

Fractura del escafoides

Radiografía que muestra una fractura del hueso escafoides en la muñeca.

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 escafoides suele ocurrir de forma repentina: al caerse sobre la mano extendida o al impactar con fuerza durante la práctica deportiva, la muñeca se dobla más allá de su rango normal. La mayoría de las personas recuerdan exactamente cuándo sucedió. El escafoides es un hueso pequeño situado en el lado del pulgar de la muñeca, cerca de la base de este dedo.

De inmediato, se siente dolor en el lado del pulgar de la muñeca; también puede haber algo de hinchazón y hematomas. El punto justo debajo de la base del pulgar, en la depresión entre los tendones de la muñeca, suele ser sensible al tacto; allí también puede observarse cierta inflamación. Mover la muñeca, especialmente doblarla hacia atrás o hacia el meñique, suele ser doloroso. Asimismo, puede doler al presionar la parte palmar de la muñeca cerca del pulgar o al ejercer presión a lo largo del propio dedo. Hacer un movimiento de pellizco con el pulgar e índice también resulta incómodo.

En los primeros días, el dolor aparece al mover la muñeca y a veces empeora por la noche. Con el tiempo, a medida que comienza la cicatrización, el dolor suele disminuir gradualmente durante las siguientes semanas. Las actividades cotidianas que implican carga en la muñeca, como levantarse de una silla, llevar bolsas de la compra o vestirse, pueden resultar incómodas al principio.

Lo complicado es que esta lesión a veces parece leve: el dolor y la hinchazón pueden ser discretos, por lo que algunas personas siguen usando la muñeca y acuden al médico más tarde. Esto es importante, ya que una fractura del escafoides no siempre se detecta en las primeras radiografías. Hasta el 30%–40% de estas fracturas no se observan en el primer conjunto de imágenes; la confirmación diagnóstica se obtiene mediante una revisión posterior y nuevas pruebas de imagen, generalmente entre 10 y 14 días después de la lesión. Por eso, si tras una caída la zona situada cerca del pulgar sigue doliendo, merece la pena hacerse una evaluación, incluso si la primera radiografía resultó normal.

¿Qué está ocurriendo realmente?

El escafoides es un hueso pequeño y curvo que se encuentra en el lado del pulgar de la muñeca. Está situado dentro de la propia articulación de la muñeca y conecta las dos filas de huesos pequeños que componen dicha articulación. Puede considerarse como una especie de refuerzo o varilla de unión que mantiene ambas mitades unidas y permite que se muevan como una sola unidad. Cuando se fractura, esa conexión se interrumpe, por lo que la muñeca no puede soportar cargas ni moverse con normalidad.

La mayoría de estas fracturas se producen en la zona central del hueso, conocida como “cintura”. Esta zona es la que soporta la mayor fuerza de flexión al caer sobre la mano extendida; por eso suele ser la parte que se rompe. La fractura también puede ocurrir cerca del extremo más cercano al antebrazo o cerca del extremo más cercano al pulgar.

El hueso se cura al unirse de nuevo, tal como ocurre con cualquier otra fractura ósea. No obstante, el escafoides es un hueso difícil de reparar. Prácticamente toda su superficie está cubierta de cartílago articular liso, lo cual deja muy poco espacio para el tejido de cicatrización que normalmente facilita la unión ósea. Además, su irrigación sanguínea es escasa y fluye en dirección opuesta a la de la mayoría de los huesos: entra por el extremo cercano al pulgar y avanza hacia el antebrazo. Por consiguiente, cuanto más cerca del extremo del pulgar se produzca la fractura, mayor es la probabilidad de que el fragmento roto pierda su aporte sanguíneo. Una fractura cerca del extremo del antebrazo puede incluso privar por completo a ese fragmento de flujo sanguíneo, y en esos casos la curación tarda más tiempo.

La ubicación de la fractura es crucial. Las fracturas que se producen en la zona de la cintura o cerca del extremo del antebrazo suelen requerir una vigilancia más estrecha o intervención quirúrgica. Si los fragmentos fracturados no se han desplazado de su posición, con frecuencia el hueso puede curarse con un yeso sin necesidad de operación. En cambio, si los fragmentos se han desplazado o rotado, es mucho menos probable que se unan por sí solos, por lo que normalmente se recomienda una cirugía para fijarlos.

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 primera consulta, tomamos el historial clínico, examinamos su muñeca y solicitamos estudios de imagen cuando resultan necesarios. El plan terapéutico depende de la ubicación de la fractura, de si los fragmentos óseos se han desplazado y de las funciones que su muñeca debe desempeñar.

Si la fractura es estable y los fragmentos no se han desplazado, el yeso suele ser la opción adecuada. La mayoría de estas fracturas sanan con yeso sin necesidad de cirugía. El yeso mantiene la muñeca inmóvil mientras el hueso se repara, y realizamos estudios de imagen periódicos para comprobar la evolución. Una tomografía alrededor de la semana 4 permite predecir si la fractura probablemente sanará sin intervención quirúrgica. No se ha demostrado que incluir el pulgar dentro del yeso acelere la consolidación ósea; por ello, el yeso no siempre

debe cubrirlo. Una vez iniciada la cicatrización, se recupera progresivamente la movilidad mediante fisioterapia o terapia de la mano.

La cirugía se recomienda desde el principio cuando los fragmentos óseos se han desplazado o rotado, pues esas fracturas rara vez sanan por sí solas. También se propone cuando el paciente necesita volver a sus actividades laborales o deportivas cuanto antes, ya que el uso de yeso implica un largo período sin carga. La intervención mantiene el hueso en la posición correcta durante la cicatrización, normalmente mediante un pequeño tornillo colocado en el centro del hueso. En algunos casos se utilizan dos tornillos, y a veces se añade un injerto óseo para favorecer la unión de los fragmentos. Existe una página específica sobre esta operación con más detalles. Cuando ambas opciones son viables, la decisión se toma de forma conjunta con el paciente. El yeso evita la cirugía pero implica una inmovilización más prolongada; la cirugía acorta ese periodo, aunque conlleva los riesgos habituales de cualquier intervención quirúrgica.

En cualquier caso, las primeras semanas son similares. El dolor disminuye con medidas sencillas y protegiendo la muñeca. Se mantiene la zona lesionada inmóvil mientras cicatriza, siguiendo el plan que acordemos juntos. La fisioterapia se inicia en el momento oportuno, cuando el hueso ya es lo suficientemente resistente para soportar carga. Es importante iniciar el tratamiento a tiempo: la cicatrización es más eficaz cuando se comienza dentro de las 4 semanas posteriores a la lesión.

Qué esperar

La cicatrización comienza lentamente y se intensifica a lo largo de las semanas. Si su fractura está inmovilizada con un yeso, el hueso se une mientras usted mantiene la muñeca inmóvil; nosotros controlamos el progreso mediante nuevas radiografías periódicas. Las señales de cicatrización pueden aparecer en las imágenes ya a las 3 semanas de la cirugía; la mayoría de las fracturas que van a unirse muestran indicios de ello alrededor de las 6 semanas. Las fracturas en las que los fragmentos no se han desplazado sanan más rápido que aquellas en las que sí lo han hecho. El tratamiento iniciado dentro de las 4 semanas posteriores a la lesión brinda al hueso las mejores posibilidades de unión.

Una vez que el hueso adquiere suficiente resistencia, se recupera gradualmente la movilidad y la fuerza. Primero vuelven las actividades cotidianas, como vestirse o llevar bolsas de la compra; posteriormente se permite un mayor esfuerzo físico. La rapidez con la que regresa al trabajo o a la práctica deportiva depende de su profesión, de su muñeca y del tipo de tratamiento aplicado. La cirugía suele implicar un tiempo de inmovilización más breve, motivo por el cual se recomienda cuando es necesario recuperar el uso de la muñeca cuanto antes. A largo plazo, quienes sufrieron fracturas cerca del extremo del hueso cercano al pulgar reportan una función manual normal, buena movilidad de la muñeca y fuerza adecuada años después.

La mayoría de las fracturas sanan y la mayoría de las personas retoman sus actividades habituales. No obstante, hay que reconocer que este hueso puede tardar en cicatrizar. Más del 10% de las fracturas tratadas quirúrgicamente no se unen; una fractura que permanece sin tratamiento durante mucho tiempo tiene aún menos probabilidades de consolidarse en una posición útil. Cuando el hueso no se une, se denomina “no-unión”. Una fractura sin curar puede, con el tiempo, provocar artritis por desgaste en la muñeca: entre quienes dejaron una fractura sin tratar durante cinco años o más, el 97% desarrolló artritis. Por eso seguimos evaluando su muñeca hasta confirmar que ha sanado, en lugar de interrumpir el seguimiento.

Si la cicatrización es lenta o no se produce, posteriormente se puede realizar una cirugía con injerto óseo; los resultados pueden ser buenos siempre que no haya aparecido artritis. La rigidez es otro problema frecuente, y la fisioterapia escalonada está indicada para corregirla.

¿Cuándo consultar a un especialista?

Busque atención médica de urgencia si su muñeca está muy deformada, si hay una herida abierta, si presenta entumecimiento u hormigueo, o si no puede utilizar el brazo en absoluto. En otros casos, consulte a su médico de cabecera si el dolor en la zona situada cerca de la base del pulgar no mejora tras una caída. Solicite una evaluación especializada si la hinchazón, el rango de movimiento o la fuerza de agarre no muestran mejoría semana tras semana durante el proceso de curación. Esta lesión puede parecer leve, y las primeras radiografías no siempre la detectan; por eso, una muñeca que sigue doliendo merece una evaluación más detallada. Es importante realizarse una evaluación a tiempo, ya que el tratamiento iniciado dentro de las 4 semanas posteriores a la lesión brinda al hueso la mejor oportunidad de consolidarse. Si una fractura pasa desapercibida y no se trata, puede provocar problemas duraderos, como artritis por desgaste en la muñeca.

En profundidad

Esta sección va más allá de lo necesario para que usted tome sus propias decisiones terapéuticas. La fractura del escafoides merece una lectura adicional, ya que la ubicación exacta de la fractura a lo largo del hueso es más importante que casi cualquier otro factor; además, los argumentos a favor de la cirugía no son los que la mayoría de la gente supone.

LA UBICACIÓN DE LA FRACTURA EN EL HUESO MULTIPLICA EL RIESGO POR SIETE

El escafoides recibe la mayor parte de su irrigación sanguínea a través de vasos que entran cerca de su extremo distal; por ello, la sangre fluye hacia atrás a lo largo del hueso, hacia el polo proximal. Una fractura en la zona de la cintura interrumpe dicha irrigación hacia todas las zonas situadas más allá de ese punto.

Esto tiene consecuencias cuantificables. Al combinar datos de distintos estudios, se observa que **el 34% de las fracturas agudas del polo proximal del escafoides no logran consolidarse cuando se tratan de forma no quirúrgica**, y el **riesgo relativo de no consolidación en estas fracturas es 7,5 veces mayor** en comparación con fracturas más distales tratadas de igual manera [1].

Por este motivo, dos fracturas que parecen similares en las radiografías pueden requerir tratamientos completamente distintos. Una fractura distal, sometida a inmovilización con yeso, tiene grandes probabilidades de curarse. En cambio, una fractura en el polo proximal tratada de idéntica forma no logra consolidarse en aproximadamente un tercio de los casos.

LA CIRUGÍA REDUCE LA TASA DE NO UNIÓN, PERO NO MEJORA EL RESULTADO FINAL

En el caso de la frecuente fractura de cintura pélvica, comparar la cirugía con el tratamiento mediante escayola arroja resultados que merecen ser analizados con atención. La cirugía logró **reducir a la tercera parte la tasa**

de no unión, aceleró el retorno a la funcionalidad y produjo, de forma transitoria, una mayor fuerza de prensión y amplitud de movimiento; sin embargo, se asoció con **más complicaciones**. No se observaron **diferencias significativas en cuanto al dolor, la sensibilidad al tacto, el costo ni el resultado funcional** [2].

En resumen, la intervención quirúrgica garantiza una unión ósea más segura y una recuperación más rápida, pero conlleva riesgos de complicaciones; al final, ambos grupos terminan obteniendo resultados similares. Por ello, la decisión de someterse a cirugía depende de cuánto valore cada paciente una vía de recuperación más rápida y segura: un trabajador manual o un atleta valorarán esos meses de diferencia de manera distinta a alguien capaz de tolerar el uso de escayola.

EL DIAGNÓSTICO ES EL PUNTO CLAVE PARA EVITAR LA MAYOR PARTE DE LOS DAÑOS

Dado que las fracturas del escafoides no diagnosticadas son las que terminan por no consolidarse, la vía diagnóstica resulta fundamental. **La sensibilidad a la palpación en la región anatómica del “snuffbox” fue el examen clínico más sensible, y la combinación de varios exámenes aumentó la probabilidad post-examen de presencia de fractura**, lo cual permite limitar la inmovilización innecesaria, las visitas hospitalarias y el uso de estudios de imagen [3].

Esta última parte es la más útil. La combinación de hallazgos clínicos no solo sirve para detectar fracturas; también ayuda a identificar a los pacientes que pueden dejar de usar el yeso sin riesgo. Por eso, una reevaluación estructurada merece la pena, incluso cuando la muñeca ya parece haber mejorado.

EN CASO DE UNA NO-UNIÓN ÓSEA YA ESTABLECIDA, EL INJERTO MÁS COMPLEJO NO ES NECESARIAMENTE EL MEJOR

Cuando una fractura no logra unirse, el tratamiento estándar es el injerto óseo; intuitivamente, se considera superior el injerto vascularizado, es decir, aquel que conserva su propio suministro sanguíneo.

Sin embargo, la evidencia no respalda esta idea. Los datos actuales indican que **el injerto óseo vascularizado no produce resultados significativamente mejores que el injerto no vascularizado** en casos de no-unión del escafoides; no obstante, los autores señalan que un posible sesgo de selección reduce la certeza de estos resultados [4]. Las tasas de unión son similares: **84 % con injertos vascularizados y 80 % con injertos no vascularizados**, aunque existen grandes variaciones entre los estudios debido a factores como el paciente, la fractura, el tratamiento y el diseño del estudio [5].

Dado que el procedimiento de injerto vascularizado es más prolongado y técnicamente complejo, este resultado casi equivalente resulta relevante. El sesgo de selección aquí actúa en una dirección específica: los injertos vascularizados suelen emplearse en casos más difíciles, por lo que la comparación probablemente subestima sus beneficios. No obstante, no justifica considerarlos sistemáticamente como la mejor opción.

REFERENCIAS

[1] Eastley N, Singh H, Dias JJ, Taub N. Tasas de consolidación tras fracturas proximales del escafoides; metaanálisis y revisión de la evidencia disponible. J Hand Surg Eur Vol. 2012;38(8):888-97. <https://doi.org/10.1177/1753193412451424>

- [2] Symes TH, Stothard J. Revisión sistemática del tratamiento de las fracturas agudas del escafoides. J Hand Surg Eur Vol. 2011;36(9):802-10. <https://doi.org/10.1177/1753193411412151>
- [3] Mallee WH, Henny EP, van Dijk CN, Kamminga SP, van Enst WA, Kloen P. Evaluación diagnóstica clínica de las fracturas del escafoides: revisión sistemática y metaanálisis. J Hand Surg Am. 2014;39(9):1683-1691.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2014.06.004>
- [4] Duncumb JW, Robinson PG, Williamson TR, Murray IR, Campbell D, Molyneux SG, et al. Injerto óseo en la cirugía de no consolidación del escafoides: revisión sistemática y metaanálisis. Bone Joint J. 2022;104-B(5):549-58. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.104B5.BJJ-2021-1114.R1>
- [5] Ferguson DO, Shanbhag V, Hedley H, Reichert I, Lipscombe S, Davis TRC. No consolidación de fracturas del escafoides: revisión sistemática del tratamiento quirúrgico con injerto óseo. J Hand Surg Eur Vol. 2015;41(5):492-500. <https://doi.org/10.1177/1753193415604778>