

Fractura del húmero distal

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 distal consiste en una rotura en el extremo inferior del hueso del brazo, justo por encima del codo. Suele producirse a causa de una caída sobre el brazo, un golpe directo o una carga pesada repentina ejercida sobre un codo extendido. Muchas personas describen sentir o escuchar un chasquido en el momento de la lesión.

El dolor suele ser inmediato y intenso. El codo puede hincharse rápidamente, y los hematomas aparecen frecuentemente durante el día o dos siguientes. Si los fragmentos óseos se han desplazado, la articulación puede presentar una forma anormal. Probablemente no querrá mover el brazo; tareas sencillas como girar un picaporte, levantar una tetera o vestirse se vuelven difíciles. El codo se siente inestable, y cualquier intento de usarlo intensifica el dolor.

En los primeros días y semanas, el dolor persiste tanto en reposo como por la noche, y se agudiza al intentar mover el codo. A medida que comienza la cicatrización, esto mejora gradualmente; sin embargo, el codo puede permanecer rígido y sensible durante cierto tiempo. El codo es una articulación compleja, y sus fracturas pueden ser difíciles de curar, especialmente cuando el hueso es delgado o se fragmenta en varias piezas. Algunas personas, en particular las mayores de 65 años, presentan complicaciones durante la recuperación; por ello, su equipo médico vigilará de cerca la evolución del brazo.

Su cirujano le explicará cuál es el tratamiento más adecuado según su fractura y su estado de salud. El método habitual es la cirugía para realinear y fijar los fragmentos rotos, conocida como reducción abierta y fijación interna; esto implica colocar los fragmentos en su posición correcta y fijarlos con placas y tornillos. En algunos pacientes mayores, sobre todo cuando no es posible reconstruir la fractura, se puede considerar un reemplazo total de la articulación del codo. Para otros, particularmente aquellos con problemas de salud o con menores necesidades funcionales del brazo, el tratamiento sin cirugía también puede ser eficaz.

¿Qué está ocurriendo realmente?

El extremo inferior del hueso del brazo, el húmero, se ensancha justo por encima del codo formando dos columnas óseas de soporte. Entre ellas se encuentran dos superficies redondeadas y lisas que constituyen la parte móvil de la articulación del codo. Una de ellas permite que el codo se doble y se estire; la otra permite que el antebrazo gire, de modo que puedas voltear la palma de la mano hacia arriba o hacia abajo.

Una fractura en esta zona es similar a romper el extremo bifurcado de una rama de madera cerca del punto donde se une al tronco. Las superficies articulares están recubiertas por una capa lisa y resbaladiza de cartílago; los fragmentos óseos se mantienen unidos mediante fuertes bandas llamadas ligamentos. Cuando el hueso se rompe, dichas superficies pueden separarse y desplazarse, impidiendo que la articulación se mueva con suavidad. Por eso el brazo se siente inestable y no puede soportar cargas.

El codo también cuenta con surcos y espacios estrechos por donde se desplazan sus partes móviles. Si un fragmento fracturado se desplaza hacia alguno de esos espacios, o si el hueso en proceso de cicatrización o el tejido cicatricial los llenan, el codo puede perder movilidad. A veces, al curarse una lesión en el codo, se forma hueso adicional, lo cual limita aún más la flexión y la extensión.

El hueso se repara por sí solo mediante la formación de nuevo hueso a través de la fractura, proceso que dura semanas o meses. Para que esto ocurra adecuadamente, los fragmentos deben estar próximos entre sí y mantenerse inmóviles. Si se han separado o si la superficie articular se ha fragmentado en varios pedazos, es poco probable que vuelvan a alinearse por sí solos. La cirugía coloca los fragmentos en su posición correcta y los fija con placas y tornillos mientras cicatrizan. Cuando la superficie articular se ha fragmentado en demasiados pedazos para reconstruirla, la sustitución total de la articulación del codo suele ser la mejor opción.

Su cirujano examinará el brazo y los estudios de imagen para determinar cuántos fragmentos existen, si se han desplazado y si la superficie articular se ha visto afectada. Esa información determinará qué tratamientos son adecuados para usted.

¿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 recomendado consultarnos, igualmente necesitará una derivación de su médico de cabecera para poder acceder al reembolso de Medicare. En la clínica examinamos su brazo, revisamos sus radiografías y, cuando la fractura es compleja, solicitamos una tomografía computarizada para visualizar con claridad el patrón de la lesión. Luego analizamos las opciones disponibles con usted.

En algunas fracturas, el tratamiento sin cirugía funciona muy bien. Este enfoque es adecuado para fracturas en las que los fragmentos óseos apenas se han desplazado y el codo sigue estable; también conviene a personas mayores cuya salud o condición ósea hacen que la cirugía no sea recomendable. Consiste en el uso de un cabestrillo, férula o escayola para mantener el brazo inmóvil mientras el hueso se repara, realizándose radiografías de control para asegurarse de que no haya desplazamientos. Una vez que la cicatrización lo permite,

se reintroducen los movimientos gradualmente mediante fisioterapia. Para personas mayores de 65 años, este método puede ayudar a mantener su independencia sin provocar rigidez severa ni inestabilidad en el codo.

La cirugía se recomienda desde el principio cuando la fractura afecta a la articulación, cuando los fragmentos óseos se han separado o cuando el codo no se mantiene estable por sí solo. También es la opción habitual cuando es necesario que el brazo vuelva a soportar cargas importantes. El objetivo es recolocar los fragmentos en su posición normal y fijarlos con placas y tornillos para que el hueso se repare en la forma correcta y el codo pueda empezar a moverse pronto. Cuando la superficie articular se fragmenta en demasiados pedazos para reconstruirla, sustituir parte o toda la articulación del codo puede ser la mejor alternativa, especialmente en personas mayores con hueso frágil. La decisión entre reparación y reemplazo es una decisión compartida; analizaremos con usted qué implica cada opción para su brazo y su vida.

Independientemente del camino que elija, las primeras semanas comparten los mismos objetivos. Se controla el dolor para que pueda descansar y dormir. El brazo se protege mientras el hueso se repara, siguiendo las indicaciones que le demos sobre qué actividades puede realizar sin riesgo. La fisioterapia comienza en el momento adecuado: poco después de la cirugía o una vez que la cicatrización lo permita, con el fin de recuperar la flexión, la extensión y la rotación del antebrazo. Lo iremos viendo a lo largo del proceso para comprobar cómo evoluciona su brazo.

Qué esperar

La cicatrización tarda semanas o meses. Se forma hueso nuevo a través de la fractura, uniendo gradualmente los fragmentos; durante este proceso, el codo se vuelve rígido con facilidad, por lo que la movilidad se recupera paso a paso mediante fisioterapia, una vez que la curación lo permite. La mayoría de las personas notan que el intenso dolor inicial disminuye durante las primeras semanas, aunque el codo puede seguir sensible y rígido durante algún tiempo.

Si su fractura se trata sin cirugía, el brazo se mantiene inmóvil mientras el hueso se une. Para personas mayores de 65 años, este enfoque permite mantener la independencia, sin que aparezca rigidez grave ni inestabilidad en el codo. Si se realiza cirugía, las placas y tornillos mantienen los fragmentos en su sitio mientras cicatrizan, y la movilidad comienza pronto. A largo plazo, algunas personas a las que se les ha reparado el codo desarrollan artritis degenerativa leve a moderada en la articulación, que puede observarse en radiografías años después.

La recuperación varía según cada persona. Las actividades cotidianas como vestirse, cocinar y levantar objetos suelen volver gradualmente a medida que el dolor disminuye y la movilidad regresa. El momento en que podrá volver al trabajo o a la práctica deportiva dependerá de su profesión, de la fractura y del progreso de la curación; hablaremos de esto en sus consultas de seguimiento.

Es justo decir que pueden surgir complicaciones. Aproximadamente una de cada tres personas mayores de 65 años con esta fractura presenta alguna complicación durante la recuperación. Una posibilidad es la irritación o alteraciones en la sensibilidad del nervio cubital, que discurre detrás del codo y puede provocar hormigueo en el dedo meñique y el anular; esto puede ocurrir poco después de la cirugía o aparecer más tarde. A veces se forma hueso adicional alrededor del codo en proceso de curación, lo que limita su amplitud de flexión y extensión. Los fragmentos reparados también pueden desplazarse o no mantenerse en su posición, especialmente si el hueso es

delgado; el tabaquismo incrementa este riesgo. Cuando se reemplaza la articulación en lugar de repararla, la nueva articulación suele funcionar bien a largo plazo, aunque algunas personas necesitarán otra cirugía posteriormente. Su equipo médico vigilará la aparición de estos problemas en las revisiones y le informará sobre cualquier incidencia.

¿Cuándo consultar a un especialista?

Busque atención médica de urgencia si su brazo parece deformado, si hay una herida abierta en el codo, si siente entumecimiento u hormigueo en los dedos, o si no puede usar el brazo en absoluto. Estos síntomas requieren evaluación inmediata.

Si el dolor no disminuye, o si la hinchazón, la movilidad y la capacidad funcional no mejoran semana tras semana a medida que el hueso sana, consulte a su médico de cabecera o solicite una evaluación especializada. La recuperación rara vez sigue un patrón lineal, pero cada semana debería observarse algún cambio. Si no hay ninguna mejora, vale la pena hacer que examinen el brazo en lugar de esperar sin más.

En mayor profundidad

Esta sección va más allá de lo necesario para que usted tome sus propias decisiones terapéuticas. La fractura del húmero distal merece una lectura adicional, ya que se encuentra en una zona delicada: es una de las fracturas del miembro superior con mayor tendencia a complicaciones; la exposición quirúrgica estándar implica romper deliberadamente un segundo hueso; y en pacientes de edad avanzada, la conveniencia de realizar la cirugía no está tan clara como podría suponerse.

LA TASA DE COMPLICACIONES ES MAYOR DE LO QUE SE CREÍA

El análisis conjunto más amplio realizado sobre fracturas intraarticulares del extremo distal del húmero tratadas mediante reducción abierta y fijación interna incluyó a **2,362** pacientes; sus conclusiones fueron contundentes: las complicaciones y las reoperaciones son **más frecuentes de lo que se pensaba anteriormente** [1].

Esto constituye una corrección útil. Por lo general, estas fracturas se describen como difíciles pero solucionables, y el resultado técnico visto en las radiografías suele ser excelente. No obstante, la diferencia entre una buena imagen radiográfica y un codo funcionalmente sano es aquí mayor que en casi cualquier otra zona del miembro superior; la literatura científica no había reflejado adecuadamente este hecho.

ESTA TÉCNICA DE EXPOSICIÓN CONLLEVA SUS PROPIOS RIESGOS

Para visualizar adecuadamente la superficie articular, el método habitual consiste en realizar una osteotomía del olécrano, cortándolo transversalmente, y volver a fijarlo al final. Se trata de una solución elegante para un problema real de acceso, pero no está exenta de riesgos.

Al analizar **1,700** osteotomías, se registraron **447** complicaciones. La infección de la herida ocurrió en **4.2%** de los casos, y problemas en la consolidación de la osteotomía se dieron en **3.7%** [2]. Por tanto, optar por esta técnica implica aceptar una posibilidad, aunque pequeña, de que surja un problema adicional en una zona que

antes estaba sana. La forma en que los autores plantean el tema es correcta: este riesgo debe formar parte de la decisión de realizar la osteotomía, no ser un mero detalle secundario.

En lo que respecta a las distintas técnicas de exposición posterior, parece que la elección específica importa menos que el hecho de decidir utilizar alguna de ellas. Un metaanálisis realizado con **1,258** pacientes con fracturas intraarticulares completas (tipo C según la clasificación AO/OTA) comparó la osteotomía del olécrano con técnicas que implican reflejar, dividir o preservar el tríceps. Los resultados generales fueron similares en todos los casos; la mayoría de los parámetros no mostraron diferencias estadísticamente significativas [3].

EN PACIENTES DE EDAD AVANZADA, LA CUESTIÓN SIGUE SIN RESPUESTA CLARA

Existe una fuerte tendencia a pensar que toda fractura intraarticular desplazada debe ser reparada quirúrgicamente. Sin embargo, en adultos mayores esta creencia no cuenta con suficiente respaldo en datos comparativos.

Una revisión sistemática realizada con **1,838** pacientes de edad avanzada comparó el tratamiento quirúrgico y el no quirúrgico; se constató que **cada una** de las modalidades terapéuticas analizadas permitía alcanzar un nivel razonable de funcionalidad del codo [4]. Los autores advierten que esto no constituye una recomendación para abandonar la cirugía: los estudios incluidos eran en su mayoría no comparativos y presentaban un alto riesgo de sesgo. En realidad, no hay evidencia de que la cirugía sea superior, pero tampoco evidencia de que sea equivalente a otros tratamientos.

No obstante, la conclusión práctica sigue siendo válida. Para un paciente frágil con bajas exigencias funcionales, un plan terapéutico centrado en el confort y en el movimiento temprano, en lugar de en la reconstrucción anatómica, resulta una opción razonable; además, los resultados obtenidos no son claramente peores y se evitan todas las complicaciones mencionadas anteriormente.

¿QUÉ SIGNIFICA ESTO PARA USTED?

Seguirán tres cosas. Tenga en cuenta que la recuperación se centrará en **el movimiento**, no en la consolidación ósea; lo óseo es lo más sencillo. Pregunte específicamente qué tipo de exposición quirúrgica se planea y a qué se compromete usted con ello. Además, si es mayor de edad o tiene pocas exigencias para su brazo, pregunte directamente si el tratamiento no quirúrgico resulta adecuado en su caso, pues la respuesta honesta podría ser afirmativa.

REFERENCIAS

[1] Yetter TR, Weatherby PJ, Somerson JS. Complicaciones derivadas de la fijación de fracturas articulares del extremo distal del húmero: una revisión sistemática y metaanálisis. J Shoulder Elbow Surg. 2021;30(8):1957-67. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2021.02.017>

[2] Spierings KE, Schoolmeesters BJ, Doornberg JN, Eygendaal D, van den Bekerom MP. Complicaciones de la osteotomía del olécrano en el tratamiento de fracturas del extremo distal del húmero. Clin Shoulder Elb. 2022;25(2):163-9. <https://doi.org/10.5397/cise.2021.00591>

[3] Yao H, Chen W, Lin Z, Cao H. Eficacia y seguridad comparativas de distintos abordajes quirúrgicos posteriores para fracturas intraarticulares del extremo distal del húmero. J Orthop Surg Res. 2026;21(1). <https://doi.org/10.1186/s13018-026-06739-x>

[4] Stoddart MT, Panagopoulos GN, Craig RS, Falworth M, Butt D, Rudge W, et al. Revisión sistemática del tratamiento de fracturas del extremo distal del húmero en pacientes de edad avanzada: comparación entre opciones quirúrgicas y no quirúrgicas. Shoulder Elbow. 2022;16(2):175-85. <https://doi.org/10.1177/17585732221099845>