



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
LIC. EN MEDICINA HUMANA**

**CUARTO SEMESTRE
SEGUNDO PARCIAL**

**TERAPEUTICA FARMACOLÓGICA
CUADRO SINÓPTICO**

DOCENTE:

Dr. Julio Andrés Ballinas

ALUMNA:

Angélica Montserrat Mendoza Santos

ANESTÉSICOS LOCALES

La anestesia es una sustancia que interfiere en la percepción de las sensaciones. Se divide en: anestésicos generales (que bloquean todo tipo de sensaciones con pérdida de la conciencia) y anestésicos locales (que actúan solamente en el sitio de administración)

Son fármacos que, aplicados en concentración suficiente en su lugar de acción, 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.

Potencia anestésica.

Determinada principalmente por la lipofilia de la molécula, ya que, para ejercer su acción farmacológica, los AL deben atravesar la membrana nerviosa constituida en un 90 % por lípidos

Un factor que incide en la potencia anestésica es el poder vasodilatador y de redistribución hacia los tejidos, propiedad intrínseca de cada anestésico local

Duración de la acción. La duración del anestésico local depende de los factores siguientes:

Concentración y dosis. Concentración: El organismo tiene un grado de tolerancia para los anestésicos que lo consideramos de gran amplitud, pero cuando a un paciente se le suministra dosis por encima de su máximo permisible se puede crear una reacción tóxica por sobredosis

Dosis: La dosis máxima a emplear en 24 horas es de 300-500 mg. Cuando el agente anestésico contiene vasoconstrictor se administra 7 mg/kg de peso y cuando no posee vasoconstrictor 4.5 mg/kg de peso

Empleo de vasoconstrictores. La adición de un vasoconstrictor en un AL aumenta y prolonga su duración en la zona suministrada, proporcionando un medio favorable en tejidos que poseen una amplia vascularización como la región cervicomaxilofacial. Su empleo reduce la toxicidad como peligro de intoxicaciones sistémicas

Liposolubilidad del anestésico. Los anestésicos de uso local mayormente usados son de bases débiles, casi todos son aminas terciarias confiriéndole a la molécula la propiedad de una base débil, haciéndola receptora de protones

Irritación tóxica. Cuando el tejido donde se suministró el AL se encuentra muy edematoso e irritado se produce una compresión de los capilares de la región, retardando la eliminación del anestésico y aumentando su tiempo de duración

Hepatopatías. Ocasiona daño a las células hepáticas indicándole al paciente en el preoperatorio mediata valoración realizada por especialista en Medicina Interna y Anestesiología

Latencia. El inicio de acción de los AL está condicionado por el pKa de cada fármaco. El porcentaje de un determinado anestésico local presente en forma básica, no ionizada, cuando se inyecta en un tejido a pH 7.4 es inversamente proporcional al pKa de ese anestésico local.

Farmacológicas. 1. Permitir su empleo en todas las formas de anestesia regional.

2. Efecto selectivo, es decir, manifestarse en primer lugar en el tejido nervioso.
3. Toxicidad reducida

4. Acción reversible, es decir, transcurrido cierto tiempo el nervio debe recobrar la totalidad de su punción.
5. No originar ningún dolor local durante su inyección o en un plazo inmediato.

Lugar de administración Del grado de vascularización de la zona y de la presencia de tejidos a los que el AL pueda fijarse. Los mayores niveles plasmáticos tras una única dosis se obtienen según este orden: interpleural > intercostal > caudal > paracervical > epidural > braquial > subcutánea > subaracnoidea

El término "opioide" se aplica de forma genérica para designar un grupo de sustancias naturales y de sus derivados semisintética y sintéticos, que producen analgesia al unirse a RO; siendo la mayoría de los utilizados en clínica agonistas

Los POE y los fármacos opioides producen analgesia al unirse a los mismos receptores; sin embargo esta unión es diferente en función de si se trata de opioides alcaloides (morfina), no alcaloides (fentanilo) o péptidos (POE y análogos)

1) origen: naturales, sintéticos, semisintética; 2) estructura química: fenantrenos, fenilpiperidinas, benzomorfanos, morfina; 3) intensidad de dolor que pueden suprimir: débiles, potentes; tipo de interacción con el receptor afinidad por los receptores, y eficacia (agonistas, antagonistas, agonistas parciales, agonistas-antagonistas) y; 5) duración de acción: corta, ultracorta, retardada.

Los opioides poseen múltiples efectos farmacológicos, además del analgésico, probablemente a causa de la amplia distribución de los RO en el organismo. Entre estos efectos están: somnolencia, depresión respiratoria, miosis, eméesis, retención urinaria, constipación, prurito, euforia; además tras su administración repetida puede aparecer tolerancia y dependencia.

ANALGÉSICOS OPIÁCEOS

ANSIOLÍTICOS

Los ansiolíticos son medicamentos que actúan sobre el sistema nervioso central reduciendo la angustia y la ansiedad del paciente. Se utilizan, por lo tanto, para tratar los síntomas de nerviosismo, insomnio, ansiedad... La gran mayoría de medicamentos usados con este fin son las denominadas benzodiazepinas

Entre las benzodiazepinas podemos distinguir las que tienen una duración corta de su actividad (entre 2 y 10 horas) o más larga (sus efectos se mantienen más de 12 horas). La velocidad con que se inicia su efecto también es importante para manejar según qué situaciones.

Por ejemplo, delante de un problema de insomnio en el que se presenta retraso a la hora de conciliar el sueño se prescribirá una benzodiazepina que se caracterice por un inicio de su acción bastante inmediato y que esta acción sea de duración corta, para no dejar somnolencia residual al día siguiente

Ante una situación de ansiedad se suelen prescribir las benzodiazepinas que mantienen un efecto más duradero, pero ante una situación que precisa un efecto terapéutico rápido, como puede ser un ataque de pánico, se usarán las que tienen un inicio de acción inmediata.

Debe tenerse presente, asimismo, que son medicamentos que pueden causar dependencia física y psicológica y por lo tanto deberán usarse durante cortos períodos de tiempo. Si se abandona un tratamiento de larga duración de manera brusca el paciente puede presentar síntomas de abstinencia.

Es importante el cumplimiento correcto del tratamiento prescrito para evitar la presentación de posibles efectos no deseados y para controlar las numerosas interacciones que pueden presentarse con otros fármacos que también esté tomando el paciente

Son medicamentos que deben usarse en la menor dosis efectiva y durante períodos de tiempo limitados o incluso de manera intermitente.

No deben tomarse junto a bebidas alcohólicas ya que se potencia la acción depresora del sistema nervioso