

# RECONSTRUCCION DE CRANEO Y CUERO CABELLUDO

DR. ALFREDO LOPEZ LOPEZ  
CHRISTOPHER MANUEL LIY NAZAR

## Reconstrucción del cráneo y cuero cabelludo

Reconstrucción del cuero cabelludo. El cuero cabelludo está formado por cinco capas: piel, tejido celular subcutáneo, galea aponeurótica, tejido areolar laxo y pericráneo. El cuero cabelludo está bien vascularizado por ramas bilaterales de la arteria carótida externa, incluyendo las arterias temporales superficiales, arterias occipitales y arterias auriculares posteriores. Además, las arterias supratroclear y supraorbitaria contribuyen a la irrigación de la frente y porción anterior del cuero cabelludo. Estos vasos transcurren en el tejido subcutáneo, justo superficiales a la galea. Por su abundante irrigación, las laceraciones del cuero cabelludo pueden ocasionar una hemorragia espectacular, situación que suele corregirse con la colocación de un punto de sutura continuo anclado.

La pérdida del cuero cabelludo de espesor parcial por traumatismos suele ocurrir al nivel del plano del tejido areolar laxo y por lo común se trata al inicio con desbridamiento del tejido desvitalizado. Si un defecto de espesor parcial es lo suficientemente pequeño puede utilizarse el cierre primario o un injerto cutáneo. Aunque los resultados estéticos a menudo son menos que deseables, todas las capas del cuero cabelludo aceptan un injerto cutáneo, lo que incluye la calvaria si se taladran orificios hacia el diploe. El cuero cabelludo tiene muy poca elasticidad, la creación de pequeñas heridas en la galea a menudo facilita el cierre de los defectos de espesor total, pero debe tenerse cuidado de evitar la lesión de vasos sanguíneos superficiales a la galea. La pérdida de áreas grandes (4 a 8 cm) puede cubrirse con colgajos grandes de cuero cabelludo, como lo describió Orticochea. La colocación de injertos en lesiones o en sitios donadores deja áreas de alopecia visibles. La expansión hística ha tenido gran éxito para sustituir regiones cicatrizadas o que recibieron injertos con piel con cabello. Los defectos de más de 8 a 10 cm se tratan mejor con transferencia microquirúrgica de tejidos libres. La avulsión total o subtotal del cuero cabelludo es una lesión poco común que suele ocurrir en personas con cabello largo que son atrapados por máquinas en rotación. Estas lesiones potencialmente devastadoras se tratan mejor con reimplante del

cuero cabelludo, porque los segmentos con avulsión por lo común conservan su irrigación vascular.

Reconstrucción de la calvaria. El hueso autógeno es el material preferido para la reconstrucción de los defectos del cráneo. Entre sus ventajas se encuentra la resistencia a la infección y la capacidad de consolidar con fuerza. El hueso autógeno de cualquier origen tiene la desventaja de la morbilidad en el sitio donador. Los injertos óseos pueden obtenerse de un área normal de la calvaria, de la cual puede utilizarse la tabla externa como injerto para defectos de tamaño limitado. Debe tenerse cuidado durante la recolección para evitar el compromiso de la tabla interna. También puede utilizarse hueso costal, ya sea como injerto costal dividido o como colgajo óseo libre microquirúrgico. Por desgracia, el uso de costillas para la reconstrucción del cráneo puede dar un aspecto irregular desagradable al cuero cabelludo. Otra desventaja de los injertos óseos, pero no de los colgajos, es la reabsorción del injerto con el paso del tiempo. Para la reconstrucción de la calvaria existen materiales alternativos para el hueso autógeno, como el metil metacrilato, titanio e hidroxiapatita (con o sin proteína ósea morfológica). Aunque tienen la ventaja de no requerir un sitio donador, estos materiales plásticos y metálicos se acompañan de un mayor riesgo de infección en el cual puede ser necesario retirarlos. Se encuentran en estudio varias preparaciones de hidroxiapatita de fosfato de calcio como materiales para la sustitución ósea.