

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

Actualización
2016

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL
SÍNDROME DE HOMBRO
DOLOROSO
EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: IMSS-085-08

Avenida Paseo de la Reforma 450, piso 13,
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C. P. 06600, México D. F.
www.cenetec.salud.gob.mx

Publicado por CENETEC

© Copyright **Instituto Mexicano del Seguro Social**, “Derechos Reservados”. Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud
2016

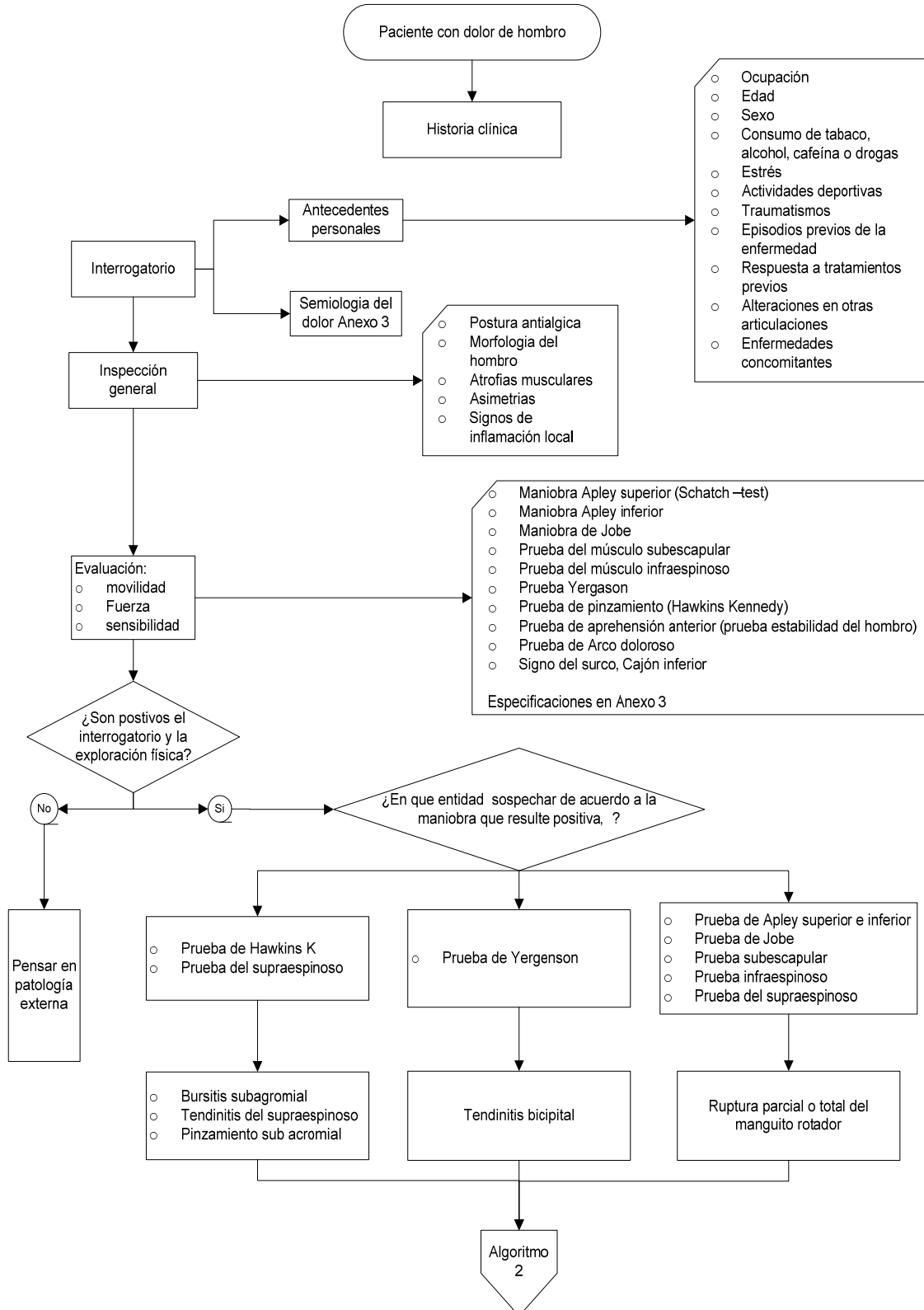
La guía de referencia rápida tiene como objetivo proporcionar al usuario las **recomendaciones clave** de la guía: **Diagnóstico y tratamiento del síndrome de hombro doloroso en primer nivel de atención**, seleccionadas con base a su impacto en salud por el grupo desarrollador, las cuales pueden variar en función de la intervención de que se trate, así como del contexto regional o local en el ámbito de su aplicación.

Para mayor información, se sugiere consultar la guía en su versión extensa de **“Evidencias y Recomendaciones”** en el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, la cual puede ser descargada de Internet en:
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>

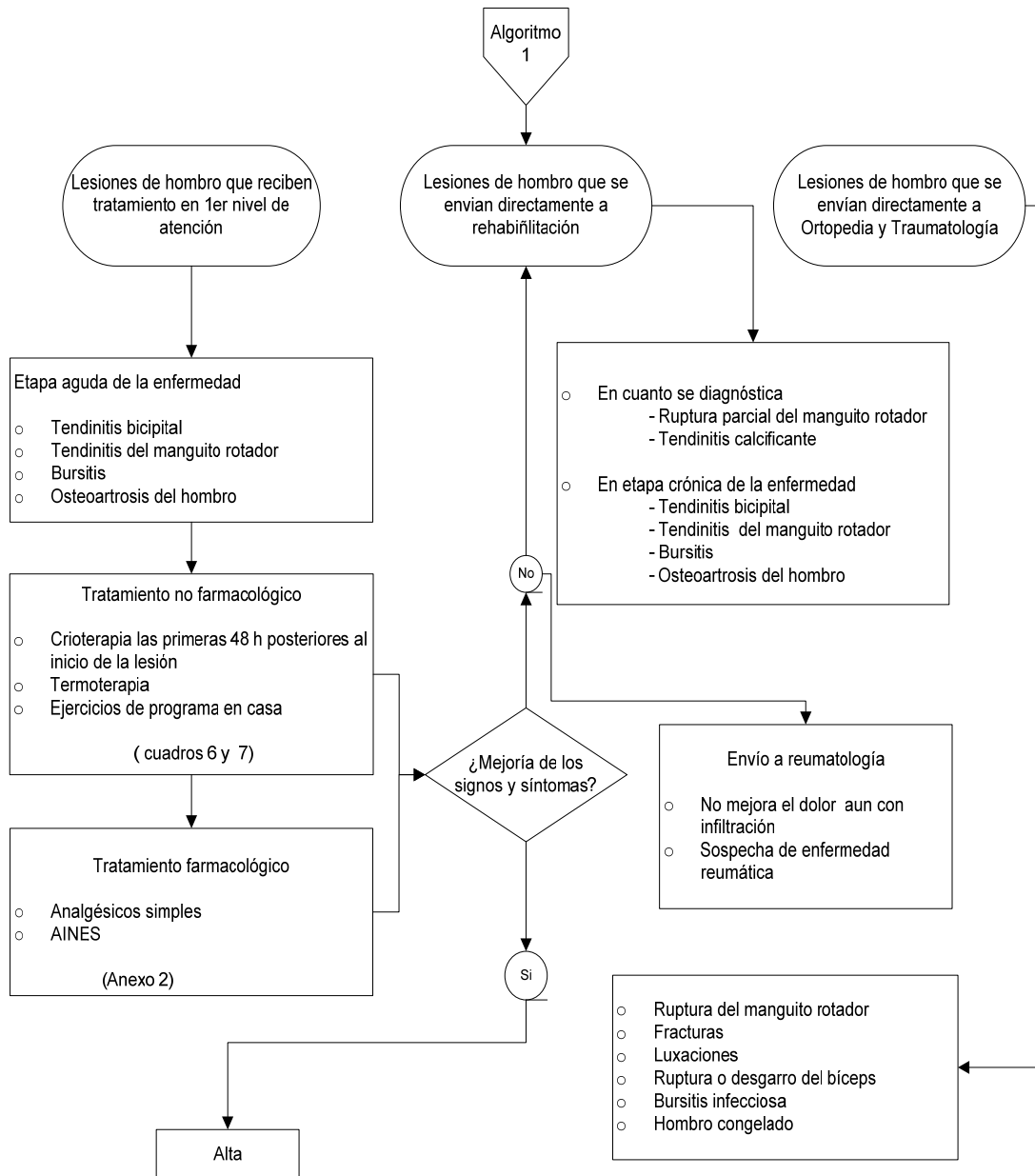
ISBN: 978-607-8270-22-4

1. DIAGRAMAS DE FLUJO

Diagnóstico de Síndrome de hombro doloroso



Tratamiento de Síndrome de hombro doloroso



2. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

FACTORES DE RIESGO

Recomendación Clave	GR*
<p>Las características de los factores de riesgo ocupacional que han demostrado estar asociados con el hombro doloroso son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Posturas mantenidas, prolongadas o forzadas de hombro ▪ Movimientos repetitivos del hombro ▪ Fuerza relacionada con manipulación de cargas movimientos forzados y cargas estáticas de miembros superiores ▪ Movimientos repetidos o posturas sostenidas en flexión del codo ▪ Exposición a vibración del miembro superior ▪ La postura mantenida del hombro, los movimientos repetitivos, la fuerza, la exposición a vibración y los factores psicosociales actúan en forma combinada (Cuadro 2) 	B

SIGNOS Y SÍNTOMAS

Recomendación Clave	GR*
<p>El diagnóstico de hombro doloroso se realiza a través de la valoración médica sistemática del individuo.</p> <p>Al elaborar la historia clínica, se requiere indagar toda la información posible sobre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Antecedente de dolor en el hombro ▪ Inicio ▪ Intensidad ▪ Localización ▪ Progresión ▪ Irradiación ▪ Factores desencadenantes ▪ Incapacidad funcional del hombro ▪ Tratamientos previos ▪ Antecedentes laborales y extra laborales <p>(Cuadros. 2 y 3)</p>	C

En el examen físico, además de la evaluación osteo-muscular completa del hombro, cintura escapular y región cervical, se recomienda la inspección y valoración neurológica detallada.

Se deben evaluar signos específicos que ayudan a identificar la lesión en el hombro:

Prueba	Resultado	Patología probable
Neer	Positivo	- Manguito rotador - Pinzamientos subacromiales de hombro
Hawkins-Kennedy	Positivo	Manguito rotador
Yocum	Positivo	Manguito rotador
Speed	Positivo	Tendinitis bicipital
Yergason	Positivo	Tendinitis bicipital

A

La exploración física del hombro debe incluir:

- Inspección
- Palpación,
- Evaluación de la movilidad activa y pasiva
- Rangos de movimiento

Se recomienda realizar el examen físico del hombro como se indica en el los (Cuadros 4 y 5)

Punto de buena práctica

Los estudios paraclínicos para evaluar el hombro doloroso de inicio agudo, se indicarán cuando pasadas cuatro o seis semanas de manejo conservador, no se presente mejoría de los síntomas.

D

Los estudios de gabinete como Radiografías, Ultrasonido y resonancia magnética no están indicados en presencia de dolor agudo de hombro.

C

<ul style="list-style-type: none"> ▪ El diagnóstico de hombro doloroso es inicialmente clínico. ▪ No se requieren imágenes, a menos que existan signos que demuestren la presencia de condiciones serias que pongan en peligro la vida o la integridad del individuo. ▪ Si ya se ha determinado que el hombro doloroso es de origen mecánico y no existe respuesta al manejo conservador inicial a las 4 semanas, considere la posibilidad de solicitar estudios especiales como Rayos, Tomografía Axial Computarizada y Resonancia Magnética. ▪ Ante sospecha de rupturas totales del tendón del manguito rotador está indicada la realización de ecografía de hombro o Resonancia Magnética. 	D
<p>El Ultrasonido y la Resonancia magnética, serán solicitadas a criterio del médico especialista en ortopedia y traumatología del segundo o tercer nivel de atención.</p>	Punto de buena práctica

TRATAMIENTO

Recomendación Clave	GR*
<p>Para el tratamiento de los síntomas recomendamos terapia con AINEs y Analgésicos. (Cuadro 6)</p>	Punto de buena práctica
<p>Cuando los analgésicos y los AINEs no dan resultados se podrá realizar infiltración, que deberá realizar el médico especialista en Traumatología y Ortopedia.</p> <p>Se recomiendan dos o tres infiltraciones subacromiales con anestésico local y cortisona para control de dolor.</p> <p>Cuando el dolor del hombro se debe a procesos inflamatorios, síndrome de pinzamiento y pequeñas rupturas del mango, se recomienda que después de las infiltraciones se integre al paciente a un programa de rehabilitación.</p>	C
<p>No deben realizar ejercicios fisioterapéuticos los pacientes con las siguientes lesiones del hombro:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fracturas inestables ▪ Luxaciones agudas ▪ Inestabilidad ▪ Hiper movilidad 	B

En forma inicial se recomienda el manejo fisioterapéutico para controlar el dolor del hombro, el cual deberá ser supervisado al inicio por el fisioterapeuta, posteriormente podrá realizarse en casa.	A
Se deberá informar al paciente acerca de la naturaleza de su condición, los riesgos que sus actividades cotidianas le provocan, las medidas de prevención y la meta terapéutica inicial. Se enfatizará en la responsabilidad del paciente en el plan de tratamiento.	A
Se recomienda mantener el arco de movilidad pasiva del hombro con ejercicios pendulares y escalerilla de pared.	D
Se deberá mantener la actividad de las partes del cuerpo que estén en posibilidad de moverse.	D
En dolores intensos del hombro se recomienda el uso de inmovilizadores por un periodo breve de tiempo (1 a 2 días), si el caso lo amerita se podrá recomendar la realización de ejercicios de péndulo, para prevenir la rigidez en los casos de síndrome de pinzamiento.	D
En luxaciones acromio claviculares y esguinces graves del hombro se recomienda el uso de inmovilizador por tres semanas.	D
El médico de primer contacto podrá recomendar el programa de ejercicios de rehabilitación en casa, el cual se realizara como se indica en el (Cuadro 6 y 7)	Punto de buena práctica
Para el manejo del hombro doloroso se propone un plan mixto, que incluya tratamiento farmacológico y fisioterapéutico. (Cuadro 6)	Punto de buena práctica
Es de imprescindible para lograr la remisión del dolor y la mejoría de la función, evitar las actividades que le dieron origen. El médico debe ser enfático en lo anterior.	Punto de buena práctica
Sí, el motivo del dolor del hombro es por la actividad laboral, se recomienda enviar al paciente en forma inmediata a medicina del trabajo.	Punto de buena práctica

CRITERIOS DE REFERENCIA

Recomendación Clave	GR*
<p>Traumatología</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Indicación quirúrgica ▪ Hombro congelado ▪ Ruptura total del mango de los rotadores o del tendón del bíceps en pacientes jóvenes ▪ Ruptura o tendinitis que no responden a tratamiento conservador ▪ Bursitis subacromiales crónicas después de tres meses de tratamiento conservador sin respuesta a este ▪ Inestabilidad glenohumeral grave (luxación recidivante) ▪ Tendinitis calcificada que no responde a tratamiento (gota y cristales) ▪ Osteoartrosis que no responden a tratamiento inicial de primer nivel 	Punto de buena práctica
<p>Reumatología</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pacientes con antecedentes reumáticos ▪ No mejoría con tratamiento inicial ni a las técnicas de infiltración 	Punto de buena práctica
<p>Rehabilitación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tendinitis del manguito de los rotadores ▪ Tendinitis de la porción larga del bíceps ▪ Rupturas parciales tendinosas en edad avanzada (55 años o más) no quirúrgicas ▪ Bursitis de hombro I y II no infecciosas ▪ Lesión de manguito rotador estadio I y II menor de 3 meses ▪ Osteoartrosis de articulación glenohumeral y acromioclavicular de hombro ▪ Lesión neurológica de hombro ▪ Luxaciones reducidas ▪ Hombro doloroso por afección reumática en estadios tempranos 	Punto de buena práctica
<p>Medicina del trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuando el dolor este condicionado por la actividad laboral, con la finalidad de valorar cambio de actividad 	Punto de buena práctica

VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO

Recomendación Clave	GR
<p>Para disminuir la posibilidad de un nuevo episodio de dolor de hombro y reducir la posibilidad de que este se haga crónico, se deberán modificar los factores psicosociales y de riesgo ocupacional, que le dieron origen.</p>	<p>1+</p>
<p>La recuperación en pacientes post operados es en promedio de 6 meses.</p> <p>La recuperación en la patología no quirúrgica depende de la etiología y factores de riesgo asociados, en general se encuentra entre 14 y 60 días.</p>	<p>Punto de buena práctica</p>
<p>Un hombro doloroso clasificado clínicamente como leve, con escasa limitación funcional y sin factores agravantes, puede regresar casi inmediatamente a su trabajo, en promedio en uno a siete días , con las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modificaciones del puesto que controlen efectivamente la exposición a factores de riesgo desencadenantes o relacionados con la lesión. ▪ Considerar no cargar el trabajo al hombro del lado contralateral al de la lesión, con el fin de prevenir lesiones en la extremidad no afectada. ▪ Si no se pueden evitar los factores de riesgo relacionados con el trabajo o no se puede modificar el trabajo, el tiempo de incapacidad se verá incrementado 	<p>C</p>
<p>El médico dará una incapacidad médica temporal considerando cada caso en particular: enfermedades concurrentes y factores psico-sociales que puedan afectar la recuperación.</p>	<p>C</p>
<p>Los periodos de incapacidad deben ser considerados y orientados desde la perspectiva de la recuperación fisiológica. Existen factores clave que pueden afectar el pronóstico de incapacidad, tales como la edad y el tipo de trabajo.</p>	<p>D</p>

3. CUADROS O FIGURAS

CUADRO 1. DIAGNÓSTICO ESPECÍFICO DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN DE LA LESIÓN DEL HOMBRO

Lesiones periarticulares (más frecuente)

- Tendinitis del manguito de los rotadores: supraespinoso, infraespinoso, y redondo menor (70% de las causas que representan el dolor de hombro) Puede estar relacionada con sobrecarga del hombro (trabajadores con edad entre 40-50 años.), inestabilidad articular (<35 años de edad) o degeneración del manguito con la edad (>55 años de edad)
- Tendinitis calcificante
- Rotura del tendón del manguito de los rotadores
- Tendinitis bicipital
- Rotura del tendón largo del bíceps
- Artritis acromioclavicular
- Bursitis subacromiodeltoidea

Lesiones articulares (frecuencia 3%)

- Hombro congelado (capsulitis retráctil o adhesiva) son factores de riesgo: sexo femenino, edad avanzada, traumatismo, cirugía, diabetes, problemas cardiorrespiratorios y cerebrovasculares, enfermedad tiroidea y hemiplejía
- Artritis inflamatoria: artritis reumatoide, espondiloartropatías, polimialgia reumática, conectivopatías
- Artritis séptica
- Artritis microcristalina: gota, condrocalcinosis, hombro de Milwaukee
- Hemartrosis
- Artrosis
- Luxación, subluxación
- Artropatía amiloide

Patología ósea

- Enfermedad de Paget
- Neoplasias(mieloma, metástasis)
- Osteomielitis
- Traumatismos
- Necrosis ósea a vascular

Causas extrínsecas

- Origen visceral o somático
 - Pulmón: Tumor Pancoast, neumotórax, pericarditis, pleuritis, embolismo pulmonar
 - Corazón: Disección aorta, cardiopatía isquémica
 - Diafragma: mesotelioma, absceso subfrénico
 - Gastrointestinal: pancreatitis, colecistitis
 - Rotura visceral abdominal
- Origen vascular: aterosclerosis, vasculitis, aneurismas
- Origen neurológico: lesiones médula espinal (tumores, abscesos), de raíces nerviosas (origen cervical, infección por herpes, tumores), atrapamiento nervios periféricos.
- Fibromialgia
- Algiodistrofia

CUADRO 2. HISTORIA CLINICA PARA HOMBRO DOLOROSO

Interrogatorio	Probable patología
Genero	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mujeres: hombro congelado (capsulitis adhesiva), artritis reumatoide ▪ Hombres: traumatismos (esguinces, luxaciones, fracturas, ruptura del tendón largo del bíceps).
Edad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menores de 40 años: inestabilidad, tendinopatía del manguito de los rotadores, traumatismos (esguinces, luxaciones, fracturas, ruptura del tendón largo del bíceps), lesiones de la glenoide y rodete glenoideo. ▪ Mayores de 40 años: rupturas tendinosas (bíceps y mango rotador), capsulitis adhesiva, osteoartritis glenohumeral y acromioclavicular, tendinitis calcificante, bursitis subacromiodeltoidea, hombro congelado (capsulitis adhesiva)
Ocupación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fuerzas relacionadas con manipulación de cargas, movimientos forzados, cargas estáticas de miembros superiores, exposición de vibración al miembro superior: lesión Tendinosa y bursitis.
Actividad recreativa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenista, halterofilia, nadadores: tendinitis bicipital, alteración de la articulación acromioclavicular ▪ Béisbol, tenis y softball: inestabilidad ligamentaria y articular ▪ Foot ball, hockey, rapel, alpinismo y esquiadores: traumáticos (esguinces, luxaciones, fracturas, ruptura del tendón largo del bíceps).
Semiología del dolor	Ver Cuadro 3.
Comorbilidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diabetes mellitus: capsulitis adhesiva ▪ Problemas cardiorrespiratorios, cerebro-vasculares, enfermedad tiroidea, hemiplejía, hipotiroidismo: hombro congelado. ▪ Gota y condrocalcinosis: artritis microcristalina
Consumo de medicamentos y drogas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cortisona: rupturas tendinosas y necrosis aséptica de la cabeza humeral. ▪ Alcoholismo y tabaquismo: osteoporosis y alteraciones en la cicatrización
Antecedentes traumáticos	Subluxaciones, luxaciones, ruptura del manguito de los rotadores, lesión de slip.




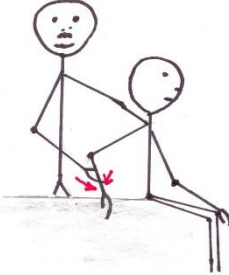
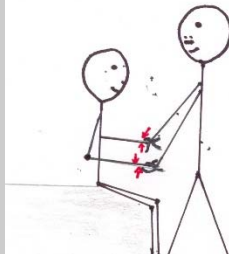
CUADRO 3. SEMIOLOGÍA DEL DOLOR Y SU RELACIÓN CON EL PROBABLE ORIGEN DE LA LESIÓN DEL HOMBRO

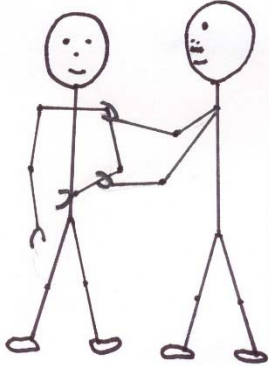


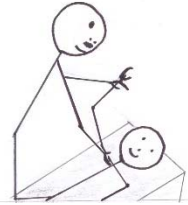
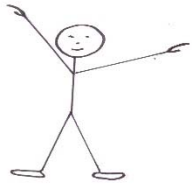
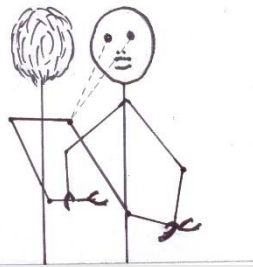
Inicio	Agudo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fracturas, luxaciones ▪ Lesiones tendinosas ▪ Bursitis
	Crónico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tendinitis degenerativa
Localización	Anterior-superior	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Articulación acromio-clavicular
	Anterior irradiado a hombro	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Porción larga d el bíceps
	Subacromial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bursitis
	Anterior y lateral	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesión del manguito rotador
	Difuso	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capsulitis adhesiva
Irradiación	A cualquier sitio generalmente por causa extrínseca	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tumor pancoast ▪ Neumotórax ▪ Cardiopatía isquémica
Hora de presentación (predominio)	Nocturno	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesión del manguito rotador ▪ Capsulitis adhesiva
Fenómenos que lo acompañan	Sensación de adormecimiento	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Probable lesión neurológica
Limitación de la movilidad	Limitación superior a 90°	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesión tendinosa
	Limitación superior a 140°	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesión articular

CUADRO 4. EXPLORACIÓN FÍSICA DEL HOMBRO

<p>Inspección</p>	<p>Paciente de pie o sentado con el tórax y hombros descubiertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comparar y apreciar asimetrías, anomalías morfológicas, posturales o relieves. <p>Postura anti-algica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hombro en rotación interna y aducción ▪ Mano doblada sobre el abdomen, para disminución de la hipertensión articular. <p>Signos inflamatorios locales</p>
<p>Palpación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Puntos dolorosos <ul style="list-style-type: none"> - Articulación esterno-clavicular: artritis, artrosis - Articulación acromio clavicular: Artritis, artrosis y luxaciones - Tuberosidad mayor y menor del humero con los signos de fricción - Corredera bicipital: tendinitis bicipital ▪ Masas musculares ▪ Contracturas ▪ Atrofias musculares ▪ Puntos de gatillo
<p>Exploración de movilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Activa ▪ Pasiva ▪ Cotraresistencia <p>Exploración de fuerza y sensibilidad</p>	<p style="text-align: center;">Ver</p> <p style="text-align: center;">Cuadro 5. Maniobras especiales para detectar lesiones del hombro</p>

CUADRO 5. MANIOBRAS ESPECIALES PARA DETECTAR LESIONES DEL HOMBRO

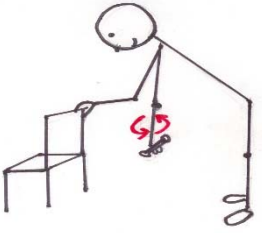
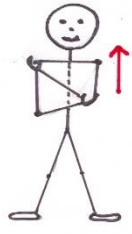
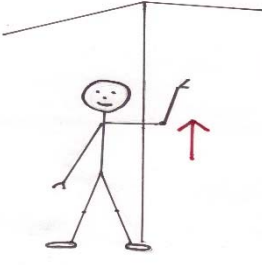
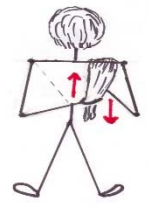
Maniobra	Descripción	Diagnóstico	Figura	Sen	Esp
Maniobra Apley superior (Schatch – test)	El paciente en bipedestación debe tocarse el margen medial superior de la escapula contralateral con el dedo índice	Valora una enfermedad de manguito de los rotadores (lesión nivel del músculo supraespinoso)			
Maniobra Apley inferior	Paciente bipedestación debe tocarse el hombro opuesto o bien con la punta de los dedos el ángulo inferior de la escapula contralateral.	Valora lesión del manguito de los rotadores (probable músculo subescapular)			
Maniobra de Jobe	El codo en extensión manteniendo el brazo en abducción en 90, flexión horizontal de 30° y rotación interna, se efectúa una presión de arriba hacia abajo sobre el brazo.	Valoración del músculo supraespinoso		44%	90%
Prueba del músculo subescapular	Flexión del codo a 90° por detrás del cuerpo se realiza rotación interna contra resistencia	Valora tendinitis de subescapular o ruptura del mismo		62%	100%
Prueba del músculo infraespinoso	Paciente sentado con los codos en flexión de 90° el clínico coloca sus manos sobre el dorso de las manos del paciente y se le pide que efectúe una rotación externa del antebrazo contra resistencia.	Valora el músculo infraespinoso		42%	90%

<p>Prueba Yergason</p>	<p>El paciente con el codo flexionado a 90° y antebrazo en supinación. El clínico con la mano izquierda palpa el área de la corredera bicipital y con la otra mano toma la mano del paciente en forma de saludo ejecutando pronación mientras el paciente realiza supinación contra resistencia Valora</p>	<p>Estabilidad de la porción larga de bíceps.</p>		<p>86%</p>	<p>37%</p>
<p>Prueba de pinzamiento (Hawkins Kennedy)</p>	<p>El paciente con el hombro y codo con flexión a 90°, realiza rotación interna, el clínico estabiliza el codo y guía el movimiento hacia rotación interna.</p>	<p>Valora la compresión del tendón músculo supraespinoso y ruptura del manguito rotador</p>	 	<p>72%</p>	<p>66%</p>
<p>Prueba de aprehensión anterior (prueba estabilidad del hombro)</p>	<p>El paciente en sedestación o decúbito supino se coloca el hombro en abducción de 90° y rotación externa forzada. Se presenta dolor en cara anterior de hombro</p>	<p>Indica síndrome de inestabilidad</p>		<p>72%</p>	<p>96%</p>
<p>Prueba de Arco doloroso</p>	<p>Con el brazo en posición anatómica se efectúa una abducción activa y pasiva</p>	<p>En abducción entre 140° y 180° aparece dolor en articulación acromioclavicular</p>		<p>77%</p>	<p>79%</p>
<p>Signo del surco, Cajón inferior</p>	<p>Con el paciente en sedestación con una mano el clínico estabiliza el hombro no afectado, y con la otra tracciona distalmente el brazo por encima de la articulación del codo flexionado. La inestabilidad muestra un hoyo en la piel del hombro afectado.</p>	<p>Prueba de inestabilidad multidireccional</p>			

CUADRO 6. TRATAMIENTO EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DEL HOMBRO DOLOROSO

Artrosis acromioclavicular glenohumeral	Síndrome de pinzamiento subacromial Tendinitis del manguito de los rotadores	Tendinitis de la porción larga del biceps	Bursitis subacromial
AINEs+ Analésicos	AINEs + Analgésicos	AINEs + Analgésicos	AINEs + Analgésicos
<p>Termoterapia: 1.- Utilizar compresas húmedas o secas calientes (toalla en agua caliente o microondas). Colocar por 20 minutos en hombro afectado. 2.- Ejercicios de calentamiento: Iniciar movilizaciones libres a todos los arcos de movilidad de hombro afectado a tolerancia, (abducción, aducción, rotación externa, rotación interna, flexión extensión, así como a articulaciones de codo, antebrazo y dedos. Ejercicios de estiramiento durante una semana. Ejercicios de Fortalecimiento durante 2° semanas 3.- Se deberán realizar en repeticiones de 10 por cada ejercicio 3 veces al día previo calor.</p> <p>(Cuadro 7)</p>	<p>1.-Reposo o inmovilización temporal de articulación afectada (primeras 48hrs). 2.-Colocar 3 minutos frío local y 5 minutos calor en sesiones de 10 veces 3 o 4 veces al día en área afectada, para disminuir dolor e inflamación. 3.- A los 2 días iniciar termoterapia + movilizaciones pendulares a favor de la gravedad, con movimientos en círculos de afuera hacia adentro en forma progresiva aumentando el arco de movilidad (Ejercicios de Codman). 4.- Si la inflamación y el dolor no responde a tratamiento inicial deberá ser referido a 2° nivel para tratamiento especializado para valorar tratamiento con inyección local y posteriormente de rehabilitación especializado.</p> <p>(Cuadro 7)</p>	<p>1.-Reposo o inmovilización temporal de articulación afectada (primeras 48hrs). 2.-Colocar 3 minutos frío local y 5 minutos calor en sesiones de 10 veces 3 o 4 veces al día en área afectada, para disminuir dolor e inflamación. 3.- A los 2 días iniciar termoterapia + movilizaciones pendulares a favor de la gravedad, con movimientos en círculos de afuera hacia adentro en forma progresiva aumentando el arco de movilidad. Evitar movimientos que provoquen mecanismo de lesión como: flexión forzada de hombro por arriba de 90° y supinación forzada de antebrazo. 4.- Si la inflamación y el dolor no responde a tratamiento inicial deberá ser referido a 2° nivel para tratamiento especializado para valorar tratamiento con inyección local y posteriormente rehabilitatorio especializado.</p> <p>(Cuadro 7)</p>	<p>1.-Reposo o inmovilización temporal de articulación afectada (primeras 48hrs). 2.-Colocar 3 minutos frío local y 5 minutos calor en sesiones de 10 veces 3 o 4 veces al día en área afectada, para disminuir dolor e inflamación. 3.- A los 2 días iniciar termoterapia + movilizaciones pendulares a favor de la gravedad, con movimientos en círculos de afuera hacia adentro en forma progresiva aumentando el arco de movilidad. 4.- A la semana iniciar movilizaciones a todos los arcos de movilidad de hombro afectado en contra de la gravedad (Abducción, aducción, rotación externa, rotación interna, flexión extensión), así como a articulaciones de codo, antebrazo y dedos. 5.- Si la inflamación y el dolor no responde a tratamiento inicial deberá ser referido a 2° nivel para tratamiento especializado para valorar tratamiento con inyección local y posteriormente tratamiento rehabilitatorio especializado. y/o extracción de líquido de Bursa para su análisis</p> <p>(Cuadro 7)</p>

CUADRO 7. EJERCICIOS DE RAHABILITACIÓN EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN PARA EL HOMBRO DOLOROSO

Ejercicios de Codman	
<p>Flexione el cuerpo desde la cintura hasta que el tronco se encuentre paralelo al suelo. Deje que el brazo doloroso cuelgue como un péndulo enfrente de usted y balancéelo lenta y suavemente en pequeños círculos. A medida que el músculo se caliente, haga los círculos cada vez más grandes. Practíquelo durante un minuto.</p>	
Ejercicios de Estiramiento	
<p>A. Coloque la mano del brazo doloroso sobre el hombro opuesto. Con la otra mano tome el codo desde abajo y empújelo hacia arriba con suavidad hasta donde sea posible sin que esto le produzca dolor. Mantenga esa posición durante unos segundos y luego lleve el brazo con suavidad hasta la posición inicial. Repítalo 10-15 veces.</p>	
<p>B. Colóquese de pie con el hombro doloroso a unos 60-90 cm. de la pared. Extienda el brazo, coloque la yema de los dedos sobre la pared y súbalos suavemente hasta donde sea posible. A continuación, acérquese a la pared y vea si puede subir los dedos un poco más. El objetivo es alcanzar el punto en donde el brazo se encuentre extendido hacia arriba contra la pared. Cuando usted haya llegado lo más alto posible, mantenga esa posición durante unos cuantos segundos y luego baje los dedos por la pared. Repítalo 5-10 veces.</p>	
<p>C. Manténgase erguido y coloque el dorso de la mano del lado afectado sobre su espalda. Con la otra mano, lance el extremo de una toalla de baño sobre el hombro sano y tómelo con la mano que se encuentra atrás de la espalda. Jale con suavidad la toalla con la mano sana, elevando el brazo doloroso. No jale la toalla con violencia, hágalo hasta donde sea posible sin que la maniobra le produzca dolor. Mantenga esa posición durante unos cuantos segundos y vuelva lentamente a la posición inicial. Repítalo 10-15 veces.</p>	

D. Coloque la mano del brazo doloroso atrás de su cintura. Con la palma dirigida hacia la espalda, trate de levantar la mano sobre su espalda hasta donde sea posible, como si los dedos caminaran hacia arriba por la columna vertebral. Mantenga esa posición durante unos segundos y luego permita que la mano se deslice hacia la cintura. Repítalo 5-10 veces



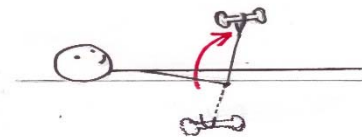
E. Sitúese con la espalda apoyada en la pared. Con las palmas frente a frente, entrelace los dedos y coloque las manos en la nuca. Trate de mover los codos hacia atrás hasta que toquen la pared. Manténgalos ahí durante unos segundos y luego muévalos hacia delante. Repítalo 10-15 veces



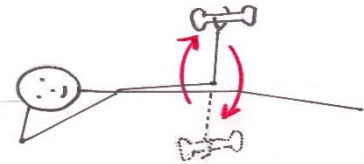
Ejercicios de Fortalecimiento

Necesitará unas pesas de 0.5 - 2.5 Kg. para ejecutar estos ejercicios; las latas de alimentos son útiles, pero es más fácil sostener las pesas de gimnasia.

A. Acuéstese sobre su espalda con el codo junto al costado y flexionado a 90 grados, de manera que el antebrazo se dirija hacia fuera. Levante lentamente la mano que sostiene la pesa, hasta que ésta apunte hacia el techo; luego regrese a la posición inicial Repítalo 10 veces. A medida que el hombro se fortalezca, repítalo hasta 20 veces.



B. Acuéstese sobre su costado y mantenga el codo cerca del cuerpo y flexionado a 90 grados, como en el ejercicio 1. Levante lentamente la mano que sostiene la pesa, hasta que ésta apunte hacia el techo; luego bájela. Repítalo 10 veces, hasta llegar a 20 veces a medida que el hombro se fortalezca.



C. En posición de pie o sentado, sostenga las pesas en ambas manos y gire las manos hasta que los pulgares apunten hacia el piso. Extienda los brazos unos 30 grados hacia delante, levántelos suavemente hasta que se encuentren un poco abajo del nivel del hombro y luego bájelos. (No los eleve por arriba del nivel del hombro porque esto puede perjudicar a los músculos y a los tendones por esfuerzo excesivo). Repítalo 10 veces y aumente el número de repeticiones en forma gradual hasta llegar a 20.

