

Nombre del Alumno: Rebeca María Henríquez Villafuerte

Nombre del tema: Ensayo con el tema: Distintos fármacos anestésicos mayormente utilizados en la práctica del acto quirúrgico

Parcial: 1°

Nombre de la Materia: **Técnicas Quirúrgicas Básicas** 

Nombre del profesor: Dra. Katia Paola Martínez López

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Semestre: 6°

San Cristóbal de las Casas, Chis, 08 de Marzo de 2024.

## **INTRODUCCIÓN:**

El presente trabajo se habla de los distintos fármacos en anestesia que son utilizados con mayor frecuencia en el acto quirúrgico, existen tres tipos de anestésicos las cuales son la anestesia general, anestesia local y anestesia regional.

Estos tipos de anestesia nos sirven para saber si al momento de la aplicación sea de manera quirúrgica o no quirúrgica, ya que también se puede usar para alguna herida que es profunda pero también se puede aplicar fuera del quirófano.

Las anestesias que son de aplicación en alguna cirugía son cuando ya se necesita el paciente por padecer una patología ya más fuerte.

También podemos decir, que es muy importante saber cómo están compuestos los anestésicos, ya sea para saber si el paciente puede tener alguna reacción alérgica.

# ANESTÉSICOS USADOS CON MAYOR FRECUENCIA EN EL ACTO QUIRÚRGICO:

La utilización de anestésico que fue usada por primera vez fue en el año de 1844 que se extrajo del óxido nitroso, dos años después en el año de 1846 fue el éter etílico y un año después en el año de 1847, fue el cloroformo, todos estos anestésicos se utilizan hasta la fecha.

Existen tres tipos de anestesia que son los siguientes: anestésicos locales, regionales y generales.

#### ANESTESIA GENERAL:

En este tipo de anestésico, podemos decir que el paciente esta en estado inconsciente con efectos de analgesia, relajación muscular puede haber depresión de los reflejos. En esto se puede decir que el paciente entra en un estado de coma por la anestesia, hay pérdida momentánea de los reflejos no hay dolor y se puede complementar con la hipnosis acompañado de fármacos opioides.

En este tipo de anestesia se presentan tres tipos de fases, que son las siguientes: 1) Inducción, 2) Mantenimiento y 3) Recuperación.

1) Inducción: en este tipo de anestesia general debe de cumplir tres tipos de objetivos: la hipnosis, analgesia y la relajación muscular.

Donde la hipnosis: en este tipo se consigue mediante el uso de anestésicos ya sean endovenosos o inhalatorios. En el tipo de endovenosos se usan más ya que para el paciente es más confortable, en cambio los anestésicos de forma inhalatorios pueden provocar irritación bronquial. Los agentes hipnóticos son cardiorepresores.

#### **ANESTESICOS INHALATORIOS:**

Los que son más utilizados son el óxido nitroso y los halogenados. Su potencia anestésica, se alcanza con una dosis determinada que depende de la concentración que alcanza al tejido cerebral y que puede estimarse a partir de la concentración alveolar mínima. Estos fármacos, reducen de forma dosis-dependiente de la presión arterial. Son efectos más notables que pueden llegar a deprimir la contractilidad miocárdica. Las

reacciones adversas que puede tener el medicamento son: la hipertermia maligna que es una complicación muy grave que se caracteriza por un estado hipermetabólico del músculo esquelético, que puede presentarse durante la anestesia general o después de una operación y de reacción rápida.

## ANESTÉSICOS ENDOVENOSOS:

Los agentes más utilizados en la anestesia intravenosa son: barbitúricos, benzodiacepinas, ketamina, propofol y etomidato. En donde los barbitúricos; son utilizados de acción ultracorta que es empleado con más frecuencia.

Las benzodiacepinas; que también son más utilizados en la práctica clínica de esta se dividen en tres y son: diazepam, midazolam y lorazepam, estos anestésicos sirven para tranquilizar al paciente y son utilizados como pre anestésicos, así como para poder generar, mantener o completar la anestesia, así mismo pueden llegar a hacer un buen hipnótico en la amnesia anterógrada y ser cierto grado de relajación muscular. Su acción anestésica puede depender de que alta es la concentración que puede alcanzar al cerebro.

Las ketaminas; ejerce una acción anestésica con corta duración y es caracterizada por un estado similar al cataléptico, esto puede ser que haya una apariencia que el paciente este despierto pero es incapaz de responder a estímulos sensitivos. Estos anestésicos pueden llegar a provocar un aumento de la actividad simpática e incremento de la frecuencia cardíaca.

El propofol; este anestésico posee una acción sedante e hipnótica corta. Su administración es IV su dosis es de 2 a 2,5mg/kg, y su causa puede ser pérdida de la conciencia con la misma rapidez que el tiopental. Su duración del efecto es muy breve y la recuperación después de una administración de dosis es muy rápida. A nivel cardiovascular, puede llegar a ocasionar hipotensión por la disminución de las resistencias periféricas y bradicardia que puede llegar a paro cardíaco.

El Etomidato; ejerce una acción sedante e hipnótica y es rápida. Este medicamento carece de acción analgésica. Reduce el flujo sanguíneo cerebral y el consumo de oxígeno. Produce cierta depresión respiratoria y el caso alguno se ha llegado a una apnea corta.

- 2) Mantenimiento: la situación anestésica es conseguida después de la inducción y debe mantenerse tanto tiempo como dure la situación como se ha requerido, ya sea pruebas diagnósticas como TAC, RM, etc.
- 3) Recuperación: hipnosis. La administración del hipnótico, ya sea endovenosa como inhalatoria se produce una vuelta vagal al estado vigil.

### SEDACIÓN:

Se puede decir que la sedación es un estado de sopor o adormecimiento que puede ser revertido con un estímulo suficiente, y no debe confundirse con la anestesia general de corta duración, ya que esta supone en un estado de inconsciencia.

#### ANESTESIA LOCORREGIONAL:

Este tipo de anestésico sirve para las intervenciones de las extremidades superiores como inferiores así como en muchos procedimientos abdominales bajos (como cesáreas, cirugías de incontinencia, herniorrafias, etc). Esto se intenta reducir la utilización de los anestésicos generales, ya que en su mayoría son cardiorepresores así como evitar el manejo de la vía aérea y disminuir la presencia de efectos secundarios como las náuseas y vómitos después de una operación.

#### **ANESTESICOS LOCALES:**

Estos actúan sobre los receptores de membrana disminuyendo la permeabilidad del canal de Sodio voltaje-dependiente, que produce un bloqueo reversible a la capacidad de formación del potencial de acción y por lo tanto la transmisión de los impulsos nervioso.

Su acción anestésica se aprecia sobre cualquier membrana excitable, sea en neurona, centro o grupo neuronal e incluso en membrana muscular y en el miocardio.

#### CONCLUSIÓN:

En conclusión podemos decir, que existen tres tipos de anestésicos y que son mas utilizados con frecuencia en cirugías, ya que esto nos ayuda a que el paciente esta en estado inconsciente con efectos de analgesia, relajación muscular puede haber depresión de los reflejos. En esto se puede decir que el paciente entra en un estado de coma por la anestesia, hay pérdida momentánea de los reflejos no hay dolor y se puede complementar con la hipnosis acompañado de fármacos opioides.

En los anestésicos generales, existen dos tipos los endovenosos y los inhalatorios, donde los endovenosos son Los agentes más utilizados en la anestesia intravenosa son: barbitúricos, benzodiacepinas, ketamina, propofol y etomidato. En donde los barbitúricos; son utilizados de acción ultracorta que es empleado con más frecuencia.

Los anestésicos locorregionales; Este tipo de anestésico sirve para las intervenciones de las extremidades superiores como inferiores así como en muchos procedimientos abdominales bajos (como cesáreas, cirugías de incontinencia, herniorrafias, etc).

Los anestésicos locales; actúan sobre los receptores de membrana disminuyendo la permeabilidad del canal de Sodio voltaje-dependiente, que produce un bloqueo reversible a la capacidad de formación del potencial de acción y por lo tanto la transmisión de los impulsos nervioso.

## BIBLIOGRAFÍA:

CAP02 Anestesicos.pdf