

TEMA 14.- TÉCNICAS QUIRÚRGICAS BÁSICAS

Dr. Lagarón Comba

Tratamiento de la herida quirúrgica

- Localización de la incisión o cicatriz
- Preparación de la herida
- Técnica de sutura
- Prevención de la infección
- Prevención del hematoma
- Cuidados postoperatorios

Localización de la cicatriz

Empleo de las líneas naturales y líneas de mínima de tensión (LMT). Las LMT son perpendiculares a las líneas de acción de los músculos situados bajo la piel. Por ejemplo, utilizar una arruga real, eventual o línea paralela y utilizar las líneas de expresión

Hay que localizar los lugares en que la cicatriz no sea visible. Como la zona pilosa del cuero cabelludo (preauricular, cejas), periareolar, pliegue submamario, axiilar, periumbilical, suprapúbico, y evitar la retracción. Para ello se usa la plastia en Z, es decir, manipulaciones de los tejidos para ocultar las cicatrices.



Preparación de la herida operatoria

- Lavado con material antiséptico.
- Protección del campo con campos estériles
- Sellado del capo quirúrgico con material estéril, transparente e impermeable
- Material estéril en contacto con la herida
- Instrumental básico no traumático
- Manipulación estéril. Lavado y cepillado de las manos. Guantes estériles.

Preparación de la herida traumática

- Valorar la localización y dirección de la cicatriz resultante: Si la herida lo permite, reubicación de la cicatriz
- Limpieza exhaustiva de materiales sucios, contaminados o extraños, desbridamiento de tejidos necróticos o desvitalizados.
- Escindir los bordes contundidos de la herida. Lo llamado hacer un Friederick quirúrgico
- Actitud conservadora en la cara y cuero cabelludo: Conservar al máximo el tejido vascularizado y viable, desbridando lo menos posible.
- Cierre de la herida:
 - Reemplazar y suturar las estructuras en sus posiciones normales
 - Afrontar los principales puntos de referencia
 - Sutura

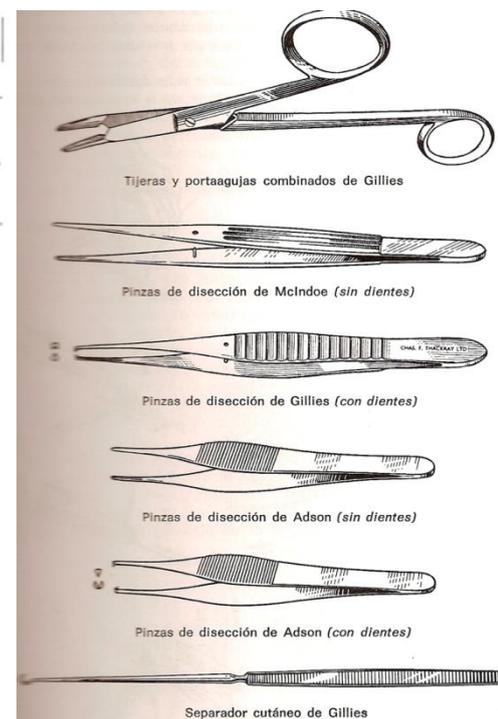
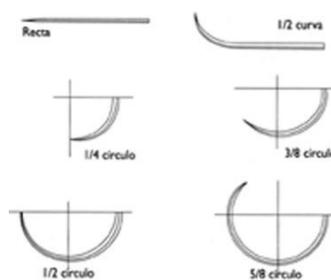
- Aportar piel donde se necesite. Injerto de piel o plastias y colgajos
- Si la herida es muy grande y no se puede cerrar, hay que dejar granular y cierre por segunda intención

Técnica de sutura

- Materiales de sutura
- Disección de los bordes de la herida
- Afrontamiento de los bordes de la herida
 - Puntos subcutáneos
 - Puntos simples
 - Puntos de "colchonero"
 - Sutura continua y sutura entrelazada
 - Sutura intradérmica o subcuticular

Materiales de sutura

- Hilos de sutura y ligadura:
 - Subcutáneos reabsorvibles:
 - Naturales: catgut, colágeno
 - Sintéticos: ácido poliglicólico, ácido poliláctico o poliglactin (Dexon, Vicril, Safil)
 - Cutáneos irreabsorvibles:
 - Naturales: Seda trenzada, lino
 - Sintéticos: Poliamidas (nailon trenzado como Ethilon), poliéster trenzado (Dacron), polietileno (Marlex) y polipropileno (Prolene)
 - Grapas y hemoclip
 - Adhesivos tisulares (Truglue)
 - Fascias y tendones: Acero y aluminio
- Calibre:
 - Entre 2 y 4/0 para el subcutáneo
 - Entre 3 y 5/0 para la piel
 - Entre 6 y 7/0 para la piel más fina
 - Entre 8 y 10/0 para microcirugía

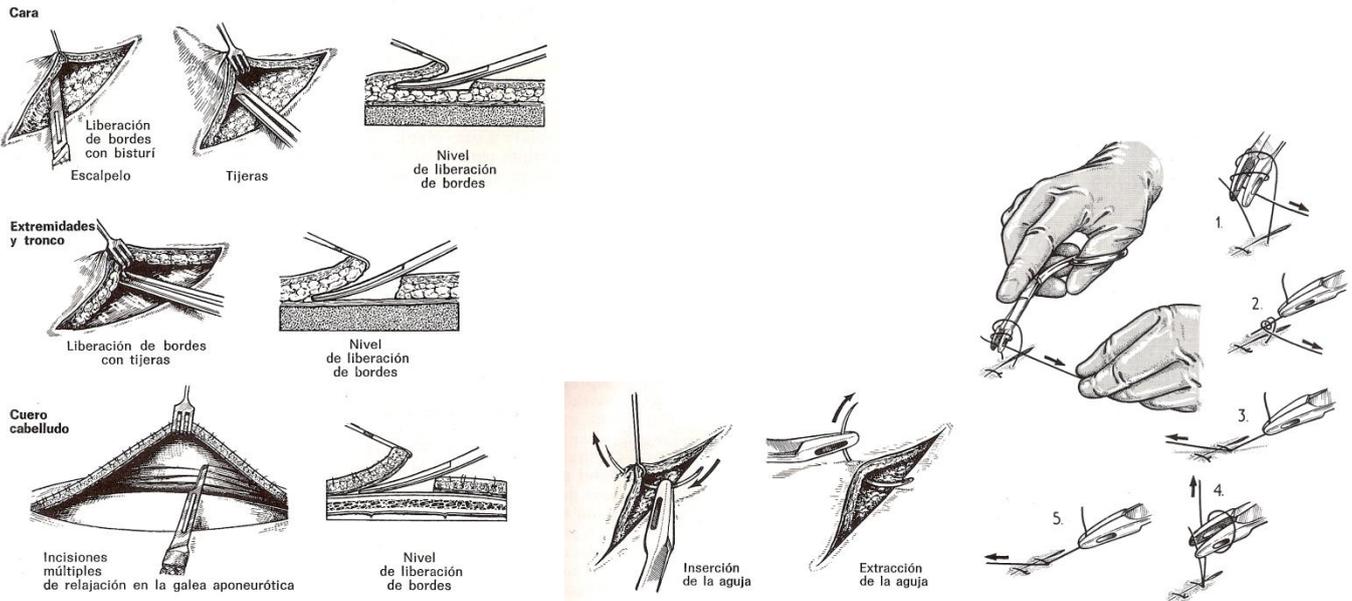


- Agujas:
 - Recta
 - Curva: cilíndrica, triangular o espatulada.
- Instrumental básico:
 - Portaagujas
 - Pinzas de disección: con dientes o sin dientes
 - Erinas

- Separadores cutáneos
- Tijeras: rectas o curvas de disección y de corte de hilos.

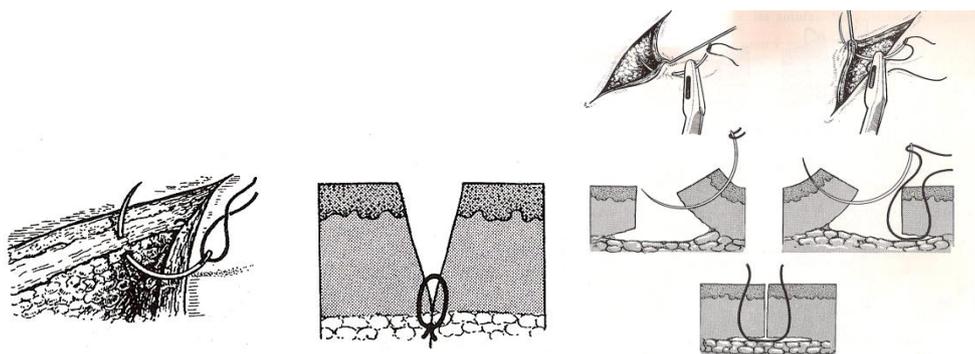
Disección de los bordes de la herida

1. Liberar los bordes, bien con bisturí o tijera. Su es eb ka caram se debe hacer subcutáneo hasta que los brodes se afrontan correctamente. En tórax o miembros el despegamiento debe ser sobre las fascias musculares, de manera que todo el bloque de tejido subcutáneo y cutáneo se puede movilizar para cerrarlo correctamente.
2. Afrontar los bordes de la herida: Hay que dar unos primeros puntos de referencia.



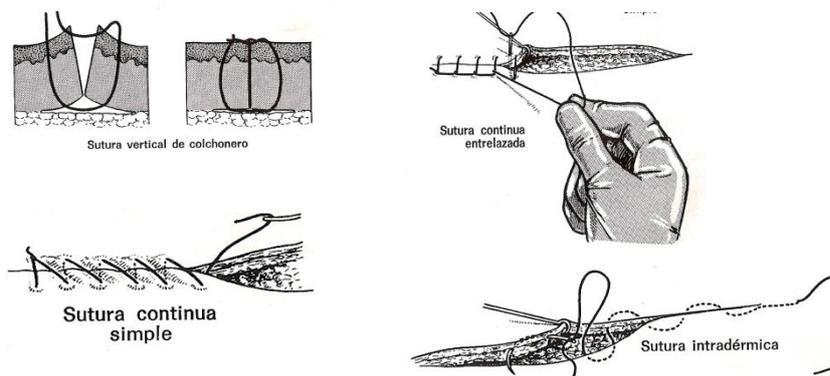
Tipos de sutura

- Sutura profunda subcutánea (izqda): Se da en la hipodermis, en el tejido subcutáneo, y se dan con puntos reabsorbible.
- Sutura cutánea profunda con eversión de los bordes (dcha)



-Suturas más usadas

- Sutura vertical de colchonero
- Sutura continua simple
- Sutura continua entrelazada
- Sutura intradérmica



Prevención de las complicaciones

- Prevención de la infección
- Prevención del hematoma
- Protección y aislamiento de las heridas: apósitos y vendajes
- Evitar la tensión en las heridas: inmovilización y enferulamiento

-Prevención de la infección

- Vía oral: Amoxi-clavulánico 500mg/8h. Como alternativas se pueden usar levofloxacino, clindamicina o cotrimoxazol
- Vía IV: Cefazolina 2gr intraoperatoria. Los alérgicos a betalactámicos con gentamicina 120mg/IV y clindamicina 600mg/IV. Se pueden añadir dos dosis postoperatorias.

-Prevención del hematoma

El hematoma aumenta la tensión de la herida y actúa como cuerpo extraño. Puede generar sobreinfección, caldo de cultivo y supuración. También genera un aumento de la fibrosis cicatricial subcutánea y que una cicatriz pobre e inestética.

Impide las conexiones vasculares en los colgajos y la interacción, piel donante-lecho receptor, en los injertos. Para prevenirlo hay que:

- Evitar espacios muertos: sutura por planos y suturas subcutáneas
- Hemostasia exhaustiva: Fulguración de los bordes (dermis profunda), electrocoagulación de pequeños vasos, clipaje de los vasos de mediano calibre, ligadura de vasos de mayor calibre.
- Colocación de drenajes: aspirativos con vacío (Redón) o por evacuación directa (Penrose)
- Vendaje o apósitos compresivos.

-Tratamiento hematoma

- Evacuación:
 - Por punción si son inmediatos
 - Por presión en fase de coágulo
 - Abierta: grandes hematomas activos
- Esperar a la licuefacción natural del coágulo:
 - 10 días
 - Aspirar entonces con una aguja de grueso calibre
 - Prevenir la infección. Antibioterapia
 - Si se produce un absceso de ps drenaje espontáneo o drenaje por punción
 - Combatir la fibrosis residual: estreptoquinasa. Masajes intensos y periódicos.

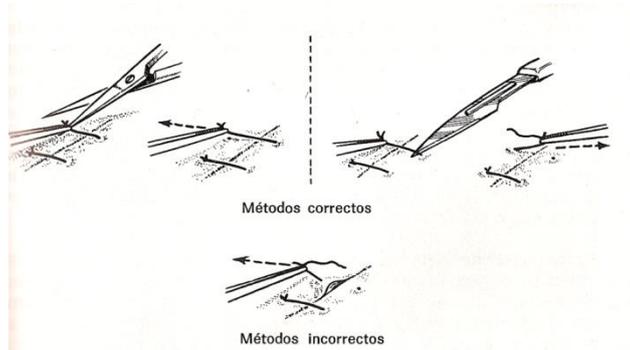
-Patología de la cicatrización

- Cicatriz hipertrófica (izqda.)
- Cicatriz queloide (dcha.)



Cuidados postoperatorios

- Antibioterapia preventiva
- Vacunación antitetánica
- Retirada de los puntos



- Soporte posterior de la herida
- Prevención de la cicatriz hipertrófica o queloidea.