

PRESENTACION DE ENFERMOS, RADIOGRAFIAS E INSTRUMENTOS

Injerto óseo masivo de banco combinado con peroné vascularizado (Técnica del Dr. Rodolfo Capanna - Instituto Ortopédico Rizoli)

Dres. ANTONIO L. AGUILERA* y ALEJANDRO M. STEVERLYNCK**

INTRODUCCION

Esta técnica quirúrgica combina dos procedimientos: el injerto masivo de banco (IOM), que aporta solidez mecánica inicial, más el aporte de un peroné vascularizado autólogo contralateral del paciente. Esto presenta varias ventajas, como ser: a) rápida consolidación en los extremos; b) ausencia de fenómenos inmunológicos; c) posibilidad de hipertrofiarse ante la carga, lo que permite ir reemplazando la función del IOM, que como sabemos presenta fenómenos de reabsorción y revascularización parcial ("creeping substitution").

La indicación de este procedimiento es en los tumores primitivos malignos de la región metafisaria y metadiáfisaria especialmente vecinas a la articulación de la rodilla (articulación de carga) con el objeto de preservar la función articular en pacientes jóvenes cuyos cartílagos de crecimiento aún se encuentran activos y su resección causaría con el crecimiento un importante acortamiento del miembro.

Es de fundamental importancia para la realización de esta técnica una resección con criterio oncológico de la lesión tumoral y la correcta selección del paciente, al igual que un completo estudio y programación preoperatoria.

TECNICA QUIRURGICA

1) **Preparación del paciente:** Es imprescindible un estudio arteriográfico para seleccionar el sitio donde se realizará la anastomosis arterio-venosa. Una tomografía axial computada y una resonancia nuclear magnética para mayor detalle de las partes blandas.

Estos estudios de factibilidad nos permitirán realizar la resección oncológica de la lesión y preservar los cartílagos de crecimiento.

2) **Resección oncológica** (resecar el tumor sin ver el tumor). Simultáneamente otro equipo quirúrgico realiza la resección del peroné contralateral con la cuidadosa disección y reparo del pedículo arterio-venoso.

3) **Procedimiento de reconstrucción:** Durante la resección del tumor se disecciona y repara el pedículo arterio-venoso. Se adecua el IOM de banco a las dimensiones del segmento resecado (este IOM fue seleccionado del archivo del banco de huesos según dimensiones y lado). Cumplida la adecuación del IOM se labra un canal longitudinal en el mismo IOM, que será el lecho donde se colocará el peroné, quedando de esta forma implantado endome-dularmente con respecto al IOM.

4) **Osteosíntesis:** Este procedimiento es de fundamental importancia para el éxito de IOM-peroné vascularizado. Deberá ser una osteosíntesis no sólo suficiente sino

* Hospital Militar Central.

Instituto de Servicios Sociales Bancarios.

lo más estable y rígida posible para permitir la rápida consolidación de los extremos del peroné y el IOM y para que la anastomosis arterio-venosa cicatrice lo más rápido posible.

5) **Anastomosis arterio-venosa:** Este último paso lo realiza el mismo equipo que resecó el peroné y generalmente son cirujanos familiarizados con procedimientos microquirúrgicos.

6) **Cierre:** Prolijamente por planos, utilizando drenajes aspirativos, y se realiza una inmovilización externa con yeso por varias semanas según la evaluación radiológica y clínica del paciente. Los estudios con radioisótopos para el control del funcionamiento de la anastomosis arterio-venosa no han demostrado hasta el presente ser de gran utilidad.

CONCLUSIONES

Esta técnica ofrece como ventajas: 1) La posibilidad de conservar las epífisis articulares y la función articular. 2) Las ventajas biomecánicas de combinar un injerto óseo masivo de banco (IOM), el cual aporta solidez mecánica inicial y un peroné vascularizado que se hipertrofiará con la carga, dando solidez mecánica definitiva. 3) El aporte biológico del peroné vascularizado disminuye la incidencia de complicaciones biológicas (infección, pseudoartrosis, inmunidad) y biomecánicas, como ser reabsorción del injerto y fracturas por "stress".