



Nombre del alumno:

Cesar Enrique Utrilla Dominguez

**Nombre del profesor: Dra. Ortiz Solís
Brenda Paulina**

resumenes

TECNICAS QUIRURGICAS BASICAS

Grado: 6°

Grupo: A

Para las técnicas quirúrgicas estas estarán conformadas por, 1 cirujano, 2 cirujano, instrumentistas, anesthesiólogo y un circulante, los cuales todos los presentes en la operación todos deberán de tener las uñas cortas y sin ni un tipo de esmalte este ultimo seria para mujeres, asi como todo tipo de material asi como lo son pestañas postizas, y el uso de la joyera esta se deber de evitar de usar en algún procedimiento quirúrgico, personal que tenga alguna infección, gripe entre otros, estos no deberán y no podrán entrar a quirófano.

Asi como los métodos de protección deberán de ser usados para evitar contagiarse con los fluidos del paciente como el personal deje caer algún fluido corporal como lo es el sudor hacia el paciente y generar alguna complicación, con lo que se deberá de portar/vestir son, el pijama quirúrgico, gorro, cubrebocas, calzado y botas.

El bulto para la cirugía este deberá de ser el adecuado para la operación a realizar, se deberá de revisar la fecha de empaquetamiento, quien lo realizo, que es lo que tiene en su interior, todo el material que tiene, la abertura del bulto deberá ser manera limpia y rápida tratando de no contaminar en lo absoluto los materiales que tiene en su interior, en los bultos va a tener diferentes formas de guardarlo están para los rayos gama, óxido de etileno, plasma y formol.

Hay diferentes sistemas que se usan hoy en día para poder esterilizar los materiales para la siguiente operación o se queden en bulto de ropa listo para su uso, las cuales son cubas de inmersión, autoclaves entre otros que son necesarios para poder realizar la esterilización del material.

El personal deberá de realizar el lavado de manos para retirar la mayor parte de microorganismos de sus manos y quede estéril para poder realizar procedimientos y no entren en el quirófano, el material de la bata deberá de ser resistente, ligera, deben de cubrir casi en su totalidad o su totalidad a los cirujanos para evitar contaminación, los guantes deberán ser de un material resistentes a picaduras y desgarros.

Para la postura de la bata es asistida para que se pueda cerrar y todo, los guantes tienen 2 métodos, esta le método asistido que es ayudado por otro cirujano y la auto asistida que el mismo se pone los guantes sin ayuda.

Asi mismo todo el material a usar, deberá de ser separado por tiempos, corte, tracción, hemostasia y separadores, todo dependerá de como se acomoden el personal instrumentista para la operación y como este vaya a trabajar y sea más cómodo para ellos.

El termino de anestesia fue propuesta por el Dr. Oliver Wendell Holmes.

En el año de 1798 Priestley sintetizo el oxido nitroso, y Humphrey recomendó para el uso y empleo en las cirugías para controlar el dolor.

En 1818 Faraday estudio el éter sulfúrico y lo atribuyo efectos analgésicos.

En 1831 se descubrió el cloroformo.

Para le año de 1847 ya se habían desarrollado varios diseños + de 60 diseños para poder administrar los gases anestésicos.

En México en los años de 1847 y 1848, cuando estaba la guerra contra EUA, se realizaron las primeras operaciones con éter o cloroformo Veracruz, Mérida y México.

Hay términos que se realizaron para la exploración de la sensación

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 él.

Hiperestesia:

Exagerada de sensaciones en respuesta a un estímulo menor.

Hipoestesia:

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

Hipoalgesia:

Disminución a la sensación del dolor.

Analgesia:

No hay dolor alguno.

Anestesia:

Se emplea cuando hay una ausencia completa de la sensibilidad.

Para poder realizar una anestesia hay que tener en cuenta sobre la ingesta de medicamentos, así como lo pueden ser los diuréticos, insulina en caso de ser diabéticos, antiarrítmicos para aquellos que tienen hipertensión, antidepresivos, tranquilizantes y los esteroides para tener el fin de establecer si pudiera haber interacción alguna con los fármacos a utilizar.

Los objetivos que se debe de tener son:

Obtener la sedación psíquica

Inducir un grado de amnesia

Minimizar la producción de moco y saliva

Elevar el umbral del dolor o intensificar el efecto de los anestésicos.

En los fármacos se tiene a los sedantes y estos están en barbitúricos y no barbitúricos

Los barbitúricos se manejan dosis, para adultos va de 100 a 200 mg por vía oral y para los niños va de 3 a 5 mg/kg. Estos fármacos no se deberán de usar en personas que tengan algún trauma de cráneo, tumores, abscesos cerebrales, daño hepático/renal y mucho menos en el embarazo.

Tranquilizantes:

Estos hacen efecto sobre el tálamo y el hipotálamo.

Medicamentos; benzodiacepinas, diazepam dosis de 5 a 10 mg VO,

Fluracepam y flunitracepam:

Dosis fluracepam; 15 a 30 mg

Flunitracepam; 0.5 a 1 mg

Opioides:

Morfina y codeína

Fentanil y pentazocina

Anticolinérgicos:

Atropina y escopolamina

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

Indicación	Medicamento	Ejemplos
Sedación	Benzodiacepinas	Flunitracepam Diacepam Midazolam Loracepam
	Opiáceos	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	Benzodiacepinas 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

1. Aire (ingreso y eliminación (analgésicos inhalados))
2. Absorción (difusión simple)

3. Cruzan la barrera alveolocapilar (presión)
4. Difundirse (sangre) eliminación (pulmón)
5. Tejido más sensible al efecto tóxico (cerebro)

Periodo y planos analgésicos

1. Anestésicos, la dosis se calcula por la profundidad de la respuesta (animales)
2. Periodo 1: (amnesia y analgesia) administración y sedación.
3. Periodo 2: (delirio o excitación) pérdida de la conciencia y comienzo de la anestesia total.
4. Periodo 3: (anestesia quirúrgica en el que la depresión de los reflejos permite la ejecución de la operación)
5. Plano 1: cesan movimientos y la respiración es regular y automática
6. Plano 2: Los globos oculares comienzan a centrarse, las conjuntivas pierden brillo y disminuyen la actividad muscular intercostal.
7. Plano 3: se produce la parálisis intercostal y la respiración se hace estrictamente diafragmática.
8. Plano 4: Se alcanza la anestesia profunda, cesando la respiración espontánea, con ausencia de sensibilidad.

Anestésicos inhalatorios

Cuadro 46-3

Ventajas y desventajas de los agentes inhalantes usuales

AGENTE	MAC (%)	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Óxido nitroso	105	Analgesia; depresión cardiaca y respiratoria mínimas	Estimulación simpática; expansión del espacio aéreo cerrado
Halotano	0.75	Efectivo en concentraciones bajas; irritabilidad mínima de la vía respiratoria; costo bajo	Depresión cardiaca y arritmia; necrosis hepática; eliminación lenta
Enflurano	1.68	Relajación muscular; sin efecto en la frecuencia o el ritmo cardiacos	Olor fuerte; convulsiones
Isoflurano	1.15	Relajación muscular; sin efecto en la frecuencia o el ritmo cardiacos	Olor fuerte
Desflurano	6	Inducción y emergencia rápidas	Tos; costo elevado
Sevoflurano	1.71	Inducción y emergencia rápidas; olor agradable; ideal para la inducción con mascarilla	Costo elevado; se metaboliza en el hígado

MAC, concentración alveolar mínima.

Fuente: adaptado con autorización de Rutter TW, Tremper KK: Anesthesiology and pain management. En: Mulholland MW et al., eds. *Greenfield's Surgery: Scientific Principles and Practice*, 4a. ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2006:270.

Medicamentos intravenosos

Tiopental

Metohexital

Tiamilal

Propofol

Tabla 4. Indicaciones en anestesia y dosis de las benzodiazepinas más utilizadas.

Agente	Indicaciones	Dosis	Ruta	Vida media (horas)
Diacepam	Premedicación	0,2-0,5 mg/kg ⁽¹⁾	Oral	20-40
	Sedación	0,04-0,2 mg/kg	IV	
	Inducción	0,3-0,6 mg/kg	IV	
Midazolam	Premedicación	0,07-0,15 mg/kg	IM	1-4
	Sedación	0,01-0,1 mg/kg	IV	
	Inducción	0,1-0,4 mg/kg	IV	
Loracepam	Premedicación	0,05 mg/kg ⁽²⁾	Oral	10-20
		0,03-0,05 mg/kg ⁽²⁾	IM	
	Sedación	0,03-0,04 mg/kg ⁽²⁾	IV	

¹ Dosis máxima 15 mg

² No recomendado para niños.

La anestesia regional y local mas utilizada es la lidocaída.

Cuadro 12-3. Dosis maximas de algunos anestésicos locales sin adrenalina.

Fármaco	Dosis	Para 70 kg
Lidocaína	4 mg/kg	280 mg
Bupivacaína	2 mg/kg	140 mg
Prilocaína	5 mg/kg	350 mg
Mepivacaína	3.5 mg/kg	245 mg

Tenemos las anestésias locales

1. Las cuales son la:
2. Infiltración
3. Bloqueo de campo
4. Bloqueo regional
5. Bloqueo de plexos

Esta la anestesia espinal o subaracnoidea

Se usa en perineo

Extremidades inferiores

Regiones inguinales

Y no se debe de usar en px con hipotensión arterial, deformaciones en la columna vertebral o se han sometido a operaciones, infecciones de

la piel, tx anticoagulantes, miedo o sientan aprension por el procedimiento.

El equipo debe de estar preparado con un juego esterilizado en forma industria y en charolas de material plástico y que sea desechable, la aguja Silverman es de calibre 20 a 22.

Fabricacion/ tipo de filamento	Reaccion tisular	Tiempo de absorcion (dias)	Perfil de fuerza tensil	Tipo de agujas	Indicaciones
multifilamen to	minimo	42	75% en 2 semanas	x-1 22mm 1/2 circ	piel, mucosas, ligaduras, ginecologia (episotomia)
multifilamen to	minimo	56-72	75% en 2 semanas	p-3 3/8	cirugia general, digestiva, uroloa, ligaduras, microcirugia, traumatologia
multifilamen to	liegera	60-90	HR 30	1/2c	tejidos blandos, ligaduras, cirugia oftalmica
multifilamen to y monofilamen to	minima	60-90	HR 30	1/2c	multi: tejidos blandos, ligaduras, cirugia oftalmica. Mono: microcirugia, ciruga oftalmica
multifilamet o	minimo	60-90	50% de la resistencia inicial a los 18 dias	1/2c	piel, visceras, tendones oftalmologia, ligaduras
multifilamen to	munimo	42	fuerza tensil in vivo 6 - 9 dias	1/2 circulo cilindric a	tejidos de cicatrizacion rapida, piel, mucosas, ginecologia
multifilamen to	moderad a	56-70	fuerza tensil in vivo 6 - 9 dias	1/2 circulo cilindric a	tejidos blandos y ligaduras y cirugia oftalmica
monofilamen to	moderad a	56		3/8 de circulo	tejidos blandos y ligaduras
monofilamen to	reaccion inflamato ria aguda minima	90-120		3/8 de circulo	piel, digestivo, ginecologia, cirujia plastica
monofilamen to	reaccion inflamato ria aguda minima	180		3/8 aguja	oftalmologia, cirugia ortopedica, esternon, cardiovascular pediatria, cirugia biliopancreatica
monofilamen to	reaccion inflamato ria aguda minima	180		3/8 de circulo	Piel, vísceras, cirugía plástica, ligaduras

monofilamento	reaccion inflamatoria aguda minima	60-90		3/8 de circulo	Piel , mucosas, ginecología
monofilamento	reaccion inflamatoria aguda minima	56		3/8 de circulo	Laparotomías, uso a largo plazo (suelo pélvico)
		13 meses		3/8 de circulo	
monofilamento	minimo	27-feb		V - 20	Tejidos blandos, ligaduras, vascular, oftalmología, cardiovascular
seudofilamento	reaccion inflamatoria aguda minima	70	maxima manejabilidad por el cirujano	aguja recta	neurocirugía, cirugía plástica
multifilamento	reaccion inflamatoria aguda minima	50	maxima manejabilidad por el cirujano	aguja recta	
monofilamento	ligera	40	maxima manejabilidad por el cirujano	aguja recta	Piel, cardiovascular, oftalmología, cirugía general, neurocirugía
monofilamento	moderada	48	maxima manejabilidad por el cirujano	aguja recta	Cirugía cardiovascular, tendones, traumatología, neurocirugía, oftalmología, odontología
multifilamento	inetermedia	45	maxima manejabilidad por el cirujano	aguja recta	Cirugía cardiovascular, tendones, traumatología, neurocirugía, oftalmología, odontología
multifilamento	minima	no reabsorbible	hebra verde de 75 cm	3/8 aguja triangular	Cirugía cardiovascular, tendones, traumatología, neurocirugía, oftalmología, odontología
multifilamento	ligera	no reabsorbible	hebra verde de 75 cm	aguja recta	Cirugía cardiovascular, tendones, traumatología, neurocirugía, oftalmología, odontología

monofilamento	ligera	no reabsorbible	hebra verde de 75 cm	3/8 aguja triangular	Tejidos blandos, ligaduras, cirugía cardiovascular, oftalmología
multifilamento	ligera	no reabsorbible	hebra verde de 75 cm	V - 20	Piel, oftalmología, ligaduras, odontología
multifilamento	ligera	no reabsorbible	hebra verde de 75 cm	V - 20	Cirugía gastrointestinal, ligaduras
monofilamento	ligera	no reabsorbible	45 cm	18" (45cm) BYS 22	Cirugía torácica, pared abdominal, tendones, traumatología, cirugía cardíaca, neurocirugía

Bibliografías

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