

Morales González, José Manuel\*; López Vila, María Jesús\*\*; Formigo Couceiro, Jacobo\*\*; Camino Martínez, Lucía\*\*.

**\*Servicio de Traumatología**

**\*\*Servicio de Medicina Física y Rehabilitación**

**Lumbalgia.**

AGUDA	Presentación súbita, de novo, o después de un periodo mínimo de 6 meses sin dolor y que dura menos de 4 semanas.
SUBAGUDA	Presentación súbita, de novo, o después de un periodo mínimo de 6 meses sin dolor y que dura entre 4 y 12 semanas.
CRONICA	Duración mayor de 12 semanas o que ocurre episódicamente en un periodo de 6 meses.

Existen 3 grupos generales (en más del 85% no se encuentra la causa específica):

- Dolor lumbar debido a un trastorno específico de la columna vertebral (< 2%).
- Dolor lumbar radicular o producido por estenosis de canal (< 5%).
- Dolor lumbar inespecífico.

<b>SEÑALES DE ALARMA / BANDERA ROJA</b>	
Edad de inicio entre 20 y 50 años.	
Antecedente trauma, reciente, grave o violento, con relación causal con el inicio del dolor.	
Dolor torácico o abdominal (ojo a posibles aneurismas de aorta).	
Pérdida de peso inexplicable.	
Fiebre.	
Signos y síntomas neurológicos difusos, extensos o progresivos (incluido el síndrome de cauda equina).	
Malestar general.	
Discapacidad funcional progresiva asociada al dolor.	
Historia familiar o personal de cáncer.	
Deformidad estructural de la columna.	
Antecedente de drogadicción, inmunodepresión o infección por VIH.	
Uso prolongado y continuo de corticosteroides.	
Enfermedad sistémica.	
Restricción de la flexión lumbar de forma persistente y grave.	
Dolor progresivo constante.	
<b>SEÑALES DE RIESGO/ BANDERA AMARILLA</b>	
Factores individuales: tabaquismo, obesidad, edad, condición física, escolaridad baja, fortaleza muscular...	
Factores psicosociales: estrés, ansiedad, estado ánimo, depresión, somatización, ganancia económica, conducta ante el dolor..	
Factores laborales: insatisfacción laboral, relaciones laborales, trabajo físico, ausencia laboral...	
<b>SEÑALES DE ALARMA DERIVACIÓN QUIRÚRGICA</b>	
Derivación urgente.	Paresia relevante o progresiva bilateral. Pérdida de control de esfínteres. Anestesia en silla de montar.

Derivación a especializada.	Dolor de alta intensidad > 6 semanas a pesar de todos los tratamientos. Dolor sólo con el movimiento, que dura > 6 meses, e imágenes de estenosis.
-----------------------------	--

**Evaluación del paciente.**

- Anamnesis y exploración física orientada a buscar señales de alarma: regla de las 4D (desnudo, descalzo, de pie y de espalda).
- Semiología del dolor: localización, inicio, frecuencia, tipo de dolor, irradiación, factores que lo exacerban o atenúan, patrón de aparición, relación postural, discapacidad y tratamientos, intensidad y episodios previos.
- Exploración física general y neurológica: reflejos, sensibilidad, fuerza, Lassegue (positivo + 30°), Bragard, Lassegue invertido, marcha de talones (L5), marcha de puntillas (S1).

Estudios complementarios:

## 1. Estudios de laboratorio:

Banderas Rojas	Posible etiología	Estudio
Historia de cáncer. Pérdida inexplicable de peso. Edad mayor de 50 años. Sin mejoría tras 6 semanas de tratamiento conservador. Múltiples señales de alarma.	Cáncer.	VSG y PSA.
Fiebre. Uso de drogas IV. Infección reciente. Inmunosupresión o uso esteroides.	Infección vertebral.	VSG y/o PCR.
Déficit motor o sensitivo.	Déficit neurológico progresivo.	Considerar EMG/VCN (velocidad de conducción nerviosa).
Síntomas con más de 1 mes de duración.	Hernia disco Estenosis espinal.	Considerar EMG/VCN.
Rigidez matutina. Mejoría con ejercicio. Dolor glúteo alternante. Dolor que despierta en la noche. Menor de 20 años.	Espondiloartropatía seronegativa.	Hemograma, BioQ, VSG y/o PCR, HLA-B27.

2. Radiología simple de la columna: carece de utilidad en lumbalgia aguda inespecífica sin signos de alarma. Si parece más útil en lumbalgias crónicas, para documentar alteraciones estructurales, ante sospecha de fracturas y espondilolisis.

3. TAC: indicado en dolor radicular recidivante e incapacitante, sospecha de canal lumbar estrecho, signos de alarma o no mejoría sintomática a pesar de tratamiento conservador.

4. RNM: no se recomienda de rutina en pacientes con lumbalgia crónica inespecífica sin señales de alarma o dolor atribuido al disco vertebral o faceta articular. Indicado en pacientes con señales de alarma, sospecha o no mejoría de lesión radicular, estenosis de canal, metástasis ósea y pacientes que precisen cirugía.

## 5. Gammagrafía y PET:

- Detección de pseudoartrosis en pacientes con sospecha de fallo de una fusión vertebral.
- Evaluación de dolor lumbar en niños, adolescentes y adultos jóvenes para descartar osteoma osteoide, espondilolisis o fracturas espontáneas relacionadas con anorexia o trastornos hormonales.
- Diagnóstico diferencial entre lesiones tumorales malignas y benignas.

6. EMG y VCN: en enfermos con lumbalgia crónica que presenten deterioro motor sensitivo.

TTO. FARMACOLÓGICO	FÁRMACOS	INDICACIONES
Fármacos de 1ª línea.	Paracetamol: 650-1000 mg. cada 6 h. AINES sistémicos pautados, no más de 3 meses. AINE + miorrelajante, menos de 1 semana.	
Fármacos de 2ª línea: Antidepresivos.	Tri o tetracíclicos (10-25 mg. Amitriptilina cada 12 h.). Los ISRS no tienen efecto analgésico.	En lumbalgia crónica con componente neuropático o que cursen con depresión.

Fármacos de 3ª línea: Opiáceos.	De liberación lenta y pautado (Tramadol)	Dolor moderado-severo. En lumbalgia aguda no más de 2 semanas En lumbalgia crónica no más de 16 semana.
Parches de Capsaicina.		Si dolor intenso o muy intenso durante 3 semanas en lumbalgias de más de 3 meses. En lumbalgia crónica intensa con fracaso de tratamientos previos.
Anticonvulsivantes.	Gabapentina.	Beneficio a corto plazo en dolor neuropático con radiculopatía asociada
Corticoides sistémicos.		No mejores resultados que placebo.
Benzodiacepinas.		Riesgo de abuso, adicción y tolerancia.
Relajantes musculares.	Antiespasmódicos no benzodiacepínicos.	No recomendado más de una semana.
AINES tópicos.		Mejoría sobre placebo, pero menos efectivo que oral.
Terapia intervencionista (infiltraciones).		Sólo evidencia de inyecciones epidurales en dolor irradiado (eficacia limitada).

### Bibliografía.

- Chou R, Qaseem A, Snow V, et al. Diagnosis and Treatment of low Back Pain: A Joint Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society.
- Acute Low Back Pain Problems in Adults: Assessment and Treatment. Quick Reference Guide for Clinicians. Clinical Practice Guideline 14. [www.chirobase.org](http://www.chirobase.org) U.S. Agency for Health Care Policy and Research (1994).
- Guevara-López U, Covarrubias-Gómez A, Elías-Dib J, et al. Parámetros de práctica para el manejo del dolor de espalda baja. Cir Cir 2011; 79: 286-302.
- Grupo Español de Trabajo del Programa Europeo COST B13. Guía de Práctica Clínica par la Lumbalgia Inespecífica. European Commission COST B13, Fundación Kovacs; 2005
- Pérez Irazusta I et al. Caso Martínez J. Guía de Práctica Clínica sobre Lumbalgia. Vitoria-Gasteiz; Osakidetza; 2007. GPC 2007/1.

### Cervicalgia.

Se podría definir como un dolor localizado en la región posterolateral del cuello y en los hombros acompañado de limitación de la movilidad cervical. Si hay una afectación de las raíces nerviosas se habla de cervicalgia con radiculopatía y si hay afectación de la médula espinal hablamos de mielopatía cervical.

### Prevalencia.

De un 13-70% de la población podría padecer dolor o rigidez cervical en algún momento de su vida, La cervicalgia es la segunda causa más frecuente de consulta tras el dolor lumbar

### Clasificación.

Según la cronología.

- Cervicalgia aguda: sería aquella que dura menos de 7 días.
- Cervicalgia subaguda: dura entre 7 días y 3 meses
- Cervicalgia crónica: dura más de 3 meses.

### Clínica.

1-Dolor cervical sin irradiación del dolor a miembros:

1a-Cervicalgia posterior. La forma aguda sin alteraciones radiológicas se debe a una tortícolis por mala postura, acompañándose de un componente espasmódico y limitación de la movilidad articular. Si hay alteraciones radiológicas se habla de cervicalgia espondiloartrósica

1b-Síndromes cervicocefálicos. Son cuadros de dolor crónico y recurrente con irradiación a diferentes áreas cefálicas acompañado de signos inespecíficos como mareos inestabilidad, vértigo, acúfenos, parestesias peribucales, etc.

- Síndrome simpático cervical posterior de Barré Lieou: se produce por compresión de la arteria vertebral por uncoartrosis.
- Insuficiencia vertebrobasilar: aparece en edades avanzadas y puede cursar con caídas bruscas por isquemia bulbar (drop attach) guardando relación con la posición de la cabeza.

1c-Cefaleas cervicales. Tienen un componente psicológico importante.

- Cefalea occipitosupraorbitaria: el pinzado rodado de la ceja ipsilateral es doloroso.
- Neuralgia de Arnold o cefalea occipital: dolor en la mitad de la región occipital.
- Cefalea auriculotemporal: con pinzado rodado doloroso en el ángulo de la mandíbula.

2-Dolor cervical con irradiación a miembros superiores:

2a-Neuralgia cervicobraquial. Cursa con hipoestesia, pérdida de fuerza y alteración de los reflejos en miembros superiores, según el nivel afectado tendremos la siguiente clínica.

SEGMENTO	CERVICAL C6	CERVICAL C7	CERVICAL 8
Dolor	Escápula superior	Escápula media	Escápula inferior
Irradiación	Lateral	Posterior	Medial
Punto doloroso paravertebral	Apófisis transversa C5-C6	Apófisis transversa C6-C7	Apófisis transversa C7-D1
Hipoalgesia	Pulgar	Índice	Meñique
Hiporreflexia	Supinoflexor	Tricipital	Cubitopronador
Hipofunción muscular	Deltoides, bíceps braquial	Tríceps y flexoextensores muñeca	Flexoextensores largos

**Tabla 1**

SIGNOS DE ALARMA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 años y &gt;55 años.</li> <li>• Dolor no mecánico.</li> <li>• Dolor dorsal.</li> <li>• Antecedentes de cáncer, esteroides, VIH.</li> <li>• Traumatismo.</li> <li>• Alteración estado general, pérdida de peso.</li> <li>• Déficit neurológico extenso.</li> <li>• Deformidad estructural.</li> </ul>

2b-Cervicobraquialgias atípicas. El dolor se irradia a distancia por diferentes mecanismos.

- Seudoradiculalgias: aparecen zonas de celulalgia, cordones musculares indurados y dolores tenoperiósticos.
- Síndrome miofascial cervical: cursa con bandas musculares dolorosas (trigger points) con irradiación a nuca o extremidades superiores sin distribución ni características radiculares.

- Síndrome de la entrada torácica: se comprime el paquete vasculonervioso en el desfiladero de la salida del cuello a la axila. Las raíces más frecuentemente afectadas son C8 y T1 acompañándose de clínica vascular, acrocianosis y fenómenos de Raynaud.

3-Latigazo cervical: es producido por un movimiento brusco de la cabeza y región cervical en una dirección opuesta a la del desplazamiento del tronco. Se suele acompañar de zumbidos de oído, parestesias, fatiga, disminución de la concentración y memoria, trastornos del sueño e inestabilidad.

**Diagnostico.**

1-Historia clínica y exploración. Orientada a detectar signos de alarma y diferenciar el dolor inflamatorio del mecánico que nos ayuda a detectar la causa del dolor.

- Pruebas específicas:
  - Test de Spurling: la columna cervical debe estar en extensión y rotación y se aplica una fuerza axial. Se considera positivo si el dolor se irradia a miembro superior a nivel del antebrazo.
  - Test de tracción cervical: el paciente debe de estar en supino y se realiza una tracción de 10 a 15 kg. El test es positivo si se alivian los síntomas.

DOLOR MECÁNICO	DOLOR INFLAMATORIO
Se calma con el reposo.	Aparece o persiste con el reposo.
No despierta por la noche (salvo con cambios de posición.	Despierta al enfermo en la segunda mitad de la noche.
Aumenta con el movimiento y sobrecarga.	No guarda relación con el movimiento.
Más intenso al final del día.	Agravación progresiva.
Tendencia a la recidiva.	Alteración del estado general, fiebre.

2-Pruebas complementarias.

- Radiografías: proyecciones AP, lateral, oblicua derecha, oblicua izquierda y transoral. Indicaciones:
  - Antecedente traumático de alto impacto
  - Edad superior a 65 años.
  - Sospecha de fractura luxación inestabilidad y déficit neurológico
  - Dolor cervical persistente más de 6 semanas a pesar de tratamiento
  - Fiebre, síntomas constitucionales, sospecha de tumoración, enfermedad reumática o infección.
- RMN: se pedirán en los siguientes casos: sospecha de mielopatía, infección, metástasis, tumores, hernia de disco o afectación de raíz nerviosa.
- TAC: indicado ante la sospecha de: tumores óseos, fractura ósea que no se identifica claramente en radiología, anomalías congénitas a nivel C1 y C2 y presencia de material metálico.
- Mielografía: con contraste, se realiza previa a cirugía.
- Estudio neurofisiológico: complementario a las pruebas de imagen, cuando hay sospecha de afectación de raíces nerviosas y para descartar miopatías.

**Diagnóstico diferencial.**

- Disfunción escapular y patología del hombro.
- Otitis media.
- Disfunción temporomandibular.
- Patología de la glándula salival o linfadenitis local.
- Patología del corazón y pulmón irradiado a región cervical.
- Síndrome del desfiladero torácico.
- Tumor de Pancoast y tumores de mediastino.
- Enfermedades neurológicas (esclerosis múltiple, esclerosis lateral amiotrófica, etc.).
- Lesiones del plexo braquial.

**Algoritmo de derivación.**

**Bibliografía.**

- J.L.Miranda Mayordomo. Rehabilitación Médica. Grupo Aula Médica 2004.
- Manual de la SERMEF de Rehabilitación y Medicina Física Editorial Panamericana 2006.
- Cervical Spine Injury Medical Treatment Guidelines. Proposed by the State of New York Department of Insurance to the Workers' Compensation Board. December 2007.

**Hombro doloroso.**

En el término “hombro doloroso” se incluyen todos los problemas que pueden provocar dolor de hombro <sup>1</sup>.

**Epidemiología.** Casi la mitad de la población sufre al menos un episodio anual de dolor de hombro. Tras el dolor cervical y lumbar es la tercera causa de incapacidad de origen musculoesquelético. Es habitual que se cronifique. Sólo un 50% de los nuevos episodios de dolor de hombro mejoran por completo en los seis primeros meses y después del año esta proporción aumenta al 60%).

**Etiología.** En la mayoría de los casos (hasta un 90%), el origen del dolor proviene de los tejidos blandos extracapsulares. Su origen puede ser intrínseco (afectaciones glenohumorales osteoarticulares, escápulo torácicas, acromioclaviculares – esternoclaviculares o glenohumorales periarticulares) y extrínseco (origen fuera del hombro como infartos o tumores).

**Exploración física.**

Incluye inspección, balance articular, balance muscular y palpación.

Maniobras específicas de provocación. Suelen ser muy sensibles pero poco específicas.

Arco doloroso (dolor entre los 70º y 120º de abducción), test de Neer, test de Hawkins

**Pruebas complementarias.**

Radiografía simple. Descarta fracturas y luxaciones. Útil en los casos de omartrosis, artrosis acromio clavicular y tendinitis calcificante. El ascenso de la cabeza humeral, cuando el espacio acromiohumeral es menor a 5-7 mm., se ha relacionado con roturas del manguito pero con poca fiabilidad diagnóstica).

Ecografía. Ante la sospecha de una rotura significativa del manguito rotador, es la prueba indicada. La sensibilidad en la patología del manguito es del 91%, similar a la de la RM, pero más barata y permitiendo estudios dinámicos.

Resonancia magnética. Valora mejor que la ecografía el cartílago y sobretodo el labrum si es con contraste.

Las pruebas complementarias deben relacionarse con la clínica ya que aparece una elevada frecuencia de imágenes alteradas en individuos asintomáticos. En voluntarios sanos se encontraron un 30% de roturas parciales del manguito rotador y un 15% de roturas completas. Esto aumentó en los mayores de 60 años a un 26% de parciales y 28% de completas.

**Tratamiento<sup>2</sup>.**

Los objetivos globales son: aliviar el dolor, recuperar la movilidad articular si está limitada y restaurar la funcionalidad.

Se consideran predictores de buena evolución:

1. Buen balance muscular previo.
2. Capacidad de elevar el hombro por encima de la horizontal.
3. Duración de los síntomas menor de 6-12 meses.

Incluye reposo subacromial (no elevar el brazo por encima de la altura del hombro). La rueda de hombro está proscrita, principalmente en el síndrome subacromial<sup>3</sup>. Los programas de ejercicios en este síndrome son el único tratamiento con eficacia demostrada a corto y largo plazo con un efecto similar a la cirugía.

**Tabla de orientación diagnóstico terapéutica<sup>4 y 5</sup>.**

Diagnóstico de presunción	Historia/ RX	Exploración	Orientación terapéutica
---------------------------	--------------	-------------	-------------------------

Tendinopatía del manguito rotador / síndrome subacromial.	Edad > 40 años. Movimientos repetidos por encima de la altura del hombro. Dolor aumenta con extensión y rotación interna de brazo.	Arco doloroso+. Neer +. Hawkins +. Jobe+ (supraespino). Limitación en grados finales por dolor.	1º Reposo subacromial. 2º AINE. 3º Electroterapia. 4º Ejercicios de potenciación. Si no puede realizar los ejercicios por persistencia del dolor, infiltrar. 5º Si no mejora valorar cirugía.
Rotura manguito.	Edad media y ancianos. Antecedente traumático. Debilidad muscular.	Incapacidad para elevar brazo (si es masiva). Similar a tendinopatía manguito si no lo es.	1º Reposo subacromial. 2º AINE. 3º Valorar cirugía. Si persiste dolor electroterapia y pauta de potenciación específica según rotura.
Tendinopatía calcificante.	Edad media. Rx. con calcificación (a veces no, sólo visible en eco). Dolor hiperagudo. Brazo en cabestrillo.	Similar a tendinopatía manguito. Algunos casos imposible explorar por dolor.	1º Reposo subacromial. 2º AINE. 3º Ultrasonidos de contacto. Si es hiperagudo 1º infiltrar.
Hombro congelado.	Antecedente de tendinopatía, diabetes o inmovilidad. RX -.	Limitación de la movilidad activa y pasiva.	1º Infiltración ácido hialurónico o corticoide / bloqueo supraescapular. 2º Controversia si forzar movilización o no.
Omartrosis.	Ancianos. Rx. compatible.	Limitación de la movilidad activa y pasiva. Dolor en todos los arcos.	1º AINE. 2ª Infiltración. 3º Electroterapia. Contraindicado forzar movilidad. 4º Si no mejoría del dolor valorar cirugía.
Tenosinovitis bicipital.	Edad media y ancianos. Dolor en flexión y supinación del codo.	Dolor a la presión en corredera bicipital. Speed +.	1º AINE. 2º Electroterapia. 3º Infiltración.
Artritis AC.	En jóvenes trauma previo. En ancianos deformidad artrósica con Rx compatible.	Compresión activa AC+.	1º AINE. 2º Infiltración. 3º Electroterapia, Potenciación si inestabilidad.

**Protocolo de derivación.****Dolor de hombro no traumático  
(descartada patología extrínseca)**

Información al paciente. Reposo subacromial.  
AINE

Mejoría

Mejoría insuficiente o nula **Rehabilitación y Medicina Física**

<b>Control médico atención primaria</b>	Cinesiterapia 6 semanas
Mejoría	Mejoría insuficiente o nula
Continuar cinesiterapia domiciliaria al menos 6 semanas Control ambulatorio posterior	Reevaluación clínica Exploraciones complementarias: ECO
Sospecha de enfermedad reumática <b>Reumatología</b>	Valoración quirúrgica <b>Traumatología</b>

**Bibliografía.**

1. [www.fisterra.com/guias2/hombro.asp](http://www.fisterra.com/guias2/hombro.asp)
2. García F, O`Mullony I, Flórez MT. Dolor de hombro. Manual Sermef de Rehabilitación y Medicina Física. Madrid: Ed. Panamericana, 2006; 401-411. ISBN: 84-9835-114-6.
3. Castiella s, Gestoso L, Martín R, Nieto J, Bañales T. Patología Osteoarticular del Hombro. III Curso intensivo de Revisión de Medicina Física y Rehabilitación. Ed. Grupo 76, 2010; 780-807. ISBN: 978-84-693-3340-2.
4. Ebenbichler CR, Erdogmus CB, Resch KL, Funivics MA et al. Ultrasound therapy for calcify tendinitis of the shoulder. N Engl J Med. 1999; 340: 1533-8.
5. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Optimizen the Management of Rotator Cuff Problems. Guideline and Evidence Report. 2010.