

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CUARTO CUATRIMESTRE

Farmacología y Veterinaria II

Cuatro Sinóptico

de

- **Preanestésico**
- **Anestésicos**
- **Posanestésicos**

M.V.Z.: García Sedano Barreda Roberto

E.M.V.Z.: BRAYAN FABIAN BARRIOS GUZMÁN

23 DE SEPTIEMBRE DE 2023

Farmacología y Veterinaria II

Preanestésicos:

Los tranquilizantes previos a la operación tienen la finalidad de reducir el estrés y la agitación del animal y de conseguir una anestesia más estable, así como la reducción de la cantidad de anestésico utilizado para un mismo efecto, de lo que se beneficiará la mascota.

Anticolinérgicos: son sustancias, naturales o sintetizadas, que actúan inhibiendo la actividad de la acetilcolina en el sistema nervioso central y periférico.

- Bloquean receptores de acetilcolina
- Actúan en receptores muscarínicos
- Aumentan FC
- Sensibilidad del bloqueo muscarínico

- Atropina
 - Aumenta frecuencia sinusal
 - Broncodilatación
 - Midriasis
 - Actúa en GI
- Dosis:** 0.02-0,04 mg/k



Ansiolíticos: son productos que ayudan a calmar la ansiedad o el estrés.

Se fija al SNC, efecto relajante muscular e hipnotizante

Benzodiazepinas

- Zolacepan **Dosis:** P. 6,5-10mg/kg IV
- Diazepam **Dosis:** P. 0,05-1mg/kg IV
C. 0,5-1mg/kg IV
- Midazolam **Dosis:** P. 0,05-0,2mg/kg IM, SC
G. 0,05-0,2mg/kg IM, SC



- Glicopirrolato
 - 4 veces más potente que la Atropina
 - Misma afinidad por receptores muscarínicos
 - Molécula no cruza la placenta.
 - Menos taquicardia.
 - No altera el diámetro de pupila
 - No produce midriasis
- Dosis:** 0.005 a 0.01 mg por libra (0.01 a 0.02 mg / kg) subcutáneo o intramuscular o 0.0025 a 0.005 mg por libra (0.005 a 0.01 mg / kg) por vía.



Neurolepticos: son drogas que disminuyen la excitabilidad nerviosa, sin producir embotamiento de la conciencia ni tendencia al sueño, en los animales excitados o no, con disminución de la actividad motora, moderada relajación muscular y nula analgesia

Produce bloqueo de los receptores dopaminérgicos D2, α1 adrenérgico, muscarínicos, histamínicos H1, serotonérgico 5HT2, teniendo acción sobre el SNC, autónomo y endocrino.

Fenotiazínicos

- Acepromazina **Dosis:** P. 0,02-0,2 mg/K IM, SC, IV
G. 0,02-0,2mg/K IM, SC, IV
- Propionil Promacina **Dosis:** P. 0.5mg/kg via intramuscular
G. 0.05mg/kg IM
C. 0.05-0.1mg/kg IM, IV
- Clorpromacina **Dosis:** P. 1mg/kg IM, IV
G. 1mg/kg IM, IV
C. 0.4mg/kg IM, IV
Cerdo 1mg/kg IM, IV



Tranquilizantes agonista receptores 2α: Estimulan los receptores 2α presinápticos, disminuyendo la liberación de catecolamina inhibiendo condición motora.

Produce bloqueo de los receptores dopaminérgicos D2, α1 adrenérgico, muscarínicos, histamínicos H1, serotonérgico 5HT2, teniendo acción sobre el SNC, autónomo y endocrino.

- Xilacina **Dosis:** P. 0,2-2mg/kg IM, IV
G. 0,2-2mg/kg IM, IV
- Medetomidina **Dosis:** P. 0,01-1mg/kg IM, IV
G. 0,01-1mg/kg IM, IV
- Detomidina **Dosis:** C. 0,1-0,2mg/100kg IM, IV
V. 0,2-0,4mg/100kg IM, IV
- Atipamezol **Dosis:** P. 5,0mg/ml-0,08ml/kg IM, IV

Butirofenonas

- Haloperidol **Dosis:** 2-5mg IM
- Droperidol **Dosis:** 2-5mg IM, IV
- Azaperona Stresnil **Dosis:** 0,5-3mg/kg

Anestésicos:

Es un estado reversible de pérdida de sensibilidad y conciencia que se utiliza en medicina veterinaria para evitar el dolor y el estrés en los animales durante un procedimiento.

Anestésicos Intravenoso:

Barbitúrico

- Depresión del SNC
- Incrementa FC
- Redistribución
- Atraviesa barrera placentaria
- Causa depresión respiratoria
- Produce hipnosedación, relajación muscular, no es analgésico, disminuye presión IC.

- Tiopental **Dosis:** P. 10-25mg/K IV
G. 5-10mg/K IV
- Pentobarbita **Dosis:** P. y G. 10-30mg/k IV
- Metohexital **Dosis:** 1-2mg/kg IV
- Ácido barbitúrico

Disociativo

- Antagonista de receptores glutamato NMDA.
- Produce analgesia
- Aumento del gasto cardiaco y la PA
- Aumento presión craneana
- Aumenta secreciones y salivación

Ketamina **Dosis:** P. y G. 10-30mg/k IV



Propofol

- Rápido, corta duración, no acumulativo, recuperación rápida
- Altera la respiración
- Depresor del SNC
- No analgésico
- Anestésico general
- Se emplea para las cesarías en bovinos

Dosis: P. y G. 2-5mg/k IV. Mant 0,3mg/k/min



Anestésicos Local: Los anestésicos locales son utilizados en veterinaria para reducir la dosificación de anestésicos a la mitad, mejorar los resultados en cuanto a dolor tras la operación y posibilitar una menor inflamación postoperatoria.

Lidocaína

- Acción antiarrítmica sobre el corazón
- Buena capacidad de penetración tisular
- Duración del efecto 90min. Y se aumento con vasoconstrictor
- Comienzo de acción rápido
- No irrita los tejidos
- Baja toxicidad

Dosis: 5mg/kg



Farmacología y Veterinaria II

Anestésicos

Analgésicos:

Controlan el dolor previo ante una cirugía para evitar los reflejos vegetativos que ello conlleva y estabilizan así hemodinámicamente al paciente. También se usan para una rápida recuperación del paciente en el postoperatorio

Narcóticos:

Elevan el umbral del dolor y modifican la respuesta fisiológica frente al mismo por su efecto sobre el tálamo. Se utilizan con frecuencia asociados a tranquilizantes mayores para conseguir una anestesia combinada, denominada neuroleptoanalgesia, eficaz en cirugía menor, de urgencia y de campo.

No narcóticos:

También llamados "AINES" (antiinflamatorios no esteroideos). Poseen efectos analgésicos periféricos. Se metabolizan muy despacio en felinos.

- **Salicilatos:** Antiinflamatorias y antipiréticos
- **Pirazolonas:** Fenilbutazona
- **Narcóticos atenuados:** Propoxifeno
- **Relajantes musculares centrales:** Como el feniramidol

- **Fentanilo**
 - Dosis:** Premedicación: 5-19 ug/kg IM, SC
 - Inducción: 10-20 ug/kg con una benzodiacepina
 - Mantenimiento: 0,3- 1 ug/kg/min.
- **Morfina**
 - Dosis:** P. 0,4-1mg/Kg IM, SC,
 - G.0,05-0,1mg/Kg IM, SC
- **Meperidina**
 - Dosis:** P. 2-6mg/Kg IM, SC,
 - C. 4-8mg/kg IM, SC
 - G. 1-2mg/Kg IM, SC
- **Metadona**
 - Dosis:** P. 0,1-0,5mg/Kg IM, SC,
 - C. 0,2mg/Kg IM, IV
- **Buprenorfina**
 - Dosis:** Es de efecto más largo, 4 horas o más a dosis de 5 - 20 µg/kg intravenosa, aunque también tarda más en iniciarse (30 - 45 min.).
- **Butorfanol**
 - Dosis:** La dosis en pequeños animales es 0,055 mg/kg cada 6 a 12 horas, en dolores severos hasta 0,4 mg/kg. En los caballos 0,025 - 0,1 mg/kg. En los bovinos 0,011 - 0,055 mg/kg. IM, IV.

Postanestésicos:

Un punto fundamental del postoperatorio, especialmente en las primeras horas desde la finalización de la intervención, es el control del dolor en el paciente.

AINES:

Es común la administración preoperatoria de antiinflamatorios no esteroideos dentro de protocolos de analgesia balanceada.

- **Carprofeno**
 - Dosis:** P. 0.7 mg/kg
- **Meloxicam**
 - Dosis:** Bovino 0,5 mg/kg. IM, IV
 - Porcino: 0,4mg/kg. IM
 - Equinos: 0,6 mg/kg. IV
 - Caninos: 0,2 mg/kg el primer día y a la mitad, es decir, 0,1 mg por kg, el resto de días
- **Robenacoxib**
 - Dosis:** P. 5 a 10 kg (10 mg), 10 a 20 kg (20 mg). 20 a 80 kg (40 mg).
- **Dexketoprofeno**
 - Dosis:** P. 2 mg/kg IV, PO
- **Ketoprofeno**
 - Dosis:** Es de 1 mg de ketoprofeno/kg p.v./día, de 3 a 5 días consecutivos.
- **Flunixin meglumine**
 - Dosis:** Bovinos: 2.2 mg/1 kg
 - Porcinos: 2.2 mg/ 1kg
 - Equinos: 1.1 mg/1kg una vez al día
 - Canino: Una vez al día 1ml/25kg. IM, IV, SC, Oral
 - Felino: Una vez al día 1ml/25kg. IM, IV, SC, Oral

Antibióticos:

La presencia de microorganismos, como las bacterias, en los sitios de la herida después de una intervención quirúrgica puede dar lugar a infecciones del sitio quirúrgico para los pacientes.

- **Penicilina-Estreptomicina**
 - Dosis:** 6.66 mg-13.32 mg/kg (1-2 mL/20 kg)
- **Penicilina oleosa**
 - Dosis:** Administrar 1 ml/10-20 kg (10,000 a 20,000 UI/kg)
- **Enrofloxacina**
 - Dosis:** Bovinos: 2.2 mg/1 kg
 - Ovinos: 2.5-5mg/kg
 - Porcinos: 2.5 mg/ 1kg
 - Felinos: 5m/kg
 - Canino: 5-10mg/kg
- **Amoxicilina**
 - Dosis:** 5 ml o 1 comprimido cada 10-15kg. Tx. 5 días

Bibliografía:

<https://adler-la.com/producto/clase/farmaceuticos/antibioticos/estrepto-ler-extra-forte-6mui/>

<https://farvet.com.hn/vademecum/antibioticos/inyectable/shotapen>

<https://quefarmacia.com/medicamentos-veterinarios/baytril/>

<https://difesa.mx/products/onsior#:~:text=DOSIS>

<https://cimavet.aemps.es/cimavet/pdfs/es/ft>

<https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-autonoma-de-aguascalientes/farmacologia-veterinaria/tarea-n7-barbituricos-farmacologia-veterinaria/18515977>

<https://fcvet.es/todo-lo-que-debes-saber-sobre-la-anestesia-veterinaria-en-perros-y-gatos/>

https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/58345/FichaTecnica_58345.html#4.2

<https://www.studocu.com/es/document/universidad-de-murcia/anestesia-veterinaria/tema-03-tranquilizacion-y-preanestesia/2962788>

<https://www.studocu.com/cl/document/universidad-nacional-andres-bello/farmacologia-veterinaria/farmacos-preanestesicos/11134983>

<https://pr.pets-howto.com/1138-glycopyrrolate-robinul-v-for-dogs-and-cats.html>

<https://www.saludemia.com/-/medicamento-anticolinergicos>