

Universidad del Sureste.

Campus Tuxtla Gutiérrez.

Iris Rubí Vázquez Ramírez.

Lic. En medicina humana.

Sexto semestre.

Actividad 1: resumen.

Dr. Alfredo López López.

Técnicas quirúrgicas básicas.

Sábado 11 de marzo del 2023.

SUTURAS.

Las suturas son una costura que se utiliza para unir los extremos de una herida.

El grosor de la sutura se mide por un sistema numérico. La sutura de menor diámetro es aquella que mayor número de ceros contiene en la numeración. Se debe utilizar el grosor mínimo de sutura que le permita asumir una tensión adecuada.

Por su origen los hilos de sutura se pueden clasificar en:

Naturales:

- Origen animal: seda.
- Vegetal: lino, algodón.
- Mineral: Acero, titanio. Sintéticos: poliamida, polietileno

Por su permanencia en el organismo:

- Reabsorbibles: ácido poliglicólico, poliglactin 910, polidioxanona.
- No reabsorbibles: seda, lino, poliamidas, poliésteres, polipropileno, polietileno

Por su acabado:

- mono o multifilamento.

Por su estructura:

- Traumáticos: hay que enhebrar la aguja con el hilo (prácticamente ya no se utilizan).
- Atraumáticos: La aguja viene incorporada al hilo.

Hilos de sutura más utilizados:

- Seda: no reabsorbible, multifilamento, muy flexible y resistente.
- Lino, no reabsorbible, constituida de fibras vegetales (*Linum usitatissimum*). Mantiene muy bien la tensión de los nudos aunque se aflojen los hilos.
- Ethylon (nailon), no reabsorbible, monofilamento, sintético. Poca seguridad en el nudo. - Prolene (polipropileno mono o multifilamento), sintética no absorbible, recomendada en infecciones y en situaciones en las que se precisa de una mínima reacción tisular (cirugía vascular, plástica, reparación de nervios).
- Dexon (ácido poliglicólico) y Vicryl (poliglactin 910), ambos se degradan por hidrólisis química, no enzimática. Ambos son multifilamentos trenzados, duran 120 y 90 días respectivamente. Adecuados para las suturas internas no vasculares.
- PDS (Polidioxanona): conserva la resistencia durante mucho tiempo (56 días) y se reabsorbe entre los 180 y 190 días. Causa poca reacción tisular. Se puede utilizar en bronquios, traquea y aponeurosis. Parece ser el mejor cierre laparotómico monobloque.

- Acero inoxidable, se prepara monofilar o multifilar trenzado, siendo este último más resistente y manejable. Se utiliza sobre todo en estructuras óseas.

TIPO DE AGUJA.

Las partes de la aguja son la punta, el cuerpo y el mandril (ojal, en las traumáticas). Las agujas rectas se suelen utilizar para suturar la piel. Para adaptarse a las necesidades de cada cirugía hay distintos tipos de agujas, que varían en el tamaño y en la forma de sus cuerpos y puntas:

- Las agujas con cuerpo triangular sirven para coser tejidos resistentes (piel, aponeurosis, músculo).
- Las agujas de sección circular son menos traumáticas pero también menos penetrantes. Sirven para tejidos delicados (vasos, peritoneo, vísceras, mucosa intestinal).
- Las agujas de punta roma se utilizan en tejidos muy friables (hígado, bazo, riñón, etc.).
- Aguja Tapercut, combinación de punta triangular y cónica. Empleada en tejidos resistentes.

TÉCNICAS DE SUTURA

Para cerrar las heridas cutáneas, es conveniente tener en cuenta la orientación de las líneas de menor tensión o líneas de Langer. Normalmente se corresponden con las arrugas y son perpendiculares a la contracción de los músculos de la región.

Las suturas pueden hacerse por planos o en bloque. Hay muchos tipos de cierres quirúrgicos o suturas, los más habituales se describen a continuación: Sutura con puntos sueltos o discontinuos: con las pinzas de disección se eleva uno de los bordes de la herida, mientras que con el porta-agujas se introduce la aguja desde el exterior hacia el interior (de dermis a hipodermis). Se tira del extremo del hilo con la aguja hasta dejar un cabo distal corto. En el otro borde se realiza la misma operación pero pasando el hilo desde el interior al exterior. Los puntos deben ponerse a unos 4 o 5 milímetros del borde de la herida y se deben espaciar entre ellos unos 6 a 8 milímetros.

Sutura continua: se realiza un primer punto de sutura, se anuda en el exterior y se corta solo el cabo distal. Se cose toda la herida (Fig. 8). Hay que cruzar la aguja en el tejido subcutáneo formando un ángulo de 45° con el eje de la herida, y salir a través de la piel del lado opuesto. Es aconsejable mantener cierta tensión en cada pase para que la herida se cierre uniformemente. Para terminar, se hace un nudo sobre el propio cabo distal.

Sutura continua intradérmica: Se trata de unir la piel (hipodermis), sin sacar el hilo al exterior. Desde la profundidad de la herida, se introduce la aguja para que salga por la hipodermis, debajo de la superficie cutánea. Se vuelve a introducir por el otro labio de la herida, pero en

esta ocasión desde arriba hacia abajo. Si utilizamos hilo reabsorbible, se anuda dejando los nudos por debajo de la hipodermis. Cuando utilizamos hilo irreabsorbible (monofilamento 2/0 o 3/0), no hace falta anudar; los extremos se mantienen tensos fijando los extremos a la piel con esparadrapo. Cuando se vaya a retirar la sutura, se corta uno de los cabos a nivel de la piel y se saca tirando del otro extremo.

Sutura de esquina: se introduce la aguja a través de la dermis por el lado contrario al colgajo, a unos 0,5 cm de la esquina de la herida. La aguja se lleva a la punta del colgajo por la hipodermis y se atraviesa la herida hasta salir por la dermis del lado opuesto al punto de entrada. Así, los dos cabos salen al exterior de la herida por la zona opuesta al colgajo, y es aquí donde se realiza el nudo. En el resto de la herida se usan los puntos discontinuos habituales.

Cierre en bolsa de tabaco: sutura continua alrededor de un orificio o herida.

Punto simple: se pasa la aguja de un lado a otro de la herida, procurando mantener la misma distancia en los bordes y la misma profundidad.

Punto de colchonero: se pasa la aguja por la herida, de un extremo al otro a unos 0,5 cm del borde. A otros 0,5 cm del punto de salida, se vuelve a introducir la aguja para pasar de nuevo a través de toda la herida hasta el punto origen, pero de forma más profunda (Fig. 12). Se mantiene la misma dirección en los cuatro puntos.

Punto en U o colchonero horizontal: cada uno de los puntos pasa de uno a otro borde de la herida realizando un trayecto intratisular en U. Los dos extremos del hilo quedan en el mismo lado de la herida, donde se anudan. Se pueden proteger con parches de Dacron (tejido sintético de poliéster) para que no desgarre el tejido en heridas friables, vasculares o cardíacas.

Punto de Algöwer o punto Suizo, que tiene la ventaja que la entrada y salida del hilo los hace por un sólo lado de la herida.