CQ HAND + UPPER LIMB
SPECIALIST ORTHOPAEDIC SURGEON

PATIENT INFORMATION — IN DEPTH

Trastornos del manguito rotador

Los problemas del manguito rotador van desde tendones irritados hasta un desgarro completo, y suelen causar dolor en la parte superior y lateral del hombro.

Kieran Hirpara 4.0

Esta página se tradujo automáticamente y todavía no la ha revisado un médico. La **versión en inglés** es la versión oficial.

Qué está sintiendo

Por lo general, el dolor del manguito rotador se localiza en la parte delantera o en el lado externo del hombro. Puede extenderse hacia abajo, hacia la mitad del brazo. Levantar el brazo por encima de la cabeza, estirarlo para alcanzar un estante o levantar algo con el brazo separado del cuerpo suele empeorarlo. Muchas personas notan el dolor sobre todo por la noche, y puede despertarle o dificultarle dormir sobre ese lado. Algunas personas también lo sienten a primera hora de la mañana.

El dolor a menudo comienza poco a poco, sin ninguna lesión concreta que pueda señalar, sobre todo si realiza mucho trabajo o deporte con los brazos por encima de la cabeza. En otros casos aparece de forma repentina tras una caída o un esfuerzo, con dolor y debilidad inmediatos. La debilidad es una parte clave del problema. Es posible que le cueste levantar el brazo hacia un lado, mantenerlo en alto o girarlo hacia afuera. Tareas cotidianas como tender la ropa, estirar el brazo hacia atrás o levantar una tetera pueden volverse difíciles o dolorosas.

El patrón de sus síntomas puede variar. Algunas personas tienen un dolor de leve a moderado con los movimientos por encima de la cabeza y solo dolor nocturno ocasional. Otras tienen a la vez dolor constante, dolor nocturno, debilidad y rigidez. Si el problema lleva mucho tiempo, los músculos que rodean la escápula pueden perder algo de volumen, y la articulación puede sentirse rígida o crujir.

Si sus síntomas no mejoran, empeoran a lo largo de semanas, le despiertan por la noche o le impiden trabajar o usar el brazo, acuda a su médico de cabecera o solicite una evaluación por parte de un especialista.

¿Qué está ocurriendo realmente?

El manguito rotador es una lámina formada por cuatro tendones que envuelven la articulación del hombro y se insertan en la parte superior del hueso del brazo. Trabajan juntos como los vientos que sostienen una tienda de

CQ HAND + UPPER LIMB
Dr Kieran Hirpara — Specialist Orthopaedic Surgeon
Suite 2, Level 1, Mater Private Hospital Rockhampton, 31 Ward Street, The Range, QLD 4700
Phone 07 4863 6556 · office@cqupperlimb.com.au · cqupperlimb.com.au

campaña. Cada vez que levanta el brazo, estos tendones tiran de la bola de la articulación y la mantienen firmemente dentro de su cavidad, de modo que el brazo se mueve con suavidad en lugar de tambalearse.

El problema suele comenzar en el espacio situado por encima de los tendones. Un pequeño saliente de hueso y un ligamento forman un arco sobre la parte superior del hombro, y entre ese arco y los tendones hay una delgada bolsa llena de líquido que permite que los tendones se deslicen. Con los movimientos repetidos por encima de la cabeza, o a medida que el tendón envejece, los tendones pueden quedar comprimidos y rozar bajo este arco. Las fibras del tendón se deshilachan como una cuerda que se desgasta contra un borde áspero. Con el tiempo, el deshilachado puede convertirse en un desgarro parcial y luego en un desgarro que atraviesa todo el tendón.

Los tendones también tienen una zona con escaso riego sanguíneo, cerca de donde se insertan en el hueso del brazo. Un tejido con poco flujo sanguíneo cicatriza lentamente, y por eso estos desgarros a menudo no se resuelven por sí solos. A medida que un desgarro crece, el músculo unido a él puede atrofiarse y llenarse de grasa, y cuanto más tiempo se deja un desgarro, más difícil resulta repararlo.

El problema forma parte de un espectro. Comienza con irritación y roce bajo el arco, pasa por desgarros parciales y luego completos y, en los casos de larga evolución, termina con la bola desplazándose hacia arriba porque nada la mantiene abajo, lo que desgasta la articulación. Los desgarros se clasifican según su tamaño, desde pequeños (menos de 1 cm) hasta masivos (más de 5 cm o que afectan a dos tendones). Los desgarros más grandes suelen causar más debilidad y tienen más probabilidad de necesitar cirugía.

A veces, en cambio, se forman cristales de calcio dentro del tendón. Esto puede ser muy doloroso durante un tiempo, pero suele resolverse por sí solo.

Qué podemos hacer al respecto

El Dr. Kieran Hirpara, cirujano de extremidad superior en el Mater Private Hospital Rockhampton, comienza con las opciones menos invasivas que se adapten a su condición. Por lo general, los pacientes son derivados a nuestra clínica por su médico de cabecera; si un fisioterapeuta le ha sugerido consultarnos, igualmente necesitará una derivación de su médico de cabecera para poder acceder al reembolso de Medicare. En su cita le preguntamos por su historia clínica, exploramos su hombro y solicitamos estudios de imagen cuando son necesarios. Después analizamos las opciones con usted.

El primer paso suele ser cambiar la forma en que usa el hombro y dar tiempo al tendón para que se calme. Eso significa descansar de los movimientos que lo agravan y adaptar el trabajo o el deporte durante un tiempo. La fisioterapia es el pilar del tratamiento no quirúrgico. Su objetivo es recuperar el movimiento del hombro, fortalecer los músculos que estabilizan la escápula y fortalecer el propio manguito rotador. Un ciclo de 6 a 12 semanas es un periodo de prueba razonable. Para muchas personas con un desgarro de espesor total, este enfoque es suficiente: el tratamiento no quirúrgico tiene éxito en el 60 % de los pacientes, y en el 75 % a los 2 años. La mayoría de los desgarros de espesor parcial también se resuelven sin cirugía.

Los analgésicos y los comprimidos antiinflamatorios (AINE) pueden ayudarle a mantenerse activo mientras el tendón se calma. Una inyección de cortisona en el espacio situado por encima del tendón puede calmar el dolor, aunque la evidencia que la respalda en los problemas del manguito rotador es limitada, y la sopesamos con

cuidado si más adelante cabe la posibilidad de una cirugía. Las inyecciones de PRP (un preparado elaborado a partir de su propia sangre) no han demostrado un beneficio claro a corto plazo en la enfermedad crónica del manguito rotador. Para la tendinitis calcificante, en la que se forman cristales de calcio dentro del tendón, hay más opciones: la inyección de esteroides con fisioterapia, la terapia de ondas de choque (que dirige ondas sonoras hacia el calcio), el lavado del depósito con aguja guiado por ecografía o el lavado artroscópico del tendón.

La cirugía entra en consideración cuando el tratamiento no quirúrgico no ha producido una mejoría suficiente, o cuando un desgarro es agudo y de espesor total. La operación habitual es una reparación artroscópica (mínimamente invasiva), en la que el tendón se vuelve a coser al hueso con la ayuda de una cámara introducida a través de pequeñas incisiones. Algunos desgarros se tratan mejor con una reparación y otros con una limpieza del tendón (desbridamiento); en los desgarros parciales, los que afectan a más del 50 % del ancho del tendón suelen repararse y los más pequeños se desbridan. Le explicaremos lo que muestran su estudio de imagen y su exploración, y decidiremos juntos si la cirugía es el siguiente paso adecuado para usted.

Qué esperar

El dolor del manguito rotador tiende a ir y venir. A menudo se calma durante un tiempo y luego vuelve a agravarse, y el desgaste subyacente sigue avanzando lentamente con el tiempo. En un desgarro de larga evolución que se deja sin tratar, la propia articulación puede acabar desgastándose. La mayoría de los problemas del manguito rotador responden bien al tratamiento sin cirugía, y ya ha leído con qué frecuencia funciona en los desgarros de espesor total.

Si opta por el tratamiento no quirúrgico, la mejoría suele ir aumentando durante el primer año y luego se estabiliza. Muchas personas notan el cambio al poder hacer más con menos dolor, por ejemplo alcanzar cosas por encima de la cabeza o volver a dormir sobre ese lado. Su propia convicción de que la fisioterapia le ayudará es uno de los factores que mejor predicen si realmente le ayuda. El dolor y el tiempo que lleva con síntomas no nos indican la gravedad del desgarro, de modo que un hombro doloroso no siempre significa un desgarro grande, y uno que apenas molesta no siempre significa un desgarro pequeño.

Los desgarros pueden crecer incluso sin síntomas. Entre los desgarros que causan síntomas, el 53 % se agranda a lo largo de al menos 6 meses, y el 48 % de los que se siguen durante al menos 18 meses crece. El crecimiento es más probable después de los 60 años: ocurre en el 54 % de los desgarros, frente al 17 % en las personas más jóvenes. Incluso los desgarros que no causan ningún dolor crecen en aproximadamente la mitad de los casos, normalmente en unos 2,8 años. Un desgarro que crece puede resultar más difícil de reparar más adelante, y esa es parte de la razón por la que lo vigilamos en lugar de limitarnos a esperar.

Si la cirugía es el camino adecuado, la mayoría de las personas mejora de forma constante durante los primeros 6 meses después de la reparación, y las mejorías continúan después. El propio tendón reparado realiza la mayor parte de su cicatrización en esos primeros 6 meses, que es el periodo en el que la reparación corre más riesgo. Alrededor del 20 % de las reparaciones fracasa y el tendón vuelve a desgarrarse, y los desgarros más grandes tienen más probabilidad de que esto ocurra. La cicatrización es menos probable con la edad avanzada, el tabaquismo, la diabetes, la osteoporosis (huesos frágiles), el colesterol alto o un desgarro más grande y más retraído.

CQ HAND + UPPER LIMB
Dr Kieran Hirpara — Specialist Orthopaedic Surgeon
Suite 2, Level 1, Mater Private Hospital Rockhampton, 31 Ward Street, The Range, QLD 4700
Phone 07 4863 6556 · office@cqupperlimb.com.au · cqupperlimb.com.au

En los desgarros muy grandes y de larga evolución que ya presentan artritis en la articulación, el tratamiento se dirige sobre todo a aliviar el dolor, y los resultados en general no son tan buenos como en los desgarros más pequeños.

Cuándo consultar a un especialista

La mayor parte del dolor de hombro de este tipo es un problema mecánico, por lo que los signos de alarma tienen que ver con cómo se comporta el dolor y con lo que su brazo todavía puede hacer. Acuda a su médico de cabecera si sus síntomas no mejoran, empeoran a lo largo de semanas, le despiertan por la noche o le impiden trabajar o usar el brazo. Solicite antes una evaluación por parte de un especialista si nota una debilidad real, como no poder levantar el brazo hacia un lado o mantenerlo en alto, sobre todo después de una caída o un esfuerzo. El dolor nocturno combinado con debilidad después de los 65 años apunta claramente a un desgarro del manguito, así que mencione ambas cosas juntas. El dolor en la parte delantera del hombro, o un dolor que apareció sin ninguna lesión después de meses de trabajo con los brazos por encima de la cabeza, también merece una exploración. Si se sospecha un desgarro pero el cuadro no está claro, su médico de cabecera o el especialista pueden utilizar pruebas sencillas en la consulta y, a veces, una inyección anestésica en el espacio situado por encima del tendón, para determinar si el tendón está desgarrado de forma parcial o completa.

En mayor profundidad

Esta sección profundiza más de lo necesario para que usted tome sus propias decisiones de tratamiento. Los trastornos del manguito rotador merecen una lectura adicional debido a un dato epidemiológico que cambia por completo la interpretación de cualquier informe de imagen: los desgarros del manguito son tan frecuentes en personas asintomáticas que su presencia no implica necesariamente que sean la causa de su dolor.

EL DESGARRO DEL MANGUITO ROTADOR ES UN HALLAZGO NORMAL CON LA EDAD

Tras analizar **6,112** hombros, se observó que la prevalencia de anomalías del manguito rotador en personas **asintomáticas** es lo suficientemente alta como para considerar que **la degeneración del manguito rotador constituye un aspecto común del envejecimiento normal en humanos**; además, es tan elevada que resulta **difícil determinar si una anomalía es reciente o si es la causa de los síntomas** [1].

Se trata de una afirmación excepcionalmente directa proveniente de una revisión sistemática, y debería modificar la forma en que se interpretan los informes de imágenes. Un desgarro detectado en una resonancia magnética no es automáticamente la causa de su dolor; es posible que haya estado presente durante años sin causar molestias, tal como ocurre en una gran proporción de personas de su edad que no presentan ningún problema en el hombro.

La consecuencia clínica es que el diagnóstico depende de si el examen físico y la historia clínica coinciden con los hallazgos de la imagen, y no únicamente de esta última. Por ello, tratar la imagen en lugar del paciente constituye un error frecuente y reconocido en este ámbito.

CQ HAND + UPPER LIMB
Dr Kieran Hirpara — Specialist Orthopaedic Surgeon
Suite 2, Level 1, Mater Private Hospital Rockhampton, 31 Ward Street, The Range, QLD 4700
Phone 07 4863 6556 · office@cqupperlimb.com.au · cqupperlimb.com.au

LA CIRUGÍA AYUDA; EL TAMAÑO DEL BENEFICIO ES LO IMPORTANTE

En el caso de los desgarros degenerativos de espesor total, la cirugía sí supera a las demás opciones. En un grupo de **677** pacientes, **la reparación quirúrgica produjo resultados significativamente mejores en comparación tanto con el tratamiento conservador como con la descompresión subacromial por sí sola**, especialmente en pacientes de mayor edad; los autores señalan además que **la magnitud de la diferencia entre la cirugía y el tratamiento conservador** merece atención [2]. En otro estudio con **269** pacientes, se observaron diferencias estadísticamente significativas a favor de la cirugía tanto en las puntuaciones de la escala de Constant como en el dolor al cabo de un año [3].

En definitiva, la reparación quirúrgica es la mejor opción; no obstante, los autores del estudio más amplio resaltan el tamaño del efecto y no únicamente su dirección. Una diferencia puede ser estadísticamente significativa pero aún así menor de lo que el paciente percibiría; por ello, la elección no resulta obvia, sobre todo para quienes tienen expectativas modestas o cuyo desgarro probablemente no sea reparable.

EL EJERCICIO NO CONSTITUYE UN ÚNICO TRATAMIENTO; EL TIPO DE EJERCICIO PARECE SER IMPORTANTE

El manejo no quirúrgico suele describirse simplemente como "fisioterapia", lo cual oculta un hallazgo clínico relevante. Al comparar **siete** tipos de ejercicio en **947** pacientes, se observó que **el entrenamiento de fortalecimiento concéntrico arrojó los mejores resultados** tanto para el dolor como para la disfunción del hombro; el fortalecimiento excéntrico y los ejercicios de control motor constituyen alternativas cuando el entrenamiento concéntrico no resulta adecuado [4].

Esto es importante saber, pues transforma la afirmación "Probé fisioterapia y no me ayudó" en una pregunta: ¿qué ejercicios se realizaron exactamente? ¿Durante cuánto tiempo? ¿Se trataba de un programa progresivo de fortalecimiento o simplemente de una hoja informativa con ejercicios de estiramiento?

LA INTERVENCIÓN QUE SE AÑADE, PERO QUE NO ES NECESARIA

La acromioplastia, que consiste en desgastar hueso de la superficie inferior del acromion, se realiza con frecuencia junto con la reparación del manguito rotador, con el argumento de que elimina una fuente de compresión sobre la zona reparada.

Sin embargo, la evidencia no respalda esta práctica. En un total de **373** pacientes, **no se observó ninguna diferencia estadísticamente significativa en los resultados subjetivos tras la reparación artroscópica del manguito rotador, con o sin acromioplastia**, en el seguimiento a medio plazo [5].

Si se propone realizar esta intervención adicional a la reparación, es razonable preguntar al respecto.

REFERENCIAS

[1] Teunis T, Lubberts B, Reilly BT, Ring D. Revisión sistemática y análisis agrupado sobre la prevalencia de enfermedades del manguito rotador conforme aumenta la edad. J Shoulder Elbow Surg. 2014;23(12):1913-21. https://doi.org/10.1016/j.jse.2014.08.001

[2] Schemitsch C, Chahal J, Vicente M, Nowak L, Flurin P, Lambers Heerspink F, et al. Reparación quirúrgica frente a tratamiento conservador y descompresión subacromial para el tratamiento de los desgarros del

manguito rotador: metaanálisis de ensayos aleatorizados. Bone Joint J. 2019;101-B(9):1100-6. https://doi.org/10.1302/0301-620X.101B9.BJJ-2018-1591.R1

[3] Piper CC, Hughes AJ, Ma Y, Wang H, Neviaser AS. Tratamiento quirúrgico frente a no quirúrgico para el manejo de los desgarros completos del manguito rotador: revisión sistemática y metaanálisis. J Shoulder Elbow Surg. 2018;27(3):572-6. https://doi.org/10.1016/j.jse.2017.09.032

[4] Zhang W, Du M, Xia L, Hao F, Tian M. Efectos de siete tipos de ejercicios en el tratamiento del dolor shoulder relacionado con el manguito rotador: metaanálisis de red. J Orthop Surg Res. 2025;20(1). https://doi.org/10.1186/s13018-025-06514-4

[5] Chahal J, Mall N, MacDonald PB, Van Thiel G, Cole BJ, Romeo AA, et al. Papel de la descompresión subacromial en pacientes sometidos a reparación artroscópica de desgarros completos del manguito rotador: revisión sistemática y metaanálisis. Arthroscopy. 2012;28(5):720-7. https://doi.org/10.1016/j.arthro.2011.11.022

CQ HAND + UPPER LIMB
Dr Kieran Hirpara — Specialist Orthopaedic Surgeon
Suite 2, Level 1, Mater Private Hospital Rockhampton, 31 Ward Street, The Range, QLD 4700
Phone 07 4863 6556 · office@cqupperlimb.com.au · cqupperlimb.com.au