

Fractura del húmero proximal

Radiografía que muestra una fractura en la parte superior del hueso del brazo, justo debajo de la articulación 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

Una fractura del húmero proximal es una rotura en la parte superior del hueso del brazo, justo en el hombro. Suele ocurrir durante una caída, con mayor frecuencia al caer sobre el hombro o con el brazo extendido. Es posible que escuche o sienta un chasquido en el momento de la lesión.

El dolor aparece de inmediato. En las siguientes horas y días, el hombro puede hincharse y presentar hematomas. Estos hematomas suelen extenderse por la parte superior del brazo y, a veces, hasta el codo. El hombro puede tener una forma distinta a la habitual. Mover el brazo resulta doloroso, por lo que probablemente lo mantendrá inmóvil junto al cuerpo y evitará usar esa mano.

Estas fracturas son frecuentes en mujeres mayores, ya que los huesos se debilitan con la edad. Si ha tenido fracturas previas, eso también puede formar parte del cuadro clínico.

En los primeros días, el dolor suele ser peor por la noche y al intentar mover el brazo. Cosas sencillas se vuelven difíciles: vestirse, alcanzar algo en un armario, llevar una bolsa o dormir sobre ese lado. Con el paso de las semanas, el dolor disminuye gradualmente a medida que el hueso comienza a sanar. Al principio, mover el brazo sigue siendo incómodo, pero la mayoría de las personas notan que cada semana resulta un poco más fácil que la anterior.

Esta lesión puede provocar ciertos cambios en la sensibilidad. El nervio principal cercano al hombro puede resultar comprimido por la fractura, lo cual genera entumecimiento en parte del hombro o debilidad para levantar el brazo. La mayoría de estas lesiones nerviosas se recuperan por sí solas con el tiempo. Las lesiones graves de vasos sanguíneos son poco frecuentes, pero requieren atención urgente.

Por lo general, la cicatrización transcurre sin complicaciones. La mayoría de estas fracturas sanan sin necesidad de cirugía; más del 90 % de ellas se unen correctamente. No obstante, algunas personas siguen presentando síntomas después de un año, y una fractura de hombro puede afectar su percepción general sobre su salud. Su cirujano le explicará qué esperar en su caso concreto.

¿Qué está ocurriendo realmente?

La parte superior del hueso del brazo tiene forma de esfera que encaja en una cavidad poco profunda; imagínese una pelota de golf equilibrada sobre un tee. El hueso que rodea dicha esfera se fracturó; la fractura puede afectar a una o más partes que componen la parte superior del hueso: la esfera en sí, los dos bultos óseos situados a ambos lados donde se insertan los tendones del hombro, y el cuerpo del hueso por debajo.

Esos bultos son importantes: el manguito rotador, conjunto de tendones que mueven y estabilizan el hombro, se fija allí. Cuando el hueso se fractura, los músculos unidos a esos tendones siguen ejerciendo tracción, y esa fuerza puede desplazar los fragmentos fracturados de su posición original. El músculo pectoral, por su parte, puede tirar del cuerpo del hueso hacia el centro del cuerpo. Por eso, algunas fracturas permanecen como grietas limpias, mientras que otras se fragmentan en piezas que ya no quedan alineadas.

El hueso cicatriza al unirse de nuevo, de forma similar a como la piel cierra una herida. Se forma hueso nuevo a través de la fractura, que se endurece a lo largo de varias semanas. Si algún tendón se desgarró junto con su inserción ósea, ese tendón necesita que el hueso sane en el lugar correcto para volver a ejercer su función adecuadamente. La posición de los fragmentos es crucial: una fractura a través del cuello anatómico, es decir, la línea justo debajo de la esfera ósea, puede interrumpir el flujo sanguíneo necesario para mantener viva dicha esfera; las fracturas situadas ligeramente por debajo de esa línea, por lo general, no afectan el suministro sanguíneo.

El hombro está diseñado para permitir movimientos amplios; para mantenerse estable depende más de los músculos y tejidos blandos que del hueso en sí. En este momento, esos tejidos están lesionados y el hueso fracturado no puede soportar carga, por lo que todo el sistema queda fuera de servicio. La hinchazón y el engrosamiento de los tejidos alrededor de la fractura también pueden limitar el movimiento; por eso, una vez que el cirujano considere que el hueso está listo, resulta importante realizar movimientos suaves y tempranos.

¿Qué podemos hacer al respecto?

El Dr. Kieran Hirpara, cirujano de extremidades superiores en el Mater Private Hospital Rockhampton, adapta el tratamiento a la lesión específica de cada paciente. Por lo general, los pacientes son derivados a nuestra clínica por su médico de cabecera; si un fisioterapeuta le ha sugerido que nos consulte, igualmente necesitará una derivación de su médico de cabecera para poder acceder al reembolso de Medicare. En esa consulta, tomamos su historia clínica, examinamos su hombro y solicitamos estudios de imagen cuando resulta necesario. La mayoría de las fracturas de hombro son estables o solo están ligeramente desplazadas, y la mayor parte de ellas sanan sin necesidad de cirugía. Para dichas fracturas, normalmente recomendamos el uso de un cabestrillo y reposo hasta que disminuya el dolor; posteriormente, se reinicia gradualmente el movimiento mediante fisioterapia.

Seguimos vigilando la fractura mediante controles de seguimiento, pues este tipo de tratamiento no consiste simplemente en dejarla en paz: requiere revisiones periódicas para confirmar que los fragmentos óseos permanecen en su posición correcta. Por lo general, el hueso se une nuevamente en unas 14 semanas.

La cirugía se recomienda desde el principio cuando la fractura está muy desplazada, es inestable, implica el desplazamiento de la articulación, o cuando su trabajo o estilo de vida exigen que el hombro funcione a pleno rendimiento. En estos casos, el objetivo es mantener los fragmentos en la posición adecuada para que el hueso pueda sanar y el hombro recupere su movilidad. En ocasiones, la decisión se toma en conjunto con el paciente. Para ciertas fracturas, ambos enfoques son razonables; la elección dependerá de cuánto riesgo está dispuesto a asumir respecto a que los fragmentos queden en una posición menos óptima, y de lo que necesite que su hombro pueda hacer. Analizaremos ambas opciones con usted.

Independientemente del camino que elija, las primeras semanas siguen los mismos principios básicos. El control del dolor es fundamental al inicio, y le ayudaremos a encontrar el método más adecuado. Deberá proteger el brazo mientras el hueso sana, lo que implica no levantar pesos ni apoyarse en él hasta que se lo indiquemos. La fisioterapia comienza en el momento oportuno según el tipo de fractura: si se inicia demasiado pronto, puede interferir con la consolidación ósea; si se retrasa, el hombro podría volverse rígido. Una vez que el dolor disminuya, aprenderá un programa diario de movimientos suaves en casa para volver gradualmente a sus actividades habituales.

Qué esperar

La mayoría de las fracturas de hombro sanan sin necesidad de cirugía, y este enfoque funciona bien para la mayor parte de los adultos. El hueso se une nuevamente en aproximadamente 14 semanas. Durante ese tiempo, deberá usar un cabestrillo y mantener el brazo en reposo; posteriormente, podrá comenzar movimientos suaves a medida que el dolor disminuya. Cada semana debería resultar un poco más fácil que la anterior. La mayoría de las personas vuelven a realizar sus tareas diarias, a trabajar y a conducir en las semanas siguientes, aunque para levantar pesos o practicar deportes se necesita más tiempo.

Si su fractura requiere cirugía, el objetivo sigue siendo el mismo: mantener los fragmentos óseos en su posición para que el hueso pueda sanar y el hombro recuperar su movilidad. La recuperación sigue un patrón similar: primero se protege el brazo y luego se recupera gradualmente el movimiento. La cirugía para fracturas complejas produce buenos resultados a largo plazo en muchas personas, pero conlleva riesgos reales. Las tasas de complicaciones y de necesidad de reintervención tras la cirugía de fracturas complejas son elevadas; por eso, evaluaremos este aspecto cuidadosamente junto con usted antes de recomendarla.

Independientemente del tratamiento, pueden surgir problemas durante el proceso. La fractura podría sanar lentamente, no unirse del todo o quedar en una posición menos óptima de lo deseado. El hombro también puede volverse rígido; por eso es importante realizar movimientos adecuados una vez que el hueso esté listo. Algunas personas presentan síntomas persistentes después de un año, y por lo general podemos predecir esto para entonces. Si en su control al año no presenta síntomas, es posible que no sea necesario un seguimiento a largo plazo.

Un último punto merece ser mencionado con total franqueza: una fractura de hombro, especialmente en personas mayores, se asocia con tasas de mortalidad más altas en los años posteriores a la lesión. Esto se debe principalmente a la edad y a la fragilidad del paciente, no a la fractura en sí. Es una de las razones por las que evaluamos su salud general, no solo el brazo; también explica por qué este tipo de fractura puede indicar la necesidad de revisar su densidad ósea y prevenir caídas futuras.

¿Cuándo consultar a un especialista?

Busque atención médica de urgencia si su brazo presenta una deformidad evidente, si hay una herida abierta en el hombro, si siente entumecimiento u hormigueo en la mano o el brazo, o si no puede utilizar dicha extremidad en absoluto. Estos síntomas pueden indicar un problema nervioso o vascular; las lesiones vasculares requieren atención inmediata. Si ya ha consultado a un médico pero el dolor no disminuye, o si la hinchazón, el rango de movimiento y el uso del brazo no mejoran semana tras semana durante el proceso de curación ósea, acuda a su médico de cabecera o solicite una evaluación por parte de un especialista. Una fractura como esta también es motivo para revisar la fortaleza ósea general, especialmente si ha sufrido fracturas previamente.

En profundidad

Esta sección va más allá de lo necesario para que usted tome sus propias decisiones de tratamiento. Una fractura de hombro en edades avanzadas merece una lectura más detallada, pues constituye uno de los casos más claros en ortopedia en los que la evidencia científica y la práctica clínica habitual no coinciden; además, el tratamiento que parece más complejo no es el que produce mejores resultados para el brazo.

EN LA MAYORÍA DE LOS PACIENTES MAYORES, LA CIRUGÍA NO MEJORA EL RESULTADO

Esta comparación se ha realizado en múltiples ocasiones. Al analizar a **1,743** pacientes, una revisión sistemática recomendó **el tratamiento no quirúrgico para el paciente promedio mayor de 65 años con fractura proximal del húmero desplazada**, señalando que los efectos observados en los estudios observacionales coincidían con los de los ensayos aleatorizados [1]. Una revisión anterior que incluyó a **486** pacientes ya había concluido que no existía diferencia significativa en los resultados entre el tratamiento quirúrgico y el conservador [2].

Esto resulta contraintuitivo, pues las radiografías de una fractura proximal del húmero desplazada parecen alarmantes: el hueso se encuentra fragmentado y claramente fuera de su posición normal. La reacción instintiva, tanto del paciente como del médico, es pensar que algo tan evidentemente anómalo debe corregirse.

Sin embargo, los ensayos demuestran que el hombro tolera de manera excepcional una posición ósea imperfecta. No es una articulación que soporta carga; el manguito rotador y el deltoides realizan gran parte del trabajo. Además, los fragmentóseos se mantienen unidos gracias a tejidos blandos que preservan su irrigación sanguínea. Un hombro que cicatriza ligeramente torcido suele terminar funcionando y sintiéndose casi igual que uno que fue corregido quirúrgicamente, y lo hace sin necesidad de incisiones, implantes ni los riesgos asociados a la cirugía.

EL ENSAYO MODIFICÓ LA EVIDENCIA, PERO NO LA PRÁCTICA CLÍNICA

Esta es la parte que merece ser reflexionada. PROFHER fue el gran ensayo aleatorizado que comparó la cirugía con el tratamiento no quirúrgico para fracturas desplazadas del húmero proximal; el resultado fue que la cirugía no aportaba beneficios [6].

Posteriormente, un estudio realizado con **116,868** pacientes analizó si la práctica clínica había cambiado tras la publicación de dichos resultados. La respuesta fue negativa: **PROFHER no influyó significativamente en las tasas de tratamiento quirúrgico**, sin que se observara variación alguna en dichas tasas anuales [3].

Se trata de un hallazgo sobre la práctica médica en general, no específicamente sobre su hombro; sin embargo, es algo que un paciente tiene derecho a saber. Si le ofrecen una operación para esta fractura, la pregunta correcta no es si la cirugía es en algún caso adecuada —pues claramente lo es en ciertos casos—, sino qué características concretas de *su* fractura y de *su* brazo lo sitúan fuera del grupo de pacientes para quienes dicha intervención no ha demostrado ser beneficiosa.

CUANDO SE OPTA POR LA CIRUGÍA, EL PROCEDIMIENTO HA EVOLUCIONADO

Nada de lo anterior implica que la cirugía nunca sea la opción adecuada. Las fracturas con separación de fragmentos óseos, las fracturas-dislocaciones, las lesiones abiertas y los pacientes jóvenes con altas exigencias funcionales representan situaciones clínicas distintas.

En el caso de pacientes de edad avanzada sometidos a cirugía, la práctica médica ha evolucionado claramente hacia el reemplazo total invertido del hombro. Al analizar datos de **228,523** pacientes, se observó que la artroplastia total invertida del hombro proporcionaba mejores resultados funcionales y tasas de complicaciones menores que la hemiartroplastia; además, presentaba un perfil de revisiones quirúrgicas más favorable que la fijación con placas en pacientes ancianos con este tipo de fracturas [4].

La razón es que el reemplazo invertido no depende de que los tubérculos se curen en una posición adecuada, y precisamente esa curación resulta incierta en hombros afectados por osteoporosis. Este procedimiento elimina la variable que hacía impredecibles los métodos quirúrgicos anteriores.

¿QUÉ ES LO QUE REALMENTE PREDICE SU RECUPERACIÓN?

En general, no es el patrón de la fractura. Una revisión sistemática realizada con **4,323** pacientes, en la que se analizaron los factores biopsicosociales que influyen en la recuperación, determinó que el **estado funcional previo a la cirugía** —es decir, cuán bien funcionaba el brazo y la persona antes de la lesión— es el factor que predice la recuperación funcional [5].

Es importante comprender esto correctamente. No significa que la recuperación dependa únicamente de la actitud del paciente. Lo que sí significa es que el mejor predictor del resultado final es el punto de partida del paciente; esto respalda la necesidad de tener expectativas realistas y de tomar en serio la rehabilitación durante esos meses en los que el hombro se siente rígido y los avances parecen imperceptibles.

REFERENCIAS

[1] Beks RB, Ochen Y, Frima H, Smeeing DP, van der Meijden O, Timmers TK, et al. Tratamiento quirúrgico versus no quirúrgico de las fracturas del húmero proximal: revisión sistemática, metaanálisis y comparación

entre estudios observacionales y ensayos controlados aleatorizados. J Shoulder Elbow Surg. 2018;27(8):1526-34. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2018.03.009>

[2] Nanidis TG, Majed A, Liddle AD, Constantinides VA, Sivagnanam P, Tekkis PP, et al. Tratamiento conservador versus quirúrgico de las fracturas complejas del húmero proximal: metaanálisis. Shoulder Elbow. 2010;2(3):166-74. <https://doi.org/10.1111/j.1758-5740.2010.00075.x>

[3] Cheesman JS, Englert CH, Yang Q, Yoo JU, Nazir OF, Mirarchi AJ. Impacto del estudio PROFHER en las tendencias del tratamiento de las fracturas del húmero proximal en Estados Unidos. Shoulder Elbow. 2025;18(3):476-84. <https://doi.org/10.1177/17585732251359178>

[4] Mekhail J, Mullan R, Cross JL, Jahagirdar O, Luo X, Salameh M. Resultados de la artroplastia total invertida del hombro frente a otros métodos de fijación quirúrgica para fracturas del húmero proximal: revisión sistemática y metaanálisis. JSES Rev Rep Tech. 2026;6(2):100644. <https://doi.org/10.1016/j.xrrt.2025.100644>

[5] Varahra A, MacDermid JC, Szekeres M. Revisión sistemática de los factores biopsicosociales pronósticos de la recuperación tras una fractura del húmero proximal. J Hand Ther. 2023;36(4):825-44. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2023.06.005>

[6] Rangan A, Handoll H, Brealey S, Jefferson L, Keding A, Martin BC, et al. Tratamiento quirúrgico frente a no quirúrgico en adultos con fracturas desplazadas del húmero proximal: ensayo clínico aleatorizado PROFHER. JAMA. 2015;313(10):1037-47. <https://doi.org/10.1001/jama.2015.1629>