

En algunos casos es necesario añadir al segmento operado una cantidad variable de hueso, el que se usa como injerto. Este injerto permite la fusión sólida y estable en el tiempo de la zona operada. El tiempo mínimo que requiere un injerto para consolidar es de tres meses, pudiendo llegar en algunos casos al año o más. Esto hace que muchas veces sea necesario el uso de implantes, que cumplen la función de estabilizar el segmento operado, además de permitir corregir deformidades de la columna (ver numeral 9). En algunos casos, a pesar de una adecuada técnica de implantación, debido a múltiples factores entre los que se cuentan, entre otros, el tabaquismo y algunas enfermedades metabólicas, el injerto no logra su consolidación adecuada, siendo resorbido por el propio organismo, produciendo una falla en la consolidación que puede traer como consecuencia la pérdida de la estabilidad lograda durante la cirugía, y hacer necesaria una cirugía de revisión.

Los sitios usualmente utilizados como dadores de injerto de hueso son:

- Cresta ilíaca posterior (pelvis).
- Cresta ilíaca anterior (pelvis).
- Costilla.
- Tibia (pierna).
- Fíbula (pierna).
- Trocánter Mayor del fémur(cadera).
- Cúbito (codo).
- Radio (muñeca).

En ocasiones se usa un pequeño tubo de drenaje en la zona dadora, el que es retirado al cabo de unos pocos días. Su función es evitar la formación de hematomas.

Los riesgos que comprende la toma del injerto óseo pueden ser:

- Sangrado.

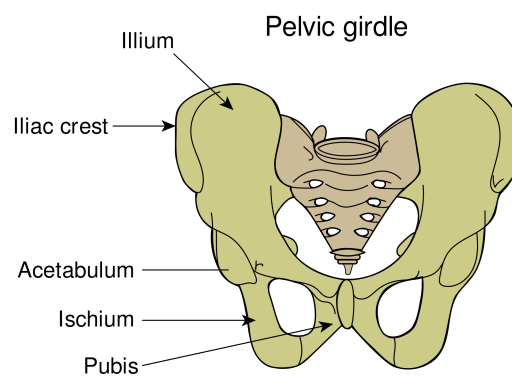


Figura 1

Esquema de la pelvis. Habitualmente se obtiene ("cosecha") hueso para injerto desde la cresta ilíaca ("iliac crest"). Fuente: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/ea/Pelvic_girdle_illustration.svg/2000px-Pelvic_girdle_illustration.svg.png

- Infección.
- Trastornos de la cicatrización.
- Lesión de vasos sanguíneos o de nervios.
- Dolor postoperatorio en la zona dadora.
- Hematomas postoperatorios que generalmente se reabsorben en forma espontánea, pero en algunas ocasiones puede ser necesario evacuar.
- Herniaciones.
- En la toma de injerto de la cresta ilíaca posterior existe riesgo de lesión de la articulación sacroilíaca con riesgo de dolor o incluso inestabilidad sacroilíaca.
- Fracturas en la zona dadora.

1. USO DE INJERTO DE HUESO ALÓGENO Y SUSTITUTOS ÓSEOS

En algunos casos en que no se pueda obtener hueso propio para injerto, o su cantidad sea insuficiente, puede ser necesaria la utilización de hueso donante, es decir, hueso de otros pacientes almacenado a varios grados bajo cero en un banco de huesos. A pesar de todas las medidas de prevención de transmisión de enfermedades contagiosas, existe el riesgo de adquirir alguna infección, como por ejemplo SIDA, hepatitis, Chagas, sífilis, tuberculosis, etc. El injerto de hueso alógeno presenta un mayor riesgo de fracaso en la consolidación que el injerto de hueso autólogo (propio).

Una alternativa es el uso de hueso liofilizado humano o de animales, que presenta la gran ventaja de evitar riesgo de transmisión de infecciones. Sin embargo, el hueso liofilizado de origen animal presenta un mayor porcentaje de reacciones de tipo alérgico por parte de los pacientes, así como presentar un menor porcentaje de fusión que el injerto autólogo.

También existen una serie de “sustitutos óseos” disponibles. Usualmente se trata de compuestos minerales (hidroxiapatita, trifosfato cálcico) que permiten aumentar el volumen del autoinjerto óseo, pero que constituyen un coadyuvante que no logra reemplazar al autoinjerto, ya que al no aportar células propias ni factores de crecimiento celular, no tienen la misma eficacia que el autoinjerto.

En forma inusual puede ser necesario el uso de sustancias osteoinductoras (inducen la formación ósea), llamadas proteínas morfogenéticas. Estas sustancias son obtenidas mediante complejos procesos de bio-ingeniería, son de alto costo, y sus efectos a largo plazo aún están

en estudio, por lo que su uso se reserva para casos excepcionales. Converse con su cirujano respecto las alternativas e indicaciones específicas para su caso.