



Medicina Humana

Docente: Alfredo Lopez

Por: Joseph Córdova

Materia: Terapéutica  
Farmacológica

Bibliografía: Libro de  
anestesiología clínica  
dado en clase

# BENZODIAZEPINAS

## PROPIEDADES

- Ansiolisis.
- Sedación.
- Acción anticonvulsivante.
- Relajación muscular.

## ¿QUE SON?

son medicamentos psicotrópicos (actúan sobre el sistema nervioso central) con efectos sedantes, hipnóticos, ansiolíticos, antiepilépticos, amnésicos y miorelajantes.

## FARMACOCINETICA

La unión a las proteínas plasmáticas y los volúmenes de distribución no difieren de manera importante entre las tres BZD, pero el aclaramiento es significativamente diferente.

## MECANISMO DE ACCION

Las BZD intensifican la función de compuerta de los canales de cloro del GABA al facilitar la unión de ese neurotransmisor inhibitorio a su receptor.

## CARACTERISTICAS FARMACOLOGICAS

1. Producción de amnesia anterógrada.
2. Depresión mínima de la ventilación y del sistema cardiovascular.
3. Sitio específico de acción como anticonvulsivantes.
4. Seguridad relativa ante sobre dosis.
5. Raro desarrollo de abuso o dependencia física significativa.

## DISTRIBUICION

Todas las BZD circulan en la sangre unidas a las proteínas plasmáticas, especialmente la albúmina, por lo que situaciones clínicas como la hipoalbuminemia, la administración simultánea de otro fármacos o hepato y/o nefropatías pueden dar lugar a un aumento de la respuesta observada

# INDUCTORES

FÁRMACOS CAPACES DE PRODUCIR DE MANERA REVERSIBLE UNA INSENSIBILIDAD TOTAL, ADMINISTRADOS POR VÍA INTRAVENOSA.

SE CLASIFICA EN:

Barbitúricos

Los barbitúricos ocasionan sedación e hipnosis, actuando sobre el receptor gamma - aminobutírico (GABA) produciendo la entrada del ión Cl<sup>-</sup> que hiperpolariza la neurona bloqueando el impulso nervioso.

Benzodiazepinas

son medicamentos psicotrópicos (actúan sobre el sistema nervioso central) con efectos sedantes, hipnóticos, ansiolíticos, antiepilépticos, amnésicos y miorrelajantes.

ketamina

El hidrocloreuro de ketamina es un anestésico de efecto rápido que se utiliza tanto con seres humanos (como sedante en operaciones menores) como con animales (como tranquilizante). A dosis altas, causa intoxicación y alucinaciones similares a las del LSD.

Etomidato

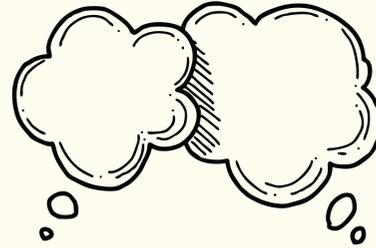
anestésico carboxilado derivado del imidazol, efecto hipnótico de comienzo muy rápido (10 segundos) y de acción corta (5 minutos). Además, tiene propiedades anticonvulsivantes y protege los tejidos cerebrales del daño celular inducido por hipoxia.

Propofol

Es un agente anestésico intravenoso de corta duración, con licencia aprobada para la inducción de la anestesia general en pacientes adultos y pediátricos mayores de 3 años.  
•La administración de propofol de 2 a 2,5 mg/kg e.v.  
•en 15 s o menos, produce inconsciencia en alrededor de 30 s (equivalente a 4-5 mg/kg de thiopental; 1,5 mg/kg de methoexital e.v.).

## DEFINICION

Los opioides son una clase de fármaco para reducir el dolor. Los opioides recetados pueden ser indicados por los médicos para el tratamiento del dolor moderado a intenso, pero también pueden tener riesgos y efectos secundarios graves.



## OPIOIDES

Un opioide u opiáceo es cualquier agente endógeno o exógeno que se une a receptores opioides situados principalmente en el sistema nervioso central y en el tracto gastrointestinal

## AGONISTA

Los fármacos agonistas puros son los siguientes: morfina, metadona, meperidina, tramadol, codeína, dihidrocodeína y dextropropoxifeno. Son fármacos con una baja actividad intrínseca (eficacia), de forma que su curva dosis-respuesta presenta un efecto menor que el máximo efecto producido por un agonista puro.

## CLASIFICACION

### CLASIFICACIÓN DE LOS OPIOIDES

Opioides débiles	Agonistas puros
-Codeína -Dihidrocodeína -Dextropropoxifeno -Tramadol	-Codeína -Dihidrocodeína -Fentanilo -Hidromorfona -Metadona -Morfina -Oxicodona -Petidina (meperidina) -Tapentadol -Tramadol
Opioides fuertes	Agonistas parciales
-Morfina -Oxicodona -Oxicodona-naloxona -Fentanilo -Hidromorfona -Metadona -Tapentadol -Petidina (meperidina)	-Buprenorfina
	Agonistas-Antagonistas
	-Pentazocina
	Antagonistas completos
	-Naloxona -Naltrexona

## ANTAGONISTA

Los opioides antagonistas son como la naltrexona, bloquean los efectos eufóricos de los opioides y de esta manera disminuyen el refuerzo positivo del consumo. Los antagonistas opioides no tienen potencial adictivo y no inducen la tolerancia.

01

## DEFINICION

Los relajantes musculares esqueléticos son fármacos que actúan sobre los centros nerviosos y deprimen la actividad del músculo esquelético, disminuyendo el tono y los movimientos involuntarios.

02

## FARMACOCINETICA

La succinilcolina es el único bloqueador neuromuscular disponible con un inicio de efecto rápido y una duración de acción ultracorta.

03

## MECANISMO DE ACCION

la succinilcolina produce una despolarización prolongada que da como resultado una disminución de la sensibilidad del receptor de acetilcolina nicotínico postsináptico y la inactivación de los canales de sodio, de modo que se inhibe la propagación del potencial de acción a través de la membrana muscular

06

## CONTRAINDICACIONES

Fase aguda de una lesión después de politraumatismo, quemadura grave, denervación extensa del músculo esquelético, o lesiones de la neurona motora; pueden resultar en hiperpotasemia grave, y la posible aparición de un paro cardíaco.

05

## INDICACIONES

Relajante de acción rápida y duración corta, utilizado en intubación endotraqueal, laringoespasma, endoscopia y manipulación ortopédica (suxametonio cloruro (succinilcolina)).

04

## CLASIFICACION

- De acción corta
- Actuación intermedia
- De acción corta
- Accion ultra corta

# BLOQUEADORES NEUROMUSCULARES