

DEFINICIONES



- Materia: Clinica quirúrgica
- Docente: Dr. Ferrera Valdiviezo Jhovanny.
- Carrera: Medicina Humana
- Grado y Grupo: 5°B
- Alumno: Adrián Espino Pérez

RESUMEN AGENTES QUIMICO, TIEMPOS QUIRURGICO Y MATERIALES

1. Antisepsia: métodos o procedimientos para disminuir la población de microorganismos de superficies orgánicas (piel y mucosas).
2. Antiséptico: sustancia química que actúa inhibiendo el desarrollo bacteriano y puede aplicarse con seguridad a piel y mucosas para prevenir la infección.
3. Asepsia: métodos o procedimientos para preservar la esterilidad.

Agentes Químicos:

Entre la multiplicidad de sustancias, los agentes químicos pueden clasificarse en dos grupos: orgánicos e inorgánicos. A continuación se presentan dos listas en las que figuran los agentes más conocidos.

Agentes químicos orgánicos

Alcoholes: Se utilizan como antisépticos de la piel; actúan deshidratando y desnaturalizando las proteínas bacterianas. Son efectivos, aunque su acción es efímera pues se volatilizan rápidamente. Son bactericidas al 70%, concentración a la que se obtiene su máximo efecto (70 g de alcohol por 30 g de agua).

Aldehídos. Para fines de esterilización, el formol o formaldehído se utiliza como gas; es efectivo contra el grupo amino de las proteínas; en su forma acuosa es un potente bactericida y esporicida, y también destruye virus como los de influenza y poliomielitis. El glutaraldehído tiene el mismo mecanismo de acción del formol. Es intensamente bactericida y esporicida en solución acuosa amortiguada a pH alcalino. Actúa contra el bacilo de la tuberculosis, virus y hongos. Activado al 2% (cidex) se utiliza para desinfección química de endoscopios, pues las lentes no se afectan cuando se someten al agente durante 20 minutos, como lo indican las especificaciones; en cambio, si se sumergen mayor tiempo, pueden opacarse. Como no destruye pegamentos ni empaques de estos aparatos ópticos, su empleo en los módulos de endoscopia es muy común.

Fenoles. Se obtienen por la destilación de alquitrán crudo de hulla. Su importancia histórica estriba en que el ácido fénico o carbólico fue el primer antiséptico usado en cirugía, y quien lo utilizó fue Lister. Desde entonces, el ácido fénico es el estándar contra el cual se comparan los desinfectantes, en función de su potencia de acción (coeficiente fenólico) contra los microorganismos. El fenol actúa por coagulación de las proteínas de las bacterias, lo cual produce albuminato insoluble. Es una sustancia muy tóxica para los tejidos vivos, tiene excelentes propiedades preservativas y se usa en el laboratorio al 0.5%.

Ácidos orgánicos. El ácido mandélico y el mandelato de metenamina son dos antisépticos urinarios que liberan formol y son bactericidas en orina de pH ácido. Se administran por vía oral y pueden producir irritación gástrica, debida quizá a la formación de formaldehído en el jugo gástrico ácido. Entre otras indicaciones se utilizan como antisépticos de vías urinarias antes de cirugía urológica programada.

Detergentes aniónicos. Los jabones de sodio y de potasio tienen moderada actividad contra las bacterias, sobre todo contra las grampositivas. Son jabones de

uso común que actúan sobre la membrana celular; al abatir la tensión superficial, funcionan como agentes tensoactivos.

Agentes químicos inorgánicos

Hoy en día, los halogenados constituyen un grupo sobresaliente de sustancias químicas, utilizadas tanto en cirugía como en salud pública.

Yodo. Se han desarrollado nuevos productos derivados del yodo consistentes en uniones complejas con agentes humectantes no iónicos o con agentes tensoactivos; de esta manera se reducen al mínimo los efectos indeseables, como olor desagradable, manchas, irritación de piel y mucosas, sobre todo en personas sensibles, por lo que al término de la intervención quirúrgica hay que retirarlo con una compresa empapada en alcohol.

Cloro. Este halogenado se utiliza ampliamente como desinfectante para potabilizar el agua. El hipoclorito de sodio es una de las formas más comunes de emplear el cloro; es intensamente bactericida y destruye virus como los del sida y de la hepatitis. A la dilución de 1% actúa por oxidación de la membrana celular; no actúa contra M. tuberculosis. Se utiliza ampliamente en la desinfección de quirófanos, cuartos sépticos y cubículos de pacientes infectocontagiosos. Es un recurso con el que permanentemente se debe contar en los hospitales, además de la gran ventaja de su bajo precio. Por su capacidad de liberar oxígeno, los oxidantes interfieren en la anaerobiosis, aunque son débiles bactericidas

Peróxido de hidrógeno o agua oxigenada. Libera oxígeno gaseoso por efervescencia, lo que ayuda a desbridar heridas infectadas, más por acción mecánica que bactericida. Se utiliza en casos de heridas infectadas, como gangrena, estreptococias y fascitis necrosante.

Permanganato de potasio. Se presenta en forma de cristales de color púrpura y se usa al 1/10 000 para tratamiento de heridas infectadas, sobre todo de las extremidades inferiores, como gangrena diabética, diluyendo un sobre de 1 g en una cubeta con 10 L de agua para pediluvios.

INCISIÓN DIÉRESIS.

Instrumentos (Tejido blando).

Los tejidos blandos incluyen:

- La piel
- El tejido celular subcutáneo
- El tejido muscular
- La aponeurosis
- Los Tendones
- Los nervios
- Las vísceras

En esos sitios se utiliza los siguientes instrumentos:

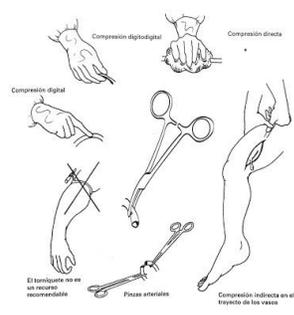
Bisturí, Queratoma de la laeger (usado en cirugías oftalmológicas), electro bisturí (puede crar hemostasia), dermatomo, pinza de biopsia, tijera (tijera de disección en general, tijera fuerte, tijera de características especiales).

Instrumentos (Tejidos duros)

Esta variedad de instrumentos se utiliza para el tejido óseo entre ellos podemos encontrar:

- *La cizallas de stiller-luer
- *El costostomos de stiller
- *La sierra de satterled y de gigli

Hemostasia



Agrupar todos los procedimientos técnicos que el cirujano emplea para controlar la hemorragia que se produce accidentalmente o durante el acto operatorio que cierran los vasos macroscópicos.

- ***Hemostasia espontánea o natural***

Conjunto de procesos biológicos, cuya finalidad es conseguir que la sangre se mantenga dentro del sistema vascular en forma microscópica (hemostasia natural estática), obturando las soluciones de continuidad que se produzcan en los vasos (hemostasia natural correctora).

- ***Hemostasia quirúrgica***

Agrupar todos los procedimientos técnicos que el cirujano emplea para controlar la hemorragia que se produce accidentalmente o durante el acto operatorio que cierran los vasos macroscópicos.

Objetivos:

- Control de hemorragias.
- Preservar integridad vascular.
- Preservar circulación periférica.
- Respuesta inflamatoria.
- Cicatrización.

Instrumental de hemostasia

- Pinza Halsted (de mosquito)

Vasos pequeños

- Pinza Kelly
- Vasos de calibre mediano Pinza Pean
- Pinza Rochester Pinza de ángulo de Lower
- Pinza de Heiss Rochester Ranquin
- Pinza de Crille

DISECCIÓN.



Se enfoca en la sección y separación de los tejidos, esta etapa se usa en los tejidos blandos y duros haciendo el uso de material e instrumental adecuado, este proceso es encontrado en diéresis.

a) Instrumental para tejidos blandos.

- Las curetas de Thomas y Recaminer.
- Las ondas acanaladas de Doyen, Nelaton, Stack.

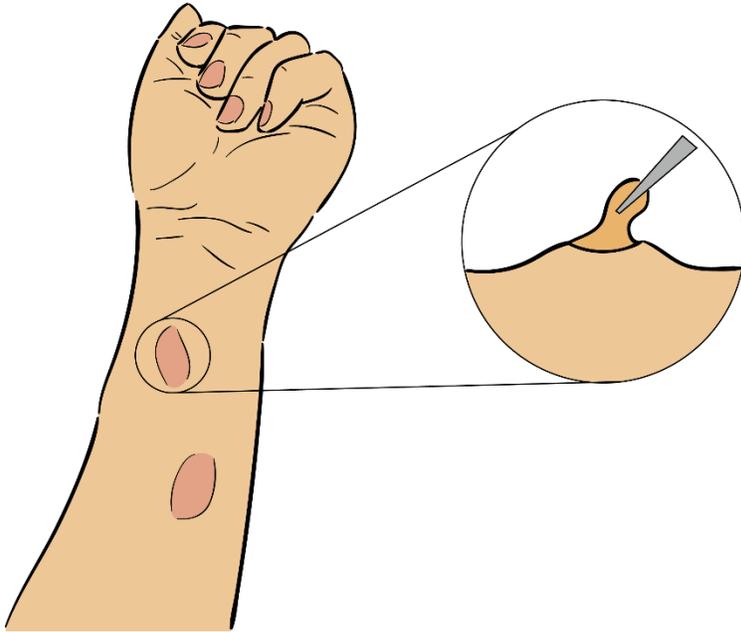
b) Instrumental para tejidos duros.

- Las curetas de volkamann: se usan para extraer secuestros detritos de células.

- La legra de Hibbs: es utilizada en el campo óseo.

EXERESIS O SINTESIS.

Es el proceso que presenta ciertos puntos que se derivan del mismo, que son aplicables a todas las cirugías, por medio de este proceso se retira una sección o parte del organismo.



***Escisión.-** Es una parte pequeña que es retirada del organismo (ejemplo una amígdala).

***Amputación.-** Es la separación o extracción de un apéndice o de un miembro del cuerpo (ejemplo brazo).

***Extirpación.-** Es la extirpación completa de un órgano del cuerpo.

SINTESIS.

El conjunto de acciones o técnicas precisas que emplea el cirujano para volver a unir los tejidos o el plano anatómico a través de una sutura para con la intención de fomentar la pronta cicatrización.

Bibliografía

Duboi, S. M. (2012). *CIRUGÍA*. Mexico : Mc Graw Hill .