

UNIVERSIDAD DEL SURESTE Campus Comitán Licenciatura En Medicina Humana



Materia: clínica quirúrgica

Nombre del trabajo: resúmenes

Alumno: José Manuel López Cruz

Grupo: "A"

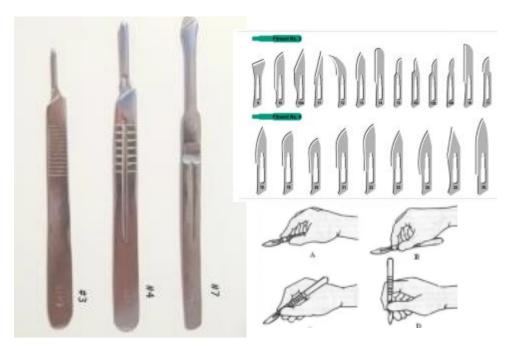
Grado: "5"

Docente: Dra. Brenda paulina Ortiz

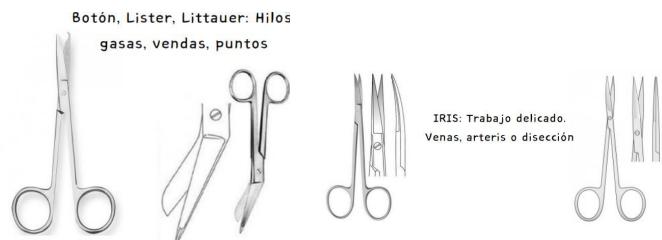
INSTRUMENTAL QUIRURGICO

CORTE:

Bisturí: bisturí de hoja cambiable que más se usa es el que tiene mango número 4 y se le adaptan hojas de los números 20 a 25. Para trabajos de mucha precisión se emplea el mango número 3, que es más pequeño y al que se le colocan hojas 10 a 15. Cuando se trabajan planos muy profundos se puede utilizar el mango largo número 7, al que se adaptan las mismas hojas que se ponen al mango 3.



Tijeras: Hay tijeras diseñadas específicamente para cortar los tejidos; sus hojas son curvas, el fi lo fi no y las puntas de las hojas redondeadas. Las tijeras de Mayo curvas son gruesas y se usan para cortar estructuras fuertes como las fascias y los tendones. Las tijeras de Mayo rectas se emplean para cortar materiales de sutura y textiles; su forma las hace ideales para estas maniobras. Es incorrecto cortar los tejidos orgánicos con la misma tijera con la que se cortan los hilos y los materiales textiles.



HEMOSTASIA

El dominio y control de la hemorragia dan al cirujano la calma que es esencial para el pensamiento claro y permiten proceder en forma ordenada en la mesa de operaciones

Mosquito Recta y Curva: Función: Controlar el sangrado en áreas pequeñas y delicadas. Características: Mandíbulas finas y puntiagudas para un agarre preciso. Tamaño compacto para procedimientos delicados. Diseño de resorte para facilitar la manipulación.

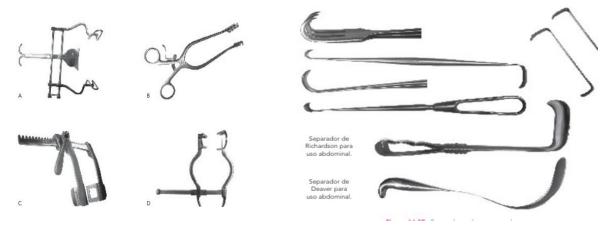


Kelly Recta y Curva: Función: Controlar el sangrado en áreas más amplias. Características: Mandíbulas anchas y dentadas para un agarre firme. Diseño de resorte para un manejo cómodo. Opciones de bloqueo para mantener la pinza cerrada

KOCHER-OCHSNER RECTA/ CURVA CON DIENTES/ SIN DIENTES Están especialmente diseñadas para la compresión de vasos sanguíneos de tamaño medianogrande. Modelo de ramas curvas, con diente de ratón en el extremo y totalmente atraumáticas.

separación

A medida que el cirujano profundiza en los planos, los tejidos pueden obstaculizar su trabajo. Es función del segundo cirujano o ayudante separar de manera correcta los elementos anatómicos para permitir las maniobras y la visión clara de lo que se hace. Para lograrlo existen dos tipos de separación: la manual o activa y el automático



Hemostasia

La hemostasia es un proceso complejo cuya función es limitar la pérdida de sangre a través de un vaso lesionado.

En el proceso de la hemostasia participan cuatro eventos fisiológicos principales: vasoconstricción, formación del tapón plaquetario, formación de fibrina, fibrinólisis

DEFICIENCIA DE FX DE COAGULACIÓN

- 1. Fx VIII (hemofilia A y enfermedad de von Willebrand)
- 2. Fx IX (hemofilia B o enfermedad de Christmas)

Los pacientes con hemofilia grave tienen hemorragias espontáneas intensas, con frecuencia en las articulaciones, lo que da origen a artropatías incapacitantes.

Con la enfermedad grave se añaden consecuencias clínicas como hematomas intramusculares, hematomas retroperitoneales, y hemorragia de tubo digestivo, genitourinaria y retrofaríngea

ENFERMEDAD DE VON WILLEBRAND

La vWD se clasifica en tres tipos: La de tipo I es una deficiencia parcial cuantitativa, el tipo II es un defecto cualitativo y el tipo III es la deficiencia total.

En caso de hemorragia: Desmopresina (I), concentrados de vWD (III)

DEFICIENCIA DE FACTOR VII

- La deficiencia hereditaria de factor VII es un trastorno autosómico recesivo poco común.
- Las manifestaciones hemorrágicas más comunes son equimosis fáciles, hemorragia de las mucosas, en particular epistaxis o hemorragias de la mucosa bucal.

También es frecuente la hemorragia posoperatoria, la cual se reporta en 30% de los procedimientos quirúrgicos en dichos pacientes

HEMOSTACIA DEFINITIVA

Es la hemostasia que se hace **quirúrgicamente** en forma directa y **permanente** los vasos sangrantes o al reconstruir la solución de continuidad de las paredes de un vaso sanguíneo roto

TRANSFIJACIÓN

- la transfijación o transfixión, el vaso o tejido que se desea obliterar se traspasa con aguja e hilo, se rodea el elemento anatómico con el hilo y se anuda con firmeza.
- Se usa para la ligadura de pedículos, vasos grandes o tejidos muy vascularizados en donde no se puede individualizar el vaso y pinzarlo aislado.

Reconstrucción vascular: Cuando no se desea obliterar vasos de gran calibre que están sangrando, se toman los dos cabos del vaso con pinzas arteriales de bocado atraumático y se hace arteriorrafia o reconstrucción arterial para restablecer el flujo de sangre al retirar las pinzas.

La torsión de un vaso fue muy utilizada como método para lograr hemostasia definitiva en los vasos muy pequeños del tejido adiposo. Ésta consiste en hacer girar sobre su eje varias veces la pinza que sujeta un vaso hasta que éste se rompe por efecto de la torsión.

Hemostasia térmica y eléctrica

Electrocauterio, aparato de corriente eléctrica de alta frecuencia, tiene un electrodo inactivo el cual se coloca en contacto con una superficie extensa de la piel y otro eléctrodo activo, es lapiz estéril que cierra el circuito en el punto deseado

Por frio: Se utilizan instrumentos que producen congelación local de tejidos, Hasta 169°C, causa trombosis intracapilar y hemostasia

El nitrógeno líquido es el refrigerante más utilizado, también se utilizan refrigerantes como el gas freon y el ácido carbónico

Laser: Es un rayo de luz intenso y concentrado en una solo longitud de onda, Cuando el rayo de luz toca el tejido, las células de éste alcanzan temperaturas muy elevadas y se transforman en vapor y carbón. Esto se utiliza para la destrucción de grupos celulares anormales

HEMOSTASIA POR MEDIOS QUÍMICOS

Compresa de gelatina: La gelatina purificada y absorbible se expande en paquetes estériles con forma de almohadillas o en polvo, Se recortan las minas del tamaño deseado o se desmenuzan sobre la superficie sangrante

Celulosa oxidada: Son derivados absorbibles de la celulosa y se expenden en forma de almohadillas o mallas de gasa, al contacto con la sangre la celulosa oxidada forma un coáqulo y se recomienda hola su uso en superficies que rezuman sangre de los capilares

colágena microcristalina: Es un polvo hecho con el corión de bovino perfectamente purificada, se menciona como hemostático tópico. Existe una presentación en polvo y otra llamada microfibrilar la cual tiene forma de tela compacta

SUTURAS

Sutura	Calibre	origen	Fabricación y tipo de filamento	Reacción tisular	Tiempo de absorción	Perfil de fuerza tensil	Tipo de agujas	Indicaciones
Catgut Simpl e	quirúrgicos de 9-0 a 4, métrico 0,4 a 8	Absorbible de origen natural	Colágeno, obtenido de la serosa de la submucosa del ganado bovino, se	se reabsorbe por reacción enzimática, la cual aumenta el riesgo de reacción tisular	Tiempo de absorción 70 días	tensión 7 a 10 días	fabricadas con o sin aguja de acero inoxidable	Es utilizado en todo procedimiento quirúrgico que se recomienda suturas absorbibles, excepto en tejidos neurológicos y cardiovascular
Catgut Crómico	calibre 5/0, 1 aguja, 1/2 círculo redonda de 15 mm	absorbible de origen natural	colágeno, obtenido de la serosa de la submucosa del intestino de ganado bovino	Se reabsorbe por reacción enzimática, lo cual aumenta el riesgo de reacción tisular frente a los materiales Inorgánicos	por fagocitosis siendo de 60 a 90 días	tensión se retiene desde 14 hasta 21 días	círculo redonda de 15 mm	indicado en Cierre General, Cirugía Oftálmica, Ortopédica, Obstetricia, Ginecología, Episiorrafia, Cirugía General, Urología, Cirugía del Tracto, Gastrointestinal, Cuticular y Ligaduras.
Acido Poliglicolico	redonda de 40 mm	Sintético Absorbible : ácido glicólico por medio de la policondensació n o ciertas formas de polimerización	Hebra multifilamento trenzado, son de naturaleza no colágena y no antigena	reacción inflamatoria es mínima	Absorción de 60 A 90 DÍAS	14 días al 75; 21 días al 70%; 28 días al 0%	aguja de acero quirúr gico (1/2 círculo)	cirugía general, cirugía plástica, cirugía oftálmica, ginecología- obstetricia, episiorrafia, urología, traumatología, gastroenterología, cierre general, ligaduras, pediatría y cuticular.
Poliglactin	8/0 a 2mm	Sintético Absorbible	Polímero de Polidioxanona	Moderada	Por hidrólisis entre 60 a 90 días	inicial 14 días 75%; 21 días 50%; 28 días	3/8 círculo espatulada de 6,5 mm.	Cirugía General, Cirugía Plástica, Cirugía Oftálmica, Ginecología – Obstetricia, Episiorrafia, Urología, Traumatología, Gastroenterología, Cierre
Poliglecaprone	5/0 a 1	sintético absorbible	glicólico-co- caprolactona	Moderada : disminución de irritación del tejido.	90 días.	7 días de 50 a 60%; 14 días de 50%; 21 días 0%	1/2 circulo redonda de 25mm	General, Ligaduras, Pediatría y Piel, subcuticular, Urologia, Pediatría, gastrointestinales, otorrinolaringología, ortopedia, dental, oral, Panel ginecológica, Peritoneo.
Polidioxanon a	7/0 a 1	sintético de sutura absorbible	preparado a partir del poliéster, poli	Moderada	entre 180 y 210 días	14 días 75%;28 días 55%; 42 días 25%; 56 días 15%	1/2 círculo redonda de 36mm.	fijación interna de huesos fracturados, y para reforzar los ligamentos
Lino	2/0 a 11	No absorbible	Lina natural	tisular intensa a los primeros 12 día	No se absorbe	1 años	1/2 círculo ahusada (35 mm)	Para aproximar y/o ligaduras de tejidos, incluyendo uso en procedimientos de cirugía

ANESTESIA

Para 1847 ya se habían diseñado + de 60 aparatos para administrar gases anestésicos.

En México, 1847 y 1848, en plena guerra contra EUA, se hicieron las primeras operaciones con éter o cloroformo en Veracruz, Mérida y México;

El primer agente anestésico que se introdujo fue el ciclopropano, descubierto en 1929, se envasaba en cilindros de acero por sus propiedades sustituyó al éter y al cloroformo.

Las salas de operaciones tuvieron que ser diseñadas con instalaciones antiexplosión para poder usar este anestésico y el éter

EVOLUCIÓN DE LA ANESTESIA LOCAL Y REGIONAL

Durante muchos siglos se ha tenido la costumbre de masticar las hojas del arbusto Erythroxylum COCA por la sensación de bienestar que produce la ingestión del jugo.

Niemann, notó que tenía un sabor amargo que adormecía la lengua al grado de privarla de sensibilidad.

En 1880, von Anrep recomendó usar el alcaloide como anestésico local y Karl Koller lo usó instilado en la conjuntiva para operaciones oculares.

Sigmund Freud lo introdujo en la clínica como un anestésico local, pero se le acusó de contribuir a fomentar la adicción.

TERMINOS:

PARESTESIA: Se percibe sensación anormal sin mediar estímulo aparente

DISTESIA: Describe los tipos de perturbacion sensitivas, a veces dolorosas que se desencadenan por un estímulo o sin él.

HIPERESTESIA: Percepción exagerada de sensaciones en respuesta a un estímulo menor.

HIPOESTESIA: Cuando la sensibilidad cutánea a la presión, al tacto, al calor o al frío es reducida

HIPOALGESIA: Disminución en la sensación del dolor

ANALGESIA: Cuando no existe sensibilidad al dolor.

ANESTESIA: Se emplea cuando hay ausencia completa de sensibilidad

VALORACION

conocer al paciente, ver riesgo anestésico y elegir la técnica adecuada para cada caso.

Revisión de expediente clínico y nota preoperatoria, realizar una EF, poniendo atención en aspectos cardiorrespiratorios, endocrinos, renales, hepáticos y en el SNC.

Revisar antecedente de anestesias previas y la tolerancia que el paciente tuvo a ellas o complicaciones que presentó.

Interrogatorio sobre la ingestión de medicamentos, como diuréticos, insulina, antiarrítmicos, antihipertensivos, tranquilizantes, y esteroides con el fin de establecer si pudiera haber interacción con los fármacos que se utilizarán

RARMACOS

SEDANTES

BARBITÚRICOS.

Los px que reciben estos despiertan con +rapidez que si se les hubiera administrado un narcótico.

Adultos: 100 a 200 mg por vía oral y **niños:** 3 a 5 mg/kg. Los narcóticos no se recomiendan en px con trauma de cráneo, tumores o abscesos cerebrales; tampoco si hay I. hepática o renal ni en embarazo →atraviesan la barrera placentaria causando apnea en el RN

NO BARBITÚRICOS

Cuando se desea evitar los efectos colaterales de los narcóticos, se recomienda: **paraldehído**, el hidrato de cloral, la glutetimida. Los cuales no causan depresión respiratoria o convulsiones ni dependencia física.

TRANQUILIZANTES

El fluracepam y el flunitracepam provocan un estado mucho más parecido al sueño, Dosis fluracepam 15 a 30 mg, y flunitracepam 0.5 a 1 mg.

OPIOIDES

Analgésicos potentes. **Morfina y codeína**. Disminuyen la PA, GC y la respiración. El inconveniente +grave es que son medicamentos de uso controlado porque inducen hábito y toxicomanías.

Los **fármacos actuales** de uso común en la medicación preanestésica son el **fentanil y la pentazocina**. El primero porque su acción dura de 1 a 2 horas y el segundo porque posee muy poca capacidad de producir hábito.

ANESTESIA GENERAL

Periodos y planos

Anestésicos, la dosis se calcula por la profundidad de la respuesta (animales)

Periodo 1: (amnesia y analgesia) administración y sedación.

Periodo 2: (delirio o excitación) pérdida de la conciencia y comienzo de la anestesia total.

Periodo 3: (anestesia quirúrgica en el que la depresión de los reflejos permite la ejecución de la operación)

Plano 1: cesan movimientos y la respiración es regular y automática

Plano 2: Los globos oculares comienzan a centrarse, las conjuntivas pierden brillo y disminuyen la actividad muscular intercostal.

Plano 3: se produce la parálisis intercostal y la respiración se hace estrictamente diafragmática.

Plano 4: Se alcanza la anestesia profunda, cesando la respiraciones espontánea, con ausencia de sensibilidad.

Estadio 4 (premortem), es de alarma; caracterizado por una dilatación máxima de las pupilas, y la piel está fría y pálida. Tensión arterial, muy baja, paro cardiaco.

Los criterios actuales de anestesia están lejos, de ser precisos, llevando a los anestesiólogos a hacer prácticas en las que se habla de anestesia superficial, ésta se da cuando el paciente conserva el reflejo palpebral, capacidades, de de ilusión y respiraciones espontánea e irregular.

Anestésicos de inhalación:

óxido, nitroso.

Gas inorgánico en uso clínico desde los inicios de la anestesia. No es inflamable, tiene un olor dulce y no es irritante ni tóxico.

Óxido, combinado en proporciones elevadas, apoyándose de fármacos ya que no produce relajación muscular adecuada.

Enflurano.

Compuesto estable, incoloro, de olor, dulce, no inflamable y estable la luz y en medio alcalino. El uso permite la inducción y la salida de la anestesia rápidamente, 4% de concentración de enflurano en el aire inspirado para producir buen nivel anestésico en menos de 10 minutos

Intravenosos:

Tiopental

Veneno lisis, en una solución al 2 o 2.5%, en dosis 4 a 8 mg/kg de peso, Una cantidad de 200 a 400 mg es suficiente para inducir a un adulto de 60 kg.

Administración lenta para no llegar a la apnea registrando la pérdida del conocimiento a los 10 o 20 segundos. Reflejo palpebral, signo de inducción.

Dosis letal, cinco veces la dosis anestésica, y la dosis que produce apnea es dos a tres veces menor que la dosis letal.

- Propofol.
- 1.5 a 3 mg/kg de provoca la pérdida del conocimiento en el tiempo de circulación del brazo al cerebro. La rapidez dependerá de la dosis y del ritmo de la inyección.

Recuperación alrededor de cinco minutos, se usa venoclisis continua y su metabolismo hepático.

Depresor respiratorio, produciendo periodos de apnea sin modificar el gasto cardiaco, la aparición de movimientos musculares, involuntarios, tos e hipo después de inyectarlo.

Se puede usar en preparaciones al 1 y 2% sin producir efectos adversos mayores.

Etomidato.

Agente hipnótico, no barbitúrico derivado del imidazol acción ultracorta y no es analgésico. En dosis bajas de 0.3 mg/kg induce sueño de pocos minutos de duración. Intubación de secuencia rápida, practicada en los departamentos de traumatología y urgencias.

Ventajas: excelente farmacodinamia, protección del miocardio y del cerebro contra la isquemia, mínima liberación de histamina y un perfil hemodinámico estable

Ketamina

Fármaco barbitúrico, no narcótico derivado de la fenciclidina, un estado que se denomina anestesia, disociativa o disociación de la corteza cerebral. Mecanismo de acción, se desconoce, pero la sustancia ayuda interrumpir de manera selectiva las vías asociativas del cerebro por estimulación límbica.

Metabolización en el hígado, sin ocasionar daño hepático o renal. Se utiliza en procesos quirúrgicos, oficiales o menores debido a su efectividad en el dolor somático.

Relajantes musculares:

Pancuronio.

Desencadenar arritmias, ventriculares, especialmente cuando se combina con halotano y antidepresivos tricíclicos.

Atracurio.

Puede producir bronco, espasmos y convulsiones, sobre todo en insuficiencia hepática.

Vecuronio.

No posee efectos cardiovasculares y no se prolonga su acción en cirrosis hasta dosis superiores a 0.15 mg

Mivacurio y rocuronio.

Por inicio de acción rápido y corta duración se está utilizando cada vez más

ANESTESIA ESPINAL O SUBARACNOIDEA

 Colocar al px en decúbito lateral, con la espalda cerca del borde de la mesa de operaciones

- 2. Las rodillas se llevan lo mas cerca posible de la barba del px
- 3. La piel se prepara con solución antiséptica coloreada, y se coloca una compresa de campo de 75 cm por lado con una ventana central de 20 cm
- 4. Se identifica la prominencia de la apófisis espinosa de la cuarta vértebra lumbar y se traza una línea imaginaria que la conecte con las espinas iliacas posteriores y superiore
- 5. Se escoge palpando las apófisis, el espacio intervertebral en donde debe tener lugar el abordaje, que puede ser en el segundo, tercero, cuarto o quinto espacio lumbar.
- Se fija entre los dedos índice y medio de la mano izquierda el espacio seleccionado y se hace un botón dérmico con el anestésico (insertar la aguja en dirección al canal espinal, siguiendo el plano sagital) (Se inyectan 0.5 ml de anestésico)

PUNCIÓN PERIDURAL

- En general es parecida a la punción raquídea, con la única diferencia de que los anestesiólogos prefieren no colocar al paciente tan flexionado, con esto se pretende evitar la punción inadvertida de la duramadre
- -Técnica aséptica: -Es preferible que la inserción esté en la línea media a nivel de L2 o L3, después de hacer el botón dérmico de anestesia por infiltración

REFERENCIAS:

- Archundia, A. (2014). Cirugía 1- Educación quirúrgica. Ciudad de México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S. A. de C. V. (p. 157-175)
- Abel Archundia © 2014 Cirugía 1. Educación quirúrgica, 5e Quinta edición McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S. A. de C. V.

•