

Materia:
Técnicas quirúrgicas

Nombre del trabajo:
Resumen de temas

Alumno:
Luis Antonio Meza Puon

Grupo: "A" Grado: "6"

Docente:
Dra. Brenda Paulina Ortiz Solís

DIVISION DE FUNCIONES Y TECNICA

Para una operación de magnitud media se ocupan cinco personas, las cuales son:

- Cirujano
- Segundo cirujano
- Instrumentista
- Anestesiólogo
- Circulante

Todo personal que entre a la operación deberá seguir cierta presentación:

- Uñas cortas y sin esmalte
- Evitar uñas y pestañas postizas
- No portar joyería
- Quienes sufren de infecciones agudas no deben tener acceso al trabajo del quirófano

Existen tres tipos de aislamiento

- Pijama quirúrgico
- Gorro y cubrebocas
- Calzado y botas

También se puede agregar las protecciones faciales ya que sirven para prevenir enfermedades como VIH y hepatitis

El lavado de manos tiene como objetivo disminuir la cantidad de bacterias de la flora transitoria y residente de nuestras manos y antebrazos, la realización de una técnica correcta de lavado va a garantizar que nuestras manos queden lo mas desinfectadas posibles antes de entrar en contacto con el paciente. El material que se utiliza es un jabón antiséptico y un cepillo de uñas desechables.

INSTRUMENTAL QUIRURGICO

Existen diferentes tiempos en una operación, por lo que cada tiempo quirúrgico se utilizan ciertas pinzas y herramientas, la división general de todo el instrumental quirúrgico es de la siguiente manera.

Tejidos:

- Traumáticos
- Atraumáticos

Acto quirúrgico

- Cortantes
- Hemostáticos
- Tracción
- Sutura
- Separación

Técnica quirúrgica

- Específicos
- Inespecíficos

En el tiempo quirúrgico de corte se clasifica de la siguiente manera:

- Corte frio: mangos de bisturí
- Corte frio y disección: tijera metzembau curva
- Corte de hilo y material: tijera de mayo recta y tijera metzembau curva

Los bisturís tienen diferentes tamaños, por lo que cada tamaño tiene su propio número de hoja:

- No. 4: 20-25
- No. 3: 10-15
- No. 7: 10-15

Tijeras

- SIMS: tejido firme
- Botón, Lister y Littauer: hilos, gasas, vendas puntos
- IRIS: trabajo delicado, venas, arterias o disección

Tipos de sutura

- Según origen: orgánicos y sintéticos
- Según comportamiento: absorbibles

Hemostasia

Pinza	Función	Características
Mosquito recta y curva	Controlar el sangrado en áreas pequeñas y delicadas	<ul style="list-style-type: none"> • Mandíbulas finas y puntiagudas para un agarre preciso • Tamaño compacto para procedimientos delicados • Diseño de resorte para facilitar la manipulación
Kelly recta y curva	Controlar el sangrado en áreas mas amplias	<ul style="list-style-type: none"> • 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	Diseñadas para la compresión de vasos sanguíneos de tamaño medio-grande	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo de ramas curvas, con diente de ratón en el extremo y totalmente atraumáticas
ALLIS	La pinza ALLIS puede ayudar a controlar el sangrado al aplicar presión en los vasos	

	sanguíneos pequeño dentro del tejido	
Crile recta y curva	Controlar el sangrado en áreas profundas	<ul style="list-style-type: none"> • Mandíbulas largas y puntiagudas para un agarre preciso • Diseño de resorte para facilitar su uso • Puntas finas para evitar daños en los tejidos circundantes
Rochester-Pean recta y curva	Aplicar presión fuerte en tejidos o vasos sanguíneos	<ul style="list-style-type: none"> • Mandíbulas anchas y dentadas para un agarre firme diseño robusto para una presión sostenida • Opción de bloqueo para mantener la pinza cerrada
Adson recta y curva	Sujetar tejidos durante procedimientos delicados como la sutura	<ul style="list-style-type: none"> • Mandíbulas con dientes finos para un agarre firme • Diseño ergonómico para una manipulación precisa • Tamaño compacto para facilitar su uso en áreas pequeñas

Tracción

- Pinza de Kocher: pinza corta y recta la punta posee dientes y el resto de la mandíbula presenta estrías transversas.
- Pinza de Pozzi o pinza de útero: pinza larga posee 2 dientes, uno en cada mandíbula empleada en legrados.
- Pinza Mauseux: posee cuatro dientes, dos en cada mandíbula usada en legrados con mayor agarre.

- Pinza Badcock: larga similar a la Allis, su punta termina en forma cóncava usada en trompas de Falopio e intestino.
- Pinza Foester o pinza de aro: usa para asepsia con gasas o torundas post-cesárea, no posee estrías, pero si frenestras curvas o rectas.

Separadores

- Deaver
- Harrington
- Farabeuf
- Mayo-collins
- Richardson
- Meyerding
- Cushing
- Erina de frazier
- Roux
- Doyen
- Valvas de Doyen
- Sims
- Volkmann

ANESTESIA

Es una necesidad ineludible en la practica operatoria conseguir la supresión de la sensibilidad sin comprometer seriamente el resto de las funciones vitales.

El 21/11/1846 el Dr. Oliver Wendell Holmes propuso el termino de anestesia y desde entonces la palabra se asocia con la técnica que se usa en cirugía para evitar el dolor durante la operación.

El anestesio se enfocará en el tratamiento integral del paciente, sus responsabilidades no solo se restringen a quirófano, sino que abarcan todo para el ingreso del paciente.

Debido a la complejidad han surgido subespecialidades: anestesia pediátrica y ginecoobstetrica, anestesia cardiovascular, neuroquirúrgica y de clínica del dolor.

Términos de uso común en la exploración del sensorio

- Parestesia: se percibe sensación anormal sin mediar estímulo aparente
- Distesia: describe los tipos de perturbación sensitivas, a veces dolorosas que se desencadenan por un estímulo o sin el
- 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

Valoración preanestésica

- 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 de los aspectos cardiorrespiratorios, endocrinos, renales, hepáticos y en el SNC
- Revisar antecedentes de anestésicos previas y nota preoperatoria y la tolerancia que el paciente tuvo
- Interrogatorio sobre la ingestión de medicamentos, como diuréticos, insulina, antiarrítmicos, antihipertensivos
- Antecedentes de toxicomanías, tabaquismo, alcoholismo e ingestión de narcóticos
- Revisión de exámenes de laboratorio y gabinete con los que se complementaron los diagnósticos

- En caso de identificarse algún dato que pudiera modificar la conducta quirúrgica o el criterio diagnóstico, se notifica al cirujano y al personal de enfermería.

Cuadro 12-1. Medicamentos utilizados con mayor frecuencia en la medicación preanestésica.

Indicación	Medicamento	Ejemplos
Sedación	Benzodiazepinas	Flunitracepam Diazepam Midazolam
	Opiáceos	Loracepam Morfina Papaverina
	Butirofenonas	Droperidol
Profilaxis de actividad refleja	Broncodilatadores de bradicardia	Salbutamol Atropina
Antisialogogo	Anticolinérgicos	Hioscina, atropina
Profilaxis de la aspiración de ácidos gástricos	Antagonistas de H ₂ Procinéticos	Ranitidina, cimetidina, omeprazol Metoclopramida
Antieméticos	Fenotiacinas Butirofenonas	Prometacina, trimepracina Droperidol
Inductores de amnesia	Benzodiazepinas Anticolinérgicos	Loracepam Hioscina
Analgésicos	Opiáceos AINE	Morfina, papaverina Diclofenaco

Anestesia general

Describe una triada de efectos principales y distintos: pérdida del conocimiento, analgesia y relajación muscular

Mecanismo de acción:

- Aire (ingreso y eliminación analgésicos inhalados)
- Absorción (difusa simple)
- Cruzan la barrera alveolocapilar
- Difundirse (sangre) eliminación (pulmón)
- Tejido mas sensible al efecto tóxico

Periodo y planos analgésicos

- 1er periodo: (amnesia y analgesia) administración y sedación
- 2do periodo: (delirio o excitación) pérdida de la conciencia y comienzo de la anestesia total
- 3er periodo: (anestesia quirúrgica en el que la depresión de los reflejos permite la ejecución de la operación)
- 1er plano: cesan movimientos y la respiración es regular y automática
- 2do plano: los globos oculares comienzan a centrarse, las conjuntivas pierden brillo y disminuyen la actividad muscular intercostal
- 3er plano: se produce la parálisis intercostal y la respiración se hace estrictamente diafragmática
- 4to plano: se alcanza la anestesia profunda, cesando la respiración espontánea, con ausencia de sensibilidad

Anestésicos de inhalación

- Óxido nítrico
- Enflurano
- Isoflurano
- Sevoflurano
- Desflurano

Anestésicos intravenosos

- Barbitúricos anestésicos: tiopental, metohexital y tiamilal
- Propofol
- Benzodiazepinas: diazepam, Lorazepam y midazolam
- Etomidato
- Opioides: fentanil, sufentanil, alfentanil, morfina, codeína, oximorfina y meperidina
- Naloxona y naltrexona
- Ketamina

Relajantes musculares

- Pancuronio
- Vecuronio
- Rocuronio

Circuitos y máquinas de anestesia

- Método abierto o semiabierto
- Circuito cerrado: sistema aislado de la atmosfera en los que la mezcla se reinhala
- Vaporizadores: diseñado para convertir los anestésicos líquidos en vapor sean inhalados y se pueden dosificar de forma precisa

Intubación de la tráquea

Su objetivo es garantizar la permeabilidad de las vías respiratorias y consiste en la introducción de un tubo flexible en la tráquea por la vía oral o nasal.

- Intubación por laringoscopia directa
- Intubación nasotraqueal
- Intubación con fibroscopio
- Mascarilla laríngea
- Intubación videoasistida de la tráquea
- Intubación retrograda: utilizada en el manejo de la vía aérea difícil

Anestesia local y regional

Es el bloqueo reversible de la percepción o transmisión del dolor por la acción directa de un fármaco, la presencia del anestésico en las terminaciones nerviosas interrumpe la conducción nerviosa sensitiva e insensibiliza una parte del cuerpo sin modificar la función cerebral, permitiendo de esta manera que el paciente pueda permanecer consciente durante la operación.

Su mecanismo de acción es sencillo, al tener contacto con los axones impiden la abertura de los canales de sodio y mantienen la fibra polarizada haciendo un bloqueo de canales iónicos.

Cuando se aplica este tipo de anestésicos es importante que el personal piense con cuidado las palabras que se utilizan ya que el paciente está despierto y puede oírlo.

Las altas dosis producen excitación o depresión del SN, vértigo, visión borrosa, bradicardia, hipotensión y paro cardíaco. La adrenalina agregada puede causar isquemia y necrosis en los sitios aplicados.

Bloqueo de campo

- Consiste en infiltrar con inyecciones seriadas a los tejidos adyacentes al sitio que se ha de operar, el anestésico se inyecta a medida que la aguja avanza y siempre haciendo aspiración previa.

Bloqueo regional

- Se realizan dos botones a los lados de los dedos, inyectando anestesia en el sitio anatómico del nervio, en seguida se hace la infiltración de pequeñas cantidades en forma de abanico.
- Contraindica en pacientes con diabetes ya que puede causar isquemia, necrosis o gangrena

Bloqueo de plexos

- Se suele realizar en plexos nerviosos, los cuales son cervical y braquial

Anestesia espinal o subaracnoidea

- Empleado en cirugías de: la porción baja del abdomen. Regiones inguinales, extremidades inferiores y perineo

Anestesia epidural

- Técnica en la que el anestésico se deposita dentro del canal raquídeo en el espacio que rodea la duramadre, es útil en los que casos que el bloqueo neuronal prolongado puede ser provechoso.

Punción peridural

- Es parecida a la punción raquídea, la única diferencia es que los anestesiólogos prefieren no colocar al paciente tan flexionado, con esto se pretende evitar la punción inadvertida de la duramadre

Bloqueo de Bier o bloqueo intravenoso

- Procedimiento endovenoso, consiste en hacer el vaciamiento de la sangre de una extremidad por compresión y después se le mantiene sin sangre aplicando un torniquete en la base del miembro.

SUTURAS

<i>Sutura</i>	<i>Calibre</i>	<i>Origen</i>	<i>Fabricación /tipo de filamento</i>	<i>Reacción tisular</i>	<i>Tiempo de absorción</i>	<i>Perfil de fuerza tensil</i>	<i>Tipo de agujas</i>	<i>Indicaciones</i>	<i>Marcas Comerciales</i>
NYLON	6-0 / 1	Sintético	Trenzada y Monofilamento	Reacción inflamatoria aguda mínima	No absorbible	Perdida gradual de la fuerza con el tiempo	45, 30 y 13 cm	Aproximación y/o ligadura de tejidos, en piel, uso oftálmico, neurológico, cardiovascular y microcirugía	Ethilon (Monofilamento) - Nurolon (Trenzada)
POLIPROPILENO	10-0 / 2	Sintético	Monofilamento	Reacción inflamatoria	No absorbible	Indefinida	45, 60, 75 y	Aproximación y/o ligadura de tejidos, en	Prolene

				aguda mínima			90 cm	piel, uso oftalmico, neurologico, cardiovascular y encias	
POLIÉSTER	T - 7-0 /2,5 M - 11-0 /10-0	Sintético	Trenzada y Monofilamento	Reacción inflamatoria aguda mínima	No absorbible	Indefinida	30. 45, 75 Y 90 cm	Aproximación y/o ligadura de tejidos, en procedimientos ofatalmicos, cardiovasulares y neurologicos	Excel (Trenzada) - Mersilene (Trenzada y Monflamento)
ACERO INOXIDABLE QX	5-0 / 7	Natural	Monofilamento Plata Metálica	Reacción inflamatoria aguda mínima	No absorbible	Indefinida	4x45 cm	Cierre de heridas abdominales, reparación de hernias, cierre de esternón, reparación de tendones	Aciflex
SEDA	7-0 / 2,5	Natural	Trenzada	Reacción inflamatoria aguda	No absorbible	Indefinida	45 y 75 cm	Para aproximación y/o ligadura de tejidos en procedimientos cardiovasculares, oftálmicos y neurológicos	Perma-Hand
ANTIBACTERIANA (POLIGLECAPRONA 25)	6-0 / 1	Sintético	Monofilamento	Reacción inflamatoria	91 a 119 días	50-60% en 1	45, 75 y 90 cm	Aproximación y/o ligadura de tejidos, en	Monocryl Plus

				aguda mínima		semana		piel, intestino delgado, peritoneo, utero, vagina	
ANTIBACTERIANA (POLIGLACTINA 910)	5-0 / 2	Sintético	Trenzada	Reacción inflamatoria aguda mínima	56 a 70 días	75% en 2 semanas	70 y 90 cm	Aproximación y/o ligadura de tejidos, en cierre general, cirugía ortopédica, intestino delgado	Vicryl Plus
ANTIBACTERIANA (POLIDIOXANONA)	6-0 / 1	Sintético	Monofilamento	Reacción inflamatoria aguda ligera	182 a 238 días	60 a 80% en 2 semanas	45, 70, 75 y 120 cm	Cierre de tejidos blandos como pared abdominal, anastomosis de vasos sanguíneos, cicatrización comprometida, cirugía ortopédica	PDS II Plus
SUTURA DE RAPIDA ABSORCIÓN POLIGLACTINA 910	6-0 / 1	Sintético	Trenzada	Reacción inflamatoria aguda mínima	42 días	50% en 5 días - 0% en 14 días	45, 70 Y 90 cm	Aproximación superficial de tejidos como piel y mucosas, cuando solo se requiere apoyo a la herida a corto plazo (7-10 días)	Vicryl Rapide
SUTURA DE POLIGLACTINA 910	10-0 / 1	Sintético	Trenzada	Reacción inflamatoria	56 a 70 días	75% en 2	20, 45, 70 y	Aproximación y/o ligadura de	Vicryl

				Reacción inflamatoria aguda mínima		semanas	90 cm	tejidos blandos, incluyendo procedimientos oftálmicos; no uso en cardiovascular y neurológico	
SUTURA DE POLIGLECAPRONA 25	5-0 / 1	Sintético	Monofilamento	Reacción inflamatoria aguda mínima	91 a 119 días	50 a 60% en 1 semana	45, 70 y 90 cm	Aproximación de tejidos blandos como piel, intestino delgado, peritoneo, utero y vagina	Monocryl
SUTURA DE POLIDIOXANONA	6-0 / 1	Sintético	Monofilamento	Reacción inflamatoria aguda ligera	182 a 238 días	60 a 80% en 2 semanas	45, 70, 75 y 120 cm	Aproximación de todos los tipos de tejidos incluyendo cardiovasculares pediátricos y oftálmicos (excepto en cornea)	PDS II
CATGUT SIMPLE	4-0 / 0	Natural	Monofilamento Virtual	Reacción inflamatoria aguda moderada	70 días	7 a 10 días	70 cm	Aproximación y/o ligadura de tejidos, incluyendo en procedimientos oftálmicos; no uso en cardiovascular y neurológico	CATGUT Simple

CATGUT CRÓMICO	5-0 / 2	Natur al	Monofilam ento Virtual	Reacció n inflam atoria aguda modera da	90 días	21 a 28 días	30, 45, 70, 90, 150 cm	Aproximaci ón y/o ligadura de tejidos, incluyendo en procedimie ntos oftálmicos; no uso en cardiovascul ar y neurologico	CATGUT Crómico
-------------------	------------	-------------	---------------------------	---	---------	-----------------	---------------------------------------	--	-------------------

BIBLIOGRAFIAS

bibliográficas Archundia, A. (2014). Cirugía 1- Educación quirúrgica .
Ciudad de México:McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.
A. de C. V. (p. 157-175)

Schwartz's Principles of Surgery Copyright © 2015 by McGraw-Hill
Education