

CURACIÓN DE LOS HUESOS



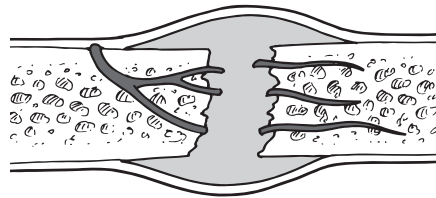
American College of
Foot and Ankle Surgeons

¿Cómo Se Cura un Hueso?

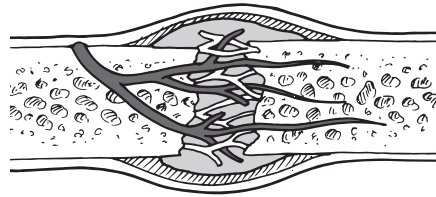
Todos los huesos rotos pasan por el mismo proceso de curación. Esto es cierto ya sea que el hueso haya ido cortado como parte de un procedimiento quirúrgico o se haya fracturado por cuenta de una lesión.

El proceso de curación de los huesos tiene tres etapas que se traslapan: inflamación, producción de hueso, y remodelación del hueso.

- **La inflamación** empieza inmediatamente después de la fractura del hueso y dura varios días. Cuando el hueso se fractura se produce sangrado en el área, lo que produce inflamación y coagulación de sangre en el sitio de la fractura. Esto provee la estabilidad estructural inicial y el marco para la producción de nuevo hueso.
- **La producción de hueso** comienza cuando la sangre coagulada formada por la inflamación es remplazada por tejido fibroso y cartílago (conocidos como "callosidades suaves"). A medida que avanza la curación, las callosidades suaves son remplazadas por hueso duro (conocido como "callosidad dura"), que es visible en las radiografías varias semanas después de la fractura.
- **La remodelación del hueso**, la fase final de la curación del hueso, se prolonga durante varios meses. En la remodelación, el hueso continúa formándose y se vuelve compacto, regresando a su forma original. Además, mejora la



La inflamación



La producción de hueso



La remodelación del hueso

circulación sanguínea en el área. Una vez lograda la adecuada curación del hueso, el soportar peso (tal como pararse o caminar) estimula la remodelación del hueso.

¿Cuánto Se Tarda la Curación del Hueso?

La curación de los huesos es un proceso complejo. La velocidad y el

éxito difieren entre individuos. El tiempo requerido para la curación de un hueso puede ser afectado por muchos factores, incluyendo el tipo de fractura y la edad del paciente, afecciones médicas subyacentes, y el status de nutrición.

El hueso se toma generalmente de 6 a 8 semanas para curarse en un grado significativo. En general, los huesos de los niños se curan más rápido que los de los adultos. El cirujano de pie y tobillo determinará cuándo está listo el paciente para soportar peso sobre el área. Esto dependerá de la ubicación y la gravedad de la fractura, el tipo de procedimiento quirúrgico realizado, y otras consideraciones.

¿Qué Ayuda a Promover la Curación de los Huesos?

Si un hueso va a ser cortado durante un procedimiento quirúrgico planeado, se pueden tomar algunas medidas pre y post-operatorias para ayudar a optimizar la curación. El cirujano puede darle consejos sobre dietas y suplementos nutritivos esenciales para el crecimiento de los huesos. Dejar de fumar, y controlar adecuadamente el nivel de azúcar en la sangre de los diabéticos, es importante. Fumar y tener niveles altos de glucosa interfieren con la curación de los huesos.

Para todos los pacientes con huesos fracturados, la **inmovilización** es una parte crítica del tratamiento porque cualquier movimiento de fragmentos de hueso desacelera el proceso inicial de curación del

hueso. Dependiendo del tipo de fractura o procedimiento quirúrgico, el cirujano puede usar alguna forma de fijación (tal como tornillos, placas o alambres) en el hueso fracturado y/o un yeso para impedir que el hueso se mueva. Durante el período de inmovilización se restringe el soportar peso de acuerdo con las instrucciones del cirujano.

Cuando el hueso se ha curado de manera adecuada, la **fisioterapia** a menudo juega un papel clave en la rehabilitación. Un programa de ejercicios diseñado para el paciente puede ayudar a recuperar la fortaleza y el equilibrio y ayudar a retornar a las actividades normales.

¿Qué Puede Dificultar la Curación de los Huesos?

Una amplia variedad de factores pueden desacelerar el proceso de curación. Entre éstos se incluyen:

- Movimiento de fragmentos de hueso; soportar peso muy pronto
- Fumar, que constriñe los vasos sanguíneos y disminuye la circulación
- Afecciones médicas, tales como diabetes, problemas hormonales o enfermedades vasculares
- Algunos medicamentos, tales como los corticosteroides y otros inmunosupresores
- Fracturas severas, complicadas, o que se infectan

- Edad avanzada
- Mala nutrición o metabolismo deficiente

¿Cómo Se Puede Tratar la Curación Lenta?

Si el hueso no se está curando tan bien como se esperaba o si no puede curarse, el cirujano de pie y tobillo puede elegir entre diversas opciones de tratamiento para mejorar el crecimiento de hueso, tal como la inmovilización continuada durante un período más largo, estimulación del hueso, o cirugía con injerto de hueso o el uso de proteínas para el crecimiento de los huesos. ▲



**American College of
Foot and Ankle Surgeons**

Esta información ha sido preparada por el Comité de Educación Pública de la American College of Foot and Ankle Surgeons, una organización profesional de 6.200 cirujanos podiátricos. Miembros de la organización son doctores de medicina podiátrica que han completado internados en cirugía.

Esta organización tiene el propósito de adelantar el cuidado de los pacientes con problemas del pie o el tobillo por educación, investigación, y la promoción de normas superiores de la profesión.

Copyright © 2008, American College of Foot and Ankle Surgeons • www.FootPhysicians.com