del músculo supraespinoso es la causa no traumática más frecuente de hombro doloroso. Se presenta en personas mayores de 40 años con sobrecarga laboral sobre la articulación. La forma de inicio puede ser aguda o insidiosa, siendo el dolor más intenso por la noche. La movilidad pasiva es normal excepto en los casos crónicos en los que existe una capsulitis adhesiva.
- Si la movilidad activa es dolorosa en la abducción y presenta arco doloroso orienta hacia supraespinoso. Si el dolor es a la rotación externa al infraespinoso y si existe a la rotación interna y adducción, indica afectación del subescapular.

### ▲ ROTURA DEL MANGUITO ROTADOR.

- Puede ser la consecuencia final de una tendinitis degenerativa o puede ser una ruptura traumática (caída con el brazo en abducción forzada) o por exceso de deporte. La rotura puede ser aguda, originándose dolor inmediato en la cara antero-externa del hombro y espasmo muscular asociado a movilidad disminuida y debilidad. Suele evidenciarse la existencia de arco doloroso entre 90 y 120° de antepulsión. Existe el signo de la caída del brazo, que consiste en abducir el brazo del paciente hasta 90° cayendo hacia el costado cuando deja de ser sostenido. Las rupturas degenerativas suelen recaer en pacientes mayores de 60 años, lo habitual es que se vaya estableciendo una pérdida de la movilidad activa e incluso pasiva a la que el paciente se va adaptando

### ▲ TENDINITIS/RUPTURA TENDÓN LARGO DEL BÍCEPS.

- Su etiología suele ser traumática o por sobrecarga. Clásicamente, la tendinitis bicipital se presenta como dolor en la cara anterior de hombro y brazo, que aumenta por la noche y con la flexosupinación del codo contra resistencia (maniobra de Yergason).
- La rotura tendinosa se presenta clínicamente como un defecto en la parte superior del brazo y un abultamiento proximal al codo en su cara anterior que corresponde al vientre muscular retraído (signo de Popeye).

### ▲ SÍNDROMES DOLOROSOS POR COMPRESIÓN O ROZAMIENTO.

- Puede aparecer una limitación dolorosa del hombro si una parte del manguito rotador se comprime entre la cabeza humeral y el acromion, la articulación acromioclavicular y el ligamento coracoacromial. Las lesiones varían desde mínimos cambios inflamatorios en el tendón hasta desgarros parciales o completos.
- Puede existir un pinzamiento: subacromial (el más frecuente), subcoracoideo y glenoideo póstero-superior. En los tres casos se altera el ritmo escápulo-torácico, el paciente para abducir el hombro primero realiza una elevación del mismo.

### ▲ TENDINITIS CALCIFICANTE.

- Se caracteriza por el depósito de calcio en los tendones del manguito rotador a 1-2 cm de la inserción ósea. Asienta preferentemente en el tendón supraespinoso. Es un proceso frecuente, a veces asintomático y bilateral en un tercio de los casos. Predomina en la cuarta década de la mujer, pudiendo manifestarse de forma crónica o aguda. La fase crónica que coincide con la fase formativa de la calcificación se expresa como dolor mecánico por conflicto subacromial secundario a la deformidad tendinosa. La fase aguda coincide con la fase reabsortiva y se expresa como dolor intensísimo, hasta el punto que el paciente no se atreve a mover el brazo o tiene miedo a dejarse explorar, existiendo signos inflamatorios locales que anulan la función del hombro.



### ▲ CAPSULITIS RETRÁCTIL/HOMBRO CONGELADO.

El término hombro congelado se aplica a toda pérdida de movilidad activa-pasiva del hombro por contractura de partes blandas. Se observa en mujeres mayores de 50 años, siendo el hombro dominante el afectado con más frecuencia. Su etiología es desconocida y cursa con una progresiva y gradual limitación dolorosa de los movimientos, con una larga evolución, seguida de una prolongada recuperación de la movilidad. Su historia natural es de curso autolimitado, entre 1 y 3 años, evolucionando en tres fases (dolor, congelación y resolución) con recuperación subtotal de la función del hombro.

### ANAMNESIS

- ▲ Forma de comienzo: agudo como en las bursitis por microcristales o rotura del supraespinoso; o más insidioso como en las tendinitis degenerativas del supraespinoso.
- ▲ Historia de traumatismo reciente: esfuerzos inhabituales a sobreesfuerzos físicos (deporte).
- ▲ Actividad laboral: suele relacionarse con personas que trabajan con los brazos por encima de la cabeza (pintores, mecánicos, carpinteros).
- ▲ Existencia de enfermedades generales: se han relacionado con un aumento de frecuencia de aparición de hombro doloroso enfermedades como artritis reumatoide, espondilitis anquilosante, disfunción tiroidea, diabetes, alcoholismo.
- ▲ Características del dolor: duración, localización, irradiación, ritmo, mecanismo, circunstancias que lo agravan o mitigan, grado de impotencia funcional.

### EXPLORACIÓN FÍSICA

La sistemática de la exploración del hombro incluye:

#### A) INSPECCIÓN:

- Posición espontánea de la articulación: el dolor importante impide movilizar el hombro, el paciente presenta el brazo pegado al cuerpo para evitar la abducción.
- Atrofias musculares: la atrofia en la fosa supra e infraespinosa de la escápula se relaciona con lesión del manguito rotador. En las artropatías degenerativas que son procesos de larga duración aparece una atrofia muscular global de la cintura escapular.
- Signos inflamatorios, en caso de artritis.
- Equimosis: en la cara interna del brazo como en la rotura de la porción larga del bíceps.
- Deformidades de la articulación acromio-clavicular o escápulo-humeral: fractura húmero, luxación hombro.

#### B) PALPACIÓN:

Buscar puntos dolorosos. Los principales son:

- Troquíter: inserción del supraespinoso, infraespinoso y redondo menor.
- Troquín: inserción del subescapular.
- Surco bicipital: donde transcurre el tendón de la porción larga del bíceps.
- Espacio articular glenohumeral.
- Articulación acromio-clavicular.

#### C) MOVILIDAD:

Se deben valorar el arco de movilidad del hombro de forma activa, pasiva y contra resistencia.

### Recuerdo del arco de movimiento del hombro

	AMPLITUD	MÚSCULOS QUE INTERVIENEN
ABDUCCIÓN.....	0-180°.....	deltoides/supraespinoso. Serrato anterior/trapecio.
ADDUCCIÓN.....	0-60°.....	redondo mayor, pectoral mayor.
ELEVACIÓN.....	0-180°.....	deltoides, pectoral mayor, coracobraquial, bíceps.
EXTENSIÓN.....	0-60°.....	dorsal ancho, deltoides, redondo mayor.
ROTACIÓN.....	0-60°-90°.....	infraespinoso, redondo menor, deltoides.
EXTERNA		
ROTACIÓN.....	0-80°.....	subescapular, pectoral mayor, redondo mayor,
INTERNA		dorsal ancho.

#### C.1 Movilidad activa.

- ▲ Se pide al paciente que realice él solo los movimientos. La pérdida de esta movilidad puede ser por afectación osteoarticular, del manguito rotador o neurológica, pero la normalidad excluye la afectación articular.
- ▲ El dolor que se produce entre los 60 y 120° de abducción y que desaparece al sobrepasar los 120° se denomina **arco doloroso**; se debe al conflicto de espacio que existe en las estructuras subacromiales y que se describe más adelante como síndromes de pinzamiento (sugiere patología del manguito de los rotadores o de la bolsa subacromial).
- ▲ El dolor en los últimos 30° de abducción es característico de lesiones de la articulación acromioclavicular. En los procesos osteoarticulares existe generalmente una pérdida global de la movilidad en todas direcciones.

#### C.2 Movilidad pasiva.

Una movilidad activa disminuida y pasiva normal indica lesión tendinosa. La restricción del movimiento pasivo y activo indica afectación articular o capsular.

#### C.3 Contra resistencia.

- ▲ Si es dolorosa traduce afectación teno-muscular:
  - Abducción: lesión del manguito en su porción correspondiente de supraespinoso.
  - Adducción: si el dolor es en la cara posterior del tórax; el músculo afectado es el dorsal ancho, si es en el hombro; es el redondo menor. Si fuera en la cara anterior del hombro, el músculo afectado sería el pectoral mayor o redondo mayor.
  - Rotación externa: afectación del infraespinoso.
  - Rotación interna: afectación del subescapular.
  - Flexión o anteversión: coracobraquial.
  - Flexión-supinación de codo: afectación porción larga bíceps. Con el codo flexionado a 90° se intenta supinar la mano produciendo dolor (maniobra de Yergason).

#### PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- ▲ RADIOLOGÍA. El estudio radiológico básico incluye:
  - Proyección anteroposterior de Grashey.
  - Axilar, para valorar el perfil glenoideo.
  - Lateral en Y, que permite estudiar la articulación acromioclavicular y esternoclavicular.



- ▲ En casos seleccionados el TAC permite una evaluación más precisa articular.
- ▲ ECOGRAFÍA. Permite determinar el estado del manguito y partes blandas. Además detecta la presencia de derrame articular.
- ▲ RMN. Se utiliza en el diagnóstico de rotura del manguito parcial o completa, pues es la prueba más sensible y específica en esta patología.
- ▲ GAMMAGRAFÍA. En el diagnóstico precoz de osteonecrosis y osteomielitis.

### TRATAMIENTO

El tratamiento depende de la etiología del hombro doloroso.

- ▲ TENDINITIS Y BURSITIS.
  - Reposo en la fase aguda, absoluto inicialmente si el dolor es importante. Tan pronto como sea posible, ejercicios físicos pasivos, luego balanceo para evitar el desarrollo de secuelas funcionales.
  - Si se posee experiencia, el tratamiento ideal en cuadros agudos es la infiltración local de la zona dolorosa. La alternativa es el uso de AINEs (anti inflamatorios no esteroideos): *Diclofenaco* a dosis de 50 mg/8h, *Indometacina* a dosis de 25-50 mg/8h, *Ketorolaco* a dosis de 10 mg/8h.
- ▲ RUPTURA DEL MANGUITO ROTADOR.
  - Pacientes jóvenes y con actividad física activa el tratamiento es quirúrgico. En pacientes ancianos con actividad física disminuida se opta por tratamiento conservador, con AINEs o infiltraciones (1 ml de *Mepivacaina* + 1-2 ml de *Acetato de parametasona*) y posterior rehabilitación.
- ▲ SINDROMES DE PINZAMIENTO.
  - En las primeras fases se utiliza fisioterapia, analgésicos e infiltraciones. Cuando los síntomas persisten puede ser necesaria la cirugía, que consisten en la descompresión subacromial.
- ▲ RUPTURA DE LA PORCIÓN LARGA DEL BICEPS.
  - Tratamiento quirúrgico.
- ▲ TENDINITIS CALCIFICANTE.
  - El tratamiento inicial en casos leves es AINEs y fisioterapia; si la clínica es más severa, se recurre a infiltraciones, en casos intratables se realiza tratamiento quirúrgico mediante legrado de la zona.

### BIBLIOGRAFÍA:

- ▲ McRae R, Kinninmonth A. Manual ilustrado de traumatología y ortopedia. Madrid: Edimsa; 1998. p. 66-71.
- ▲ Prieto JR, Gómez del Álamo G. Protocolo diagnóstico del hombro doloroso. En: Fundación Mapfre Medicina. Cursos de actualización XXXV congreso SECOT. Madrid: Mapfre; 1998. p. 63-78.
- ▲ Armas C. Reumatismos de partes blandas. En: Herrero Beaumont G, Martín Mola E, Riestra Noriega JL, Tornero Molina J, Barceló P, editores. Manual de Enfermedades Reumáticas de la Sociedad Española de Reumatología. Madrid: Doyma; 1992. p. 389-92.
- ▲ Fonseca del Pozo FJ, Fernández JA, Martínez de la Iglesia J. Un hombro doloroso. *Medicina Integral* 1992; 8: 384-393.