

PATIENT INFORMATION

Fractura del radio distal

Radiografía de una fractura distal del radio con desplazamiento: el patrón de fractura más frecuente en adultos. El extremo del hueso del antebrazo se ha roto justo por encima de la articulación de la muñeca y se ha desplazado fuera de su posición normal.

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 distal del radio es una rotura en el extremo del radio, el hueso más grande de los dos que componen el antebrazo, justo por encima de la muñeca. Suele ocurrir cuando una persona cae sobre la mano extendida. La mano actúa como soporte para amortiguar la caída, y la fuerza del impacto se transmite hacia arriba a través de la muñeca. Algunas fracturas se deben a traumatismos de mayor energía, como caídas desde altura o accidentes de tráfico. Cuanto mayor sea el impacto, más compleja puede ser la fractura.

De inmediato, sentirá dolor en la muñeca y esta se hinchará; con frecuencia aparecen hematomas después. Si el hueso roto se ha desplazado, es posible que note un cambio en la forma de su muñeca. Un patrón común consiste en que la parte posterior de la mano se dobla hacia arriba, adoptando una forma similar a la de un tenedor de mesa. En algunos casos, la muñeca parece casi normal; solo hay sensibilidad en un punto concreto y dolor al moverla. En cualquier caso, probablemente evitará usar esa mano, y tareas cotidianas como girar un picaporte, sostener una taza de té o levantarse de una silla le causarán dolor.

La fractura puede dañar más que el hueso: la piel puede presentar desgarros y los nervios que atraviesan la muñeca pueden verse afectados, lo que provoca entumecimiento u hormigueo en los dedos. También es frecuente que se lesionen otras zonas del mismo brazo, como el codo o el hombro; por eso conviene mencionar cualquier otro dolor que sienta.

En los primeros días y semanas, la muñeca suele doler más al moverla y durante la noche. A medida que comienza la cicatrización, este dolor disminuye gradualmente. El objetivo de todo el tratamiento es mantenerlo cómodo y restaurar la funcionalidad de su muñeca.

¿Qué ocurre realmente?

El radio es el hueso más grande de los dos que componen el antebrazo; su extremo distal forma parte de la articulación de la muñeca. En una muñeca sana, este extremo óseo soporta la mayor parte de la carga que va desde la mano al brazo, alrededor del 80 %. Cuando una persona cae sobre la mano, esa carga aumenta bruscamente, y el hueso delgado situado justo por encima de la articulación se dobla y se rompe.

Imagine la articulación de la muñeca como una superficie plana y lisa sobre la cual se deslizan los huesos de la mano. Para que la muñeca funcione correctamente, esa superficie debe permanecer plana y nivelada. Si la fractura desplaza el hueso, dicha superficie se vuelve irregular o inclinada, algo similar a una mesa cuyo una pata es más corta que las demás. La mano sigue apoyándose en ella, pero se mueve de forma inestable, se traba y se desgasta de manera desigual. Por eso, una fractura desplazada altera tanto el movimiento como la sensación de la muñeca, no solo su apariencia.

La fractura también puede dañar los tejidos blandos que mantienen unida la muñeca. El complejo fibrocartilaginoso triangular, una almohadilla de tejido situada en el lado del meñique de la muñeca, entre el radio y el cúbito, es la estructura que con mayor frecuencia resulta lesionada junto con esta fractura. Asimismo, los ligamentos que unen los pequeños huesos de la muñeca entre sí pueden estirarse o desgarrarse. En aproximadamente la mitad de estas fracturas, y en casi todas aquellas que alcanzan la superficie articular, alguna de estas estructuras vecinas también resulta dañada.

El hueso se repara mediante la formación de nuevo tejido óseo a través de la fractura, que se va consolidando lentamente a lo largo de varias semanas. No obstante, los fragmentos desplazados pueden no volver a alinearse por sí solos. Si el hueso se cura en una posición inadecuada, la muñeca puede quedar rígida, débil o causar molestias al girar el antebrazo o al realizar un agarre. Los pequeños pasos o huecos en la superficie articular, así como una inclinación marcada del extremo óseo, son los patrones más asociados a problemas persistentes. Por ello, su cirujano examina cuidadosamente la posición de la fractura y adapta el tratamiento al patrón observado, a su edad y al grado de uso que haga de la muñeca.

Qué podemos hacer al respecto

El Dr. Kieran Hirpara, cirujano de extremidades superiores en el Mater Private Hospital Rockhampton, adapta el tratamiento a su lesión específica. 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 la clínica, tomamos su historia clínica, examinamos su muñeca y solicitamos radiografías y, en ocasiones, una tomografía computarizada, para determinar el patrón de la fractura. El tratamiento adecuado depende del grado de desplazamiento óseo, si la fractura es estable, su edad y cuánto utiliza usted su muñeca. No existe un único tratamiento válido para todas las fracturas; por eso evaluamos las opciones junto con usted y decidimos en conjunto.

Muchas fracturas pueden tratarse sin cirugía. Esto suele ocurrir cuando el hueso no se ha desplazado, o solo se ha desplazado ligeramente, o cuando la fractura es estable. También es frecuente en pacientes mayores cuyas exigencias sobre la muñeca son menores. El tratamiento no quirúrgico consiste en usar una férula o un yeso

mientras el hueso se consolida. Si el hueso sí se ha desplazado, primero lo volvemos a su posición correcta; este procedimiento se realiza bajo anestesia para que usted no sienta molestias. Las fracturas desplazadas suelen mantenerse inmovilizadas entre 4 y 6 semanas tras la reducción. En el caso de fracturas sin desplazamiento, se usa una férula durante uno o dos días hasta que disminuye la hinchazón; luego se coloca el yeso, el cual normalmente se retira a las 4 semanas. Controlamos la posición ósea mediante radiografías, una semana después de la reducción y otra vez dos semanas después, pues el hueso puede desplazarse dentro del yeso. Desde el principio, usted debe mover los dedos y el hombro para evitar rigidez y limitar la hinchazón. La fisioterapia comienza en el momento adecuado, una vez retirado el yeso.

La cirugía se recomienda desde el inicio cuando la fractura es inestable o está muy desplazada, cuando afecta a la superficie articular de la muñeca o cuando el hueso no se mantiene en su sitio con el uso de yeso. También se requiere cirugía si existen lesiones nerviosas o vasculares, desgarros en los ligamentos de la muñeca o una herida abierta sobre la zona de la fractura. Los pacientes jóvenes y activos que necesitan una muñeca fuerte y recta para su trabajo o deporte tienen mayor probabilidad de recibir tratamiento quirúrgico. La operación mantiene el hueso en la posición correcta mientras se cura, mediante una placa y tornillos u otro método de fijación. En algunos casos, la decisión entre cirugía y yeso se toma en conjunto: el yeso podría ser suficiente, pero la muñeca podría quedar con una deformidad visible; por eso algunas personas prefieren la cirugía para evitarlo.

Independientemente del camino que elija, las primeras semanas consisten en garantizar su comodidad y proteger la zona afectada. Mantenga la mano elevada, mueva los dedos con frecuencia y tome los analgésicos según las indicaciones. Evite cargar peso sobre la muñeca hasta que se le autorice. Posteriormente, la fisioterapia restaura el movimiento, la fuerza y la capacidad de agarre en la fase adecuada de la cicatrización.

Qué esperar

La recuperación de una fractura del radio distal lleva tiempo y se produce en etapas. El peor nivel de dolor e hinchazón suele disminuir en los primeros dos meses. La mayoría de las personas experimentan poco dolor y pueden usar el puño sin dificultad a los seis meses. No obstante, la recuperación no termina ahí; es un proceso continuo que dura años, y muchas personas siguen notando mejoras graduales incluso después del primer año.

Cada persona sana a su propio ritmo. Alrededor del 69 % se recupera rápidamente; aproximadamente el 23 % tarda más tiempo, y cerca del 8 % sigue presentando síntomas significativos al cabo de un año. A los tres y seis meses, la fuerza de agarre en la mano lesionada suele ser menor que en la otra mano. Si el hueso más pequeño situado junto al radio, el cúbito, también sufrió fracturas en la muñeca, la recuperación de la fuerza de agarre y de la capacidad de flexionar el puño será más lenta. Aun así, a largo plazo no hay diferencias en el estado de la muñeca entre quienes tuvieron esa fractura adicional y quienes no. La edad avanzada y la menor densidad ósea se asocian con una recuperación más lenta durante el primer año, al igual que las fracturas más graves y las lesiones de mayor energía. El estado emocional general también influye; el mal humor puede ralentizar todo el proceso de recuperación.

Si al cabo de un año su muñeca sigue causándole molestias, eso no significa que el proceso haya finalizado. Con frecuencia, la mejoría continúa después de ese plazo. No obstante, más de la mitad de las personas que presentan un resultado deficiente al año siguen teniendo discapacidades importantes años después; por eso es

conveniente comentarnos cualquier dolor o rigidez persistente en lugar de esperar a que desaparezcan por sí solos.

Ambos tipos de tratamiento conllevan cierto riesgo de que algo no salga según lo previsto. El hueso puede soldarse en una posición inadecuada, situación conocida como malunión; esto ocurre con mayor frecuencia en personas mayores tratadas sin cirugía y puede provocar rigidez, debilidad, dolor o deformación de la muñeca. No toda malunión genera problemas, especialmente en personas mayores que no exigen tanto de su muñeca. La propia cirugía, en ocasiones, puede irritar o dañar los tendones o nervios cercanos a la muñeca. La irritación nerviosa es una de las complicaciones más frecuentes y suele resolverse, aunque en algunos casos persiste durante mucho tiempo. Las tasas de complicaciones varían ampliamente entre estudios, y ningún método de tratamiento se destaca claramente como más seguro que los demás.

Cuándo consultar a un profesional

Busque atención médica de urgencia si la forma de su muñeca ha cambiado visiblemente, si hay una herida abierta sobre la fractura, si siente entumecimiento u hormigueo en los dedos, o si no puede usar la mano ni el brazo en absoluto. El entumecimiento y el hormigueo pueden indicar que un nervio en la muñeca está comprimido, y eso debe evaluarse de inmediato. Si la muñeca parece casi normal pero hay un punto sensible y le duele moverla, igualmente debe ser examinada. Después del tratamiento, consulte a su médico de cabecera o solicite una evaluación especializada si el dolor no disminuye, o si la hinchazón, la movilidad y la capacidad de usar la muñeca no mejoran semana tras semana a medida que cicatriza.

En mayor profundidad

Esta sección profundiza más de lo necesario para que usted tome sus propias decisiones de tratamiento. Vale la pena leer más sobre las fracturas de muñeca, ya que en este tipo de fractura es donde mayor es la discrepancia entre lo que parece correcto en una radiografía y lo que el paciente realmente percibe; además, la intervención quirúrgica más habitual para este caso presenta una tasa de complicaciones superior a la que la mayoría de las personas conocen.

LA CIRUGÍA MEJORA LA FUNCIÓN, PERO LA MAGNITUD DE DICHA MEJORA ES IMPORTANTE

Tras analizar datos de **2,254** adultos, se observó que el tratamiento quirúrgico de las fracturas del extremo distal del radio mejoró la puntuación DASH a medio plazo y la fuerza de prensión, en comparación con el tratamiento no quirúrgico; sin embargo, **no hubo diferencia en la tasa general de complicaciones** [1].

Se trata de un resultado real a favor de la cirugía, pero debe interpretarse teniendo en cuenta su magnitud. La escala DASH va de 0 a 100, y las diferencias reportadas en la literatura suelen ser modestas: reales, medibles, y a menudo menores de lo que los pacientes imaginan al oír que “la cirugía produce mejores resultados”. En definitiva, se trata de una diferencia en la calidad de la recuperación, no de una diferencia entre tener una muñeca funcional o una inútil.

LA PLACA TIENE SU PROPIO PERFIL DE COMPLICACIONES

La placa bloqueable volar es el método de fijación estándar, y es muy eficaz. Pero no está exenta de riesgos.

Un metaanálisis limitado a estudios de alta calidad arrojó una tasa general de complicaciones del **30,8%** tras la fijación con placa bloqueable volar; además, se señaló que esta técnica podría estar asociada a más complicaciones relacionadas con el material de fijación de lo que se había reportado anteriormente [2].

Esa cifra requiere ser interpretada con contexto, no debe generar alarma: incluye todo tipo de problemas, tanto leves como autoresolutivos; no significa que el 30,8% de los casos terminen en complicaciones graves. No obstante, es un dato real y superior a la impresión que da la idea de “colocar una placa y tornillos y ya se puede mover la mano”.

La extracción del material de fijación es otro aspecto con una respuesta clara. En un total de **3,690** pacientes se observó una fuerte correlación positiva entre la frecuencia con la que los cirujanos retiraron el material y la frecuencia de complicaciones reportadas; los autores concluyeron que **no está justificada la extracción rutinaria** si no existen problemas relacionados con la placa [3]. En general, una placa que no genera problemas debe dejarse en su lugar.

LA FRACTURA DEL ESTILOIDES ULNAR DEL QUE LE HABLARON PROBABLEMENTE NO SEA RELEVANTE

La mayoría de los pacientes con fractura del radio distal también presentan una fractura en la punta del cúbito; con frecuencia se menciona esto como si se tratara de una segunda lesión preocupante.

Tras analizar a **1,403** pacientes, se constató que la presencia simultánea de una fractura del estiloides ulnar **no** influía en el resultado del tratamiento de la fractura del radio distal. Los autores recomiendan actuar con cautela antes de optar por reparar dicha fractura [4].

Por lo tanto, si en su radiografía se observó ese fragmento óseo, su mera presencia no constituye motivo para realizar una cirugía adicional, ni tampoco indica que el resultado del tratamiento sea peor.

¿QUÉ ES LO QUE REALMENTE PREDICE UN MAL RESULTADO?

No se trata del estiloides ulnar, ni tanto de la elección del implante por parte del cirujano, sino del comportamiento mismo de la fractura. En los casos en que la fractura se trata con un yeso, los factores de riesgo para que vuelva a desplazarse tras la reducción incluyen el **desplazamiento completo inicial** y otros indicadores de un patrón inestable; precisamente la fractura que partía muy desalineada es la que tiene mayor probabilidad de volver a desplazarse.

Por eso, a las muñecas tratadas con yeso se les realizan radiografías nuevamente a la semana y a las dos semanas. Este control no es una mera formalidad; constituye el período en el cual una fractura que se está desplazando aún puede corregirse fácilmente.

REFERENCIAS

[1] Ochen Y, Peek J, van der Velde D, Beeres FJP, van Heijl M, Groenwold RHH, et al. Tratamiento quirúrgico versus no quirúrgico de las fracturas del extremo distal del radio en adultos: una revisión sistemática y metaanálisis. JAMA Netw Open. 2020;3(4):e203497. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3497>

- [2] Nwosu C, Rodriguez K, Zeng S, Klifto KM, Klifto CS, Ruch DS. Complicaciones tras la fijación con placa bloqueable volar en fracturas del extremo distal del radio: una revisión sistemática y metaanálisis. J Hand Surg Am. 2023;48(9):861-74. <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2023.04.022>
- [3] Yamamoto M, Fujihara Y, Fujihara N, Hirata H. Revisión sistemática sobre la extracción de la placa bloqueable volar tras fracturas del extremo distal del radio. Injury. 2017;48(12):2650-6. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2017.10.010>
- [4] Yuan C, Zhang H, Liu H, Gu J. ¿La presencia simultánea de fractura del estiloides ulnar y fractura del extremo distal del radio predice peores resultados? Un metaanálisis. Injury. 2017;48(11):2575-81. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2017.08.061>