



HOMBRO DOLOROSO

Dr. Paulo José Llinás
Ortopedia
Fundación Clínica Valle del Lili

EDITORIAL

Los problemas de hombro son el cuarto motivo de consulta ortopédica en los Estados Unidos. El pinzamiento y las lesiones del manguito rotador son causa de incapacidades laborales y deportivas que representan millones de dólares en pérdidas, sin contar con el gran impacto psicológico y social que significa no poder realizar las actividades en la forma adecuada.

En los últimos 10 años ha habido un gran avance en el diagnóstico y tratamiento quirúrgico del pinzamiento y de las lesiones del manguito rotador. Con el advenimiento de la Resonancia Magnética Nuclear y la Artroscopia se diagnostican y se tratan mejor las lesiones que anteriormente no conocíamos, hecho que contribuye al buen pronóstico final del tratamiento.

Sin lugar a dudas la educación de los pacientes acerca de la anatomía y evolución de la enfermedad es la base del tratamiento exitoso de esta patología. Es de suma importancia que el paciente comprenda el beneficio de la Fisioterapia como una rutina diaria de por vida, para evitar las recaídas de la enfermedad. Este manejo ha hecho que la cirugía sea hoy menos frecuente que en el pasado, ya que muchos pacientes mejoran con la rehabilitación.

La misión de esta Carta de la Salud es dar una visión general del pinzamiento de hombro y de las lesiones del manguito rotador, explicando parte de su anatomía, diagnóstico y tratamiento.

INTRODUCCIÓN

El hombro doloroso es causa frecuente de consulta en los servicios de ortopedia, reumatología, fisiatría y medicina deportiva.

El hombro está compuesto por un conjunto de articulaciones que, unidas a tendones y músculos, hacen que el brazo tenga los arcos de movilidad más grandes de nuestro cuerpo. Este grupo de articulaciones y tendones son susceptibles de tener lesiones que van desde una tendinitis pasajera hasta la lesión y ruptura de uno o más de los tendones, hecho que ocasiona siempre dolor e incapacidad funcional.

Las lesiones del hombro pueden ser causadas por actividades deportivas o del trabajo que incluyen movimientos repetitivos

del brazo por encima de la cabeza, como en los pintores, en los levantadores de pesas, en la natación, el tenis, el golf o el béisbol. También las enfermedades degenerativas como la artritis pueden ocasionar lesiones crónicas que van dañando tendones o cartílago en forma progresiva.

El dolor puede ser transitorio y desaparecer con el tiempo, o puede ser tan severo que amerite diagnóstico y tratamiento médico o quirúrgico.

¿Cómo trabaja un hombro normal?

La parte ósea del hombro está compuesta por la **escápula**, el **húmero** y la **clavícula** (figura 1).

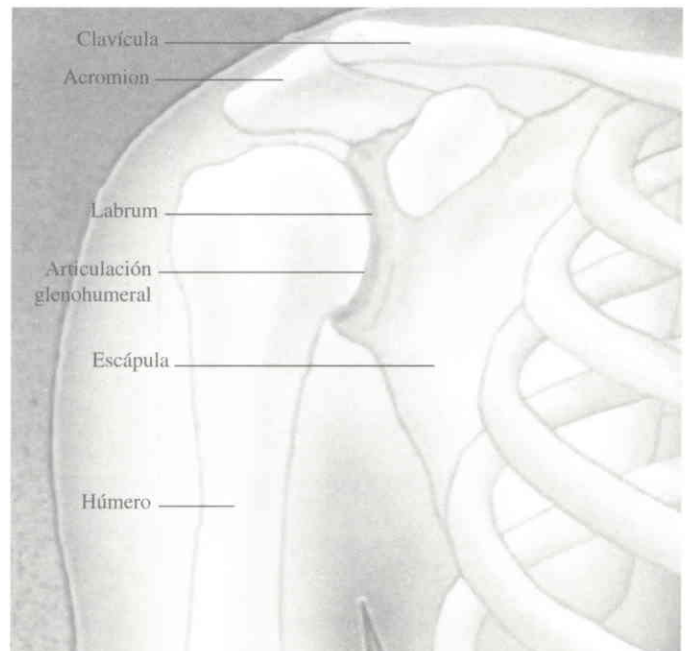


Figura 1

El húmero se articula con la escápula y forma la **articulación gleno-humeral** (GH), la cual está recubierta por cartílago y por un anillo fibroso llamado **labrum** que le ayuda a la estabilidad. En esta articulación es donde se da todo el movimiento del hombro.

El **acromion** es la parte más superior de la escápula y forma el "techo" de la cabeza del húmero. El espacio entre el acromion y la cabeza del húmero se conoce como **espacio subacromial**. A través de éste pasa el tendón del manguito rotador.

La clavícula y el acromion, a su vez, se unen y forman la **articulación acromio-clavicular (AC)**, que no tiene movimiento, pero que es un sitio frecuente de inflamación y dolor.

Toda esta estructura ósea está rodeada de tendones, ligamentos, músculos y sinovial (figura 2), destacándose por la gran frecuencia de lesiones, el tendón del **manguito rotador** y la **bursa** que hay debajo del acromion.

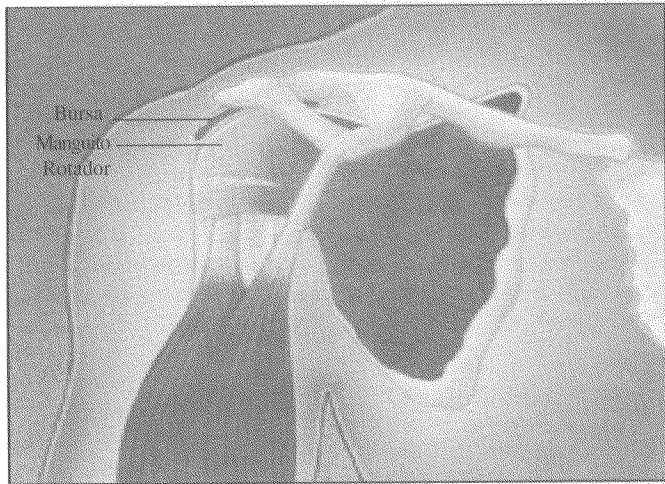


Figura 2

¿Cuáles son las principales causas de dolor en el hombro?

La mayoría de las veces el dolor es debido a problemas de los músculos, los tendones o los ligamentos antes que de los huesos. Por su gran movilidad estas estructuras están sometidas a grandes desgastes y esfuerzos que las hacen susceptibles de lesión. En esta Carta de la Salud se hablará de dos de las causas más frecuentes:

1. Pinzamiento de hombro
2. Lesiones del manguito rotador.

PINZAMIENTO DE HOMBRO TENDINITIS Y BURSITIS

Entre la parte inferior del acromion y la cabeza humeral hay un espacio llamado **espacio subacromial**, donde se encuentran el tendón del manguito rotador (encargado de los movimientos de rotación del hombro) y la bursa (una bolsa parecida a un saco que sirve de lubricación para los movimientos).

El pinzamiento o "pellizcamiento" del hombro puede producirse por dos razones:

1. La primera es el **estrechamiento** del espacio subacromial por la aparición de osteofitos (parecidos a unos espolones de hueso) que irritan al tendón con cada movimiento, o la presencia congénita de un acromion en forma de gancho parecido a un pico de loro (aproximadamente el 30% de la población). Ambas situaciones ocasionan inflamación y roce excesivo de la bursa (**bursitis**) y/o del tendón del manguito rotador (**tendinitis**).
2. La segunda causa es el **sobreuso** del hombro en actividades repetitivas (nadar, pintar, jugar tenis o golf, levantar pesas, etc). Estas actividades producen un roce excesivo del manguito rotador y la bursa en el espacio subacromial, ocasionando bursitis y tendinitis.

Sea cual fuera la causa, si la inflamación es crónica, el tendón puede calcificarse y ocasionar una **tendinitis calcificada**. La ruptura parcial o total del manguito rotador puede ser la consecuencia final del pinzamiento cuando no se ha tratado adecuadamente desde el comienzo.

La mayoría de las veces el pinzamiento es el resultado de una combinación de factores que incluyen el estrechamiento del espacio subacromial, el sobreuso y la falta de ejercicio adecuado.

¿Cuáles son los síntomas?

El principal síntoma es el dolor. Al inicio del pinzamiento (en la fase de **bursitis**) este dolor es leve y puede desaparecer espontáneamente, por lo cual el paciente no suele darle mayor importancia. Sin embargo, el dolor cada vez se hace más frecuente, con predominio nocturno y el paciente es incapaz de dormir por el lado del hombro afectado.

Más tarde en la fase de **tendinitis**, además de los síntomas anteriores, hay pérdida de la fuerza muscular y disminución de los arcos de movilidad del hombro, en especial para los movimientos por encima de la cabeza. Cuando el dolor es constante e incapacitante puede indicar la presencia de una **ruptura** del tendón.

¿Cómo se diagnostica?

La historia de los síntomas, un buen examen físico (fig. 3) y unas radiografías simples son suficientes para el diagnóstico del pinzamiento. Cuando se sospecha que hay compromiso del tendón, la Resonancia Magnética Nuclear (RMN) nos ayuda a definir si hay ruptura parcial o completa o si sólo es una tendinitis.

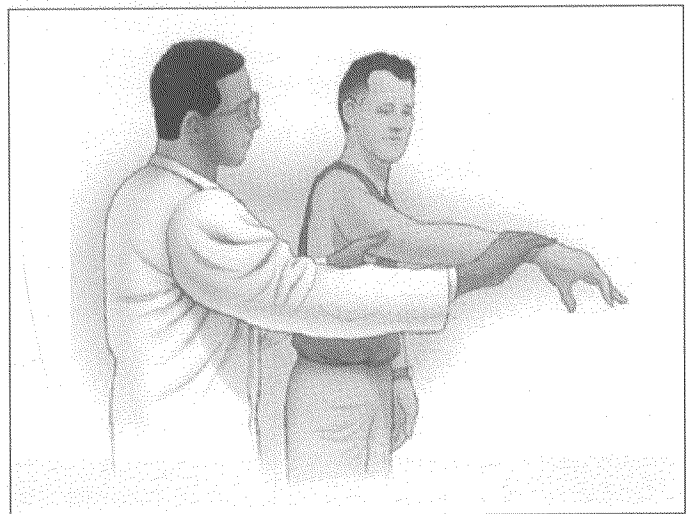


Figura 3

¿Cuál es el tratamiento?

El **tratamiento inicial** para la bursitis y la tendinitis es el reposo y el cambio de actividades. Los anti-inflamatorios orales y en algunos casos el uso de inyecciones o infiltraciones locales son coadyuvantes en el tratamiento. Posteriormente se debe iniciar un **programa de fisioterapia y rehabilitación** para fortalecimiento muscular y estiramiento de tendones y de la cápsula articular. Esto es efectivo en un gran porcentaje de los pacientes y depende de su constancia y dedicación.

¿Qué pasa si no funciona el tratamiento inicial?

Cuando han pasado por lo menos **tres a seis meses** de fisioterapia dirigida y no hay mejoría del dolor o de los arcos de movimiento, el paciente es candidato a cirugía.

La cirugía consiste en retirar los espolones (osteofitos) o la parte inferior del acromion en forma de gancho, retirar la bursa inflamada (bursitis) y/o limpiar el manguito rotador y extraer las calcificaciones, si existen. Esto puede realizarse, con buenos resultados, con cirugía abierta o con cirugía artroscópica.

La artroscopia es un procedimiento quirúrgico que consiste en introducir una cámara de video con fuente de luz, para observar todas las estructuras que hay dentro de la articulación a través de una pantalla de televisión. Además, existen instrumentos que pueden resolver los daños del hombro sin necesidad de realizar grandes incisiones.

Por consiguiente, tiene ventajas adicionales con relación a la cirugía abierta:

1. Recuperación más rápida
2. Valoración y corrección de patologías de la articulación glenohumeral (lesiones del labrum, cuerpos libres dentro de la articulación, lesiones del cartílago, etc.)
3. Menos invasiva y estética (se opera a través de pequeñas incisiones).

RUPTURAS DEL MANGUITO ROTADOR

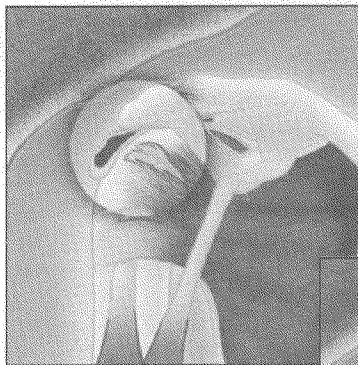
¿Qué es el manguito rotador?

El manguito rotador está formado por la unión de varios tendones (supraespinoso, infraespinoso, redondo menor y subescapular) que realizan las rotaciones del hombro. Ellos se insertan en un tendón común en la cabeza del húmero pasando a través del espacio subacromial. De todo este grupo de músculos, el **supraespinoso** es el que más se afecta por tendinitis o rupturas.

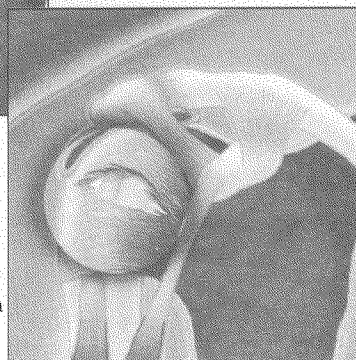
¿Cómo pueden ser las rupturas?

Las rupturas del manguito rotador pueden ser parciales (cuando es una parte del tendón el que está roto) o completas (cuando es todo el tendón).

Ver figuras 4 y 5. A su vez, las lesiones completas pueden llegar a ser masivas cuando ha pasado mucho tiempo de la lesión y el tendón se retrae, haciendo difícil su reinsertación al hueso en la cirugía.



Lesión Parcial
Figura 4



Lesión Completa
Figura 5

La ruptura del manguito rotador tiene dos posibles causas:

1. Un **pinzamiento** de hombro no tratado, que ha evolucionado en la siguiente forma : bursitis - tendinitis - ruptura parcial - ruptura total.
2. Las otras causas de ruptura son los **traumas** en el hombro que ocasionan lesiones en manguitos rotadores previamente sanos. Esto es frecuente en deportistas o como producto de accidentes laborales.

¿Cuáles son los síntomas?

El principal síntoma de ruptura es el **dolor** acompañado de **incapacidad funcional** del brazo para realizar actividades de rotación del hombro (abrocharse el sostén, llevar el brazo hasta el otro lado, etc.) o para elevar el brazo hacia el frente o los lados por encima de la cabeza (flexión y/o abducción).

Cuando los movimientos del hombro se han perdido casi totalmente, se habla de **"hombro congelado"**. Esto es el resultado de lesiones no tratadas que forman adherencias y fibrosis dentro de la articulación glenohumeral o del espacio subacromial. Dichas lesiones impiden el movimiento del hombro hasta para las actividades más elementales (peinarse, aseo personal, vestirse, etc.)

¿Cómo se diagnostica?

La historia clínica, un buen examen físico y los antecedentes de traumas o práctica deportiva son muy sugestivos de ruptura parcial o total. Las radiografías simples y la ecografía de alta resolución son de utilidad, sin embargo, la **Resonancia Magnética Nuclear** es la mejor forma de conocer exactamente la lesión y su tamaño.

¿Cuál es su tratamiento?

De igual manera que con el pinzamiento, se debe iniciar con un programa de Fisioterapia y Rehabilitación acompañado de cambios en la actividad física o deportiva. Hay un gran porcentaje de pacientes que se mejoran con esta modalidad. Si la sintomatología persiste a pesar de un buen programa de ejercicio y fortalecimiento, se debe acudir a la cirugía para retirar la causa de la ruptura y suturar el manguito rotador (anclarlo nuevamente en su posición normal). La cirugía abierta por incisión pequeña ayudada por artroscopia es el método ideal de cirugía.

La rehabilitación postoperatoria es larga (hasta 6 meses) y necesita de un programa dirigido de fisioterapia, para no perder arcos de movilidad sin dañar la sutura que se ha hecho del manguito. Para un resultado final óptimo este programa debe ser liderado por el cirujano ortopedista quien está en unión con el servicio de fisioterapia.

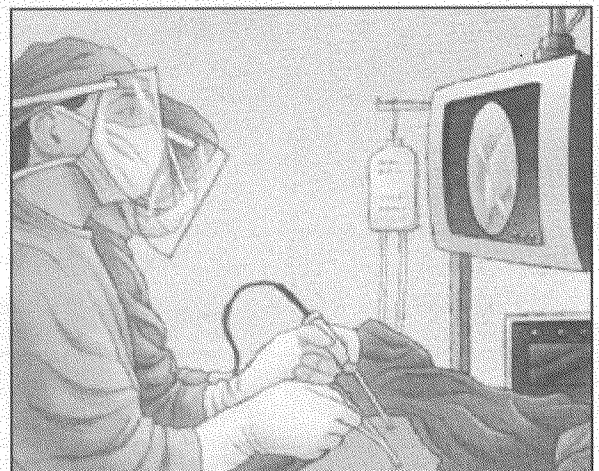


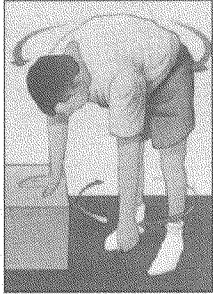
Figura 6. Cirugía artroscópica del hombro

¿CÓMO EVITAR PROBLEMAS FUTUROS?

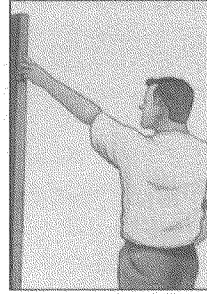
La única forma de evitar problemas futuros es que el paciente mantenga un programa de **estiramientos y fortalecimientos musculares de por vida**, de acuerdo al plan casero dado por el Ortopedista y el Fisiatra.

Debe ser una rutina diaria, ya que las posibilidades de recaer son altas. Si existe la posibilidad de modificar sus hábitos deportivos o físicos, es recomendable cambiarlos por otros que no ocasionen tanto estrés a su hombro.

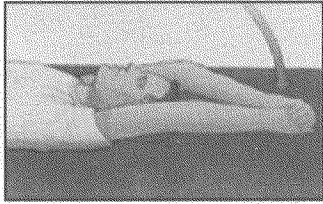
A continuación damos una guía de algunos ejercicios básicos para mantener buena función del hombro o para aquellos paciente post-cirugía de pinzamiento o ruptura del manguito rotador (estos casos deben ser supervisados y autorizados por el ortopedista).



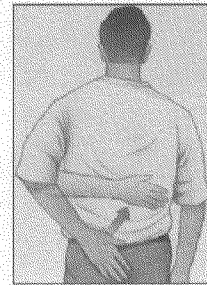
1. Ejercicios pendulares y circulares (pasivos)
Doblar la cintura a 90 grados y apoyarse sobre una mesa mientras se realizan movimientos de péndulo y círculos. Repetir 10 veces, 3 veces al día.



4. "Escalar pared"
Con el codo recto, usar los dedos para escalar una pared tan alto como sea posible. Mantenerse por 10 segundos 4 veces al día.



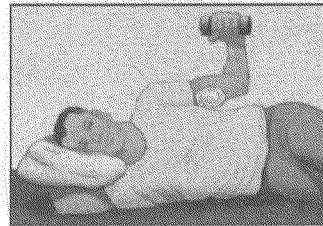
2. Flexión del hombro (asistida)
Con la otra mano ayudar a elevar el hombro por encima de la cabeza. Repetir 20 veces 3 veces al día.



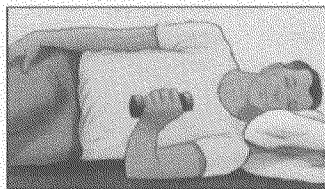
5. Rotación interna (activo)
Pasar la mano hacia la espalda y llevarla hacia el otro lado. Repetir 10 veces 3 veces al día.



3. Rotaciones (asistidas)
Apoyado sobre una mesa, realiza rotaciones del hombro hacia dentro y fuera. Repetir 20 veces 3 veces al día.



6. Fortalecimiento - rotación interna (activo)
Acostado de lado sobre el hombro afectado, llevar la pesa de 3 a 5 Kg hacia el estómago. Repetir 20 veces 3 veces al día.



7. Fortalecimiento - rotación externa (activo)
Acostado de lado sobre el hombro sano y con un rollito bajo la axila, llevar la pesa hacia fuera. Repetir 20 veces 3 veces al día.

Comité Editorial:

- Dr. Martín Wartenberg
- Dr. Hernán G. Rincón
- Dr. Hernán Córdoba
- Dr. Jairo Sánchez
- Dr. Adolfo Congote
- Dr. Jaime Orrego
- Dra. Yuri Takeuchi
- Enfermera Gloria C. Jiménez
- Sra. María Teresa Sellarés
- Dr. Paulo José Llinás
- Sra. Alda Mera
- Dr. Hermann González

"Esta publicación pretende mejorar su información en temas de la salud. Las inquietudes que se relacionen con su salud personal, deben ser consultadas y resueltas con su médico".

Dirección: Carta de la Salud - Fundación Clínica Valle del Lili Cra. 98 # 18-49 Tel.: 331 9090 Fax: 331 7499 Santiago de Cali
En Internet: www.clinicalili.org.co

Esta publicación es cortesía de



EL PAIS

El Diario de nuestra gente