

UDS

Mi Universidad

Medicina Humana

7° Semestre

Dra. Sheila Anahí Urbina Hernández

Clínicas Quirúrgicas Complementarias

Unidad I

Anestésicos

Judith Anahí Díaz Gómez

**San Cristóbal De Las Casas Chiapas, A 13 De Septiembre Del
2024.**

ANESTESICOS INTRAVENOSOS

PROPOFOL

ACCIÓN

- Agente anestésico general de acción corta, con inicio de su acción a los 30 segundos aproximadamente y una rápida recuperación de la anestesia.

USOS

- Para la inducción y el mantenimiento de la anestesia general.
- Para la sedación de pacientes adultos que requieren ventilación mecánica o asistida en terapia intensiva.
- Para la sedación consciente en procedimientos quirúrgicos y diagnósticos.

FARMACOCINÉTICA

- **Absorción:** En todo el organismo.
- **Metabolización:** Hígado.
- **Excreción:** Renal.

EFECTOS ADVERSOS

- Dolor local.
- Hipotensión.
- Bradicardia.
- Apnea.
- Náuseas y vómito.
- Cefalea.
- Síntomas de abstinencia y rubor en niños.
- Trombosis y flebitis.



ETOMIDATO

ACCIÓN

Aumenta las vías inhibitorias del GABA en el SNC. Es incluso más potente en activar al receptor GABA A que los barbitúricos, porque lo hace con una potencia comparable a la del GABA endógeno.

USOS

- Está indicado para la inducción de la anestesia general en adultos, lactantes y bebés mayores de 6 meses, niños y adolescentes.

FARCOKINÉTICA

- Es rápidamente distribuido por el compartimiento de tejidos muy irrigados, con una vida media de distribución alfa de 2,7 minutos.
- La rápida redistribución es responsable de la inversión de los efectos hipnóticos del etomidato.

EFFECTOS ADVERSOS

- Mioclonía.
- Hipotensión.
- Apnea, hiperventilación, estridor.
- Vómitos y náuseas.
- Erupciones cutáneas.
- Hipertonía, contracciones musculares involuntarias, nistagmo, temblor.



¿QUÉ ES?
ETOMIDATO

KETAMINA

ACCIÓN

Produce una disociación electrofisiológica entre los sistemas límbico y cortical, que recibe el nombre de anestesia disociativa. La ketamina se une a dos dianas moleculares identificadas en el encéfalo: las terminaciones dopaminérgicas en el núcleo accumbens y los receptores NMDA.

USOS

- Indicado como anestésico único en inducción a la anestesia general y como complemento de otros anestésicos-analgésicos de baja potencia.
- Sigmoidoscopia y operaciones menores de ano y recto, circuncisión y quistes del seno pilodinal.

FARMACOCINÉTICA

- La ketamina se utiliza por vía intravenosa o intramuscular, si bien el fármaco se absorbe igualmente por vía nasal, rectal y oral. Después de su administración parenteral, la ketamina es rápidamente absorbida, distribuyéndose ampliamente en los tejidos.
- La fase beta de eliminación muestra una semi-vida de 2.5 horas.

EFFECTOS ADVERSOS

- Elevación de la presión arterial y pulso.
- Hipotensión y taquicardia.
- Arritmias.
- Depresión respiratoria y apnea.
- Aumento del tono muscular.
- Exantema.



TIOPENTAL

ACCIÓN

Actúan sobre receptores GABA-A subunidades $\beta 2$, $\beta 3$ y $\beta 5$ para producir sedación.

USOS

- Inducción de la anestesia general.
- Hipnótico en la anestesia balanceada con otros agentes para analgesia o relajación muscular.
- Control de las convulsiones durante el uso de anestésicos inhalatorios.
- Para reducir la presión intracraneal en pacientes neuroquirúrgicos.

FARMACOCINÉTICA

- Se degrada en gran medida en el hígado y, en menor medida, en otros tejidos, especialmente en los riñones y el cerebro.
- La vida media de eliminación después de una dosis intravenosa única es de tres a ocho horas. La distribución del Tiopenta Sódico (como con otros barbitúricos) están influenciados principalmente por su solubilidad en lípidos (coeficiente de partición), unión a proteínas y grado de ionización.

EFECTOS ADVERSOS

- Depresión respiratoria y de miocardio. Raramente:
- Anemia hemolítica autoinmune, con falla renal.
- Arritmias cardíacas.
- Somnolencia.
- Tos.
- Broncoespasmo.



ANESTESICOS LOCALES

ACCIÓN

Inhiben la conducción en el corazón con el mismo orden de potencia que el bloqueo nervioso.

USOS

Impiden la conducción de impulsos eléctricos por las membranas del nervio y el músculo de forma transitoria y predecible, originando la pérdida de sensibilidad en una zona del cuerpo.



EFFECTOS ADVERSOS

- Edema
- Inflamación
- Daño en nervios periféricos
- Cardiopatías Cefalea

ANESTESICOS GENERALES

ACCIÓN

Deprimen el sistema nervioso central (SNC) a un grado suficiente que permite la realización de intervenciones quirúrgicas u otros procedimientos nocivos o desagradables.

USOS

Se usa durante operaciones mayores, como cirugía cardíaca, cirugía cerebral, cirugía de espalda y trasplantes de órganos.



EFFECTOS ADVERSOS

- Náuseas
- Vómitos
- Mareos
- Cefalea
- Irritación de la garganta
- Cambios en la presión sanguínea y dolor.

Bibliografía:

- Gironés Muriel, A. (2010, junio 30). *Anestésicos Locales*. AnestesiaR.
<https://anestesia.org/2010/anestesisicos-locales-capitulo-ii-estructura-de-los-anestesisicos-locales/>
- mg/ml, E.-L. 2., & Inyectable, E. (s/f). *1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO*. Aemps.es. Recuperado el 12 de septiembre de 2024, de
https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/64095/FT_64095.html.pdf
- *KETAMINA EN VADEMECUM*. (s/f). Iqb.es. Recuperado el 12 de septiembre de 2024, de
<https://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/k006.htm>
- *Etomidato*. (s/f). Org.ar. Recuperado el 12 de septiembre de 2024, de
https://www.anestesia.org.ar/search/articulos_completos/1/1/235/c.php