



**“Universidad del sureste”**



**Farmacología**

**MED. Eti Josefina Arreola Rodríguez**

**Alumna Viviana Guadalupe cruz Hernández**

**Fecha de entrega**

**17/11/22**

## Fármacos del aparato digestivo

El aparato digestivo es el conjunto de órganos encargados de la digestión de los alimentos, transformándolos en nutrientes para que sean absorbidos y así llegar a las células del organismo, De los órganos que componen el aparato digestivo, en relación a las ostomías, nos interesan dos, el intestino delgado y el intestino grueso: el intestino delgado es la sección del aparato digestivo que conecta el estómago con el intestino grueso. a su vez el intestino delgado se divide en tres partes: duodeno, yeyuno e íleon, el intestino grueso es la última parte del tubo digestivo y está formado por el ciego, el colon, el recto y el canal anal, habitualmente podemos oír hablar de íleon cuando nos referimos al intestino delgado y de colón cuando nos referimos al intestino grueso, el intestino delgado se une al intestino grueso a través de la válvula ileocecal, Aspectos farmacocinéticas: A absorción de drogas. Desde una perspectiva farmacológica el tracto

Gastrointestinal desempeña una importante función adicional: la absorción sistémica de drogas administradas por vía oral o rectal.

Principios que rigen la absorción de las drogas:

En general, las drogas para circular, distribuirse e interactuar con sus receptores d deben

Previamente absorberse hacia la circulación sistémica. La mayoría de las drogas

Administradas por vía oral se absorben en la porción proximal del intestino delgado. Las

Propiedades físico-químicas de una droga influyen en la extensión y el ritmo de la Absorción.

## ANTIÁCIDOS Y PROTECTORES DE MUCOSA.

Los antiácidos han sido usados y abusados por clínicos y consumidores de todo el mundo por muchas décadas. A pesar de la gran popularidad del uso de antiácidos, hay controversias sobre su mecanismo de acción y su rol en el manejo de la úlcera gastrointestinal. La reducción de la secreción ácida gástrica (neutralización) inducida por el antiácido ha sido considerada el mecanismo primario de acción del antiácido. Aunque datos recientes indican la neutralización ácida como mecanismo primario y sugieren un efecto cito protector de la mucosa gastrointestinal para estas drogas

### Bicarbonato de sodio

El bicarbonato de sodio es uno de los compuestos más antiguos usados como antiácido y asociado a un comienzo de acción rápido y corta duración de acción. Es poco empleado en clínica, pero posee todavía un uso popular importante.

### Carbonato de calcio

Al igual que el bicarbonato de sodio, el carbonato de calcio es un antiácido potente y de rápida acción. Aunque estas dos características farmacológicas deseables del carbonato de calcio parecerían que lo ubican como droga de elección, los efectos adversos y los relacionados al efecto rebote han limitado el uso de esta droga. El carbonato de calcio reacciona con el ácido gástrico formando cloruro de calcio, agua y dióxido de carbono. La mayoría del cloruro de calcio es reconvertido en carbonato de calcio insoluble en el intestino delgado.

### Hidróxido de Aluminio

Al igual que los antiácidos que contienen magnesio muchas sales que contienen aluminio Son útiles como antiácidos, incluyendo hidróxido, carbonato, fosfato y amino acetato. El Hidróxido de aluminio es el más potente y frecuentemente usado antiácido con aluminio. El contacto con el ácido gástrico lleva a la producción de tricloruro de aluminio, agua y Fosfato de aluminio insoluble. A diferencia de los antiácidos con magnesio, el efecto Adverso primario de las sales de aluminio es la constipación.

## PROTECTORES DE LA MUCOSA GÁSTRICA

Sucralfato El sucralfato Es una sal básica de aluminio de sucrosa sulfatada, formada por sacarosa sulfatada e hidróxido de aluminio. Por vía oral tiene efecto formador de barrera. A un pH de 3-4 el sucralfato se polimeriza produciendo un gel muy pegajoso, viscoso de color

amarillo blanquecino que se une selectivamente a las proteínas del cráter ulceroso (albúmina, fibrinógeno, etc.). Esta sustancia también puede actuar como una barrera física protectora contra el ácido gástrico, pepsina, y ácidos biliares en superficies de mucosa dañada

#### Compuestos de Bismuto

Los compuestos de Bi son coloides que aumentan la secreción de mucus, inhiben la actividad de pepsina y podrían interactuar con macromoléculas del cráter formando una barrera protectora. El bismuto por un mecanismo desconocido contribuye a la curación de la úlcera. Se enlaza a la base de la úlcera inhibiendo la actividad de pepsina y llevando a una síntesis local de prostaglandinas. Su efecto antimicrobiano contra el *Helicobacter pylori* no produce una erradicación predecible de este microorganismo para explicar su acción benéfica en la úlcera.

#### EMÉTICOS Y ANTIEMÉTICOS

Agentes antieméticos y procinéticos El vómito se produce por cambios coordinados del aparato digestivo y movimientos respiratorios: El vómito es precedido por un aumento de salivación, inspiración brusca que aumenta la presión abdominal, cierre de epiglotis y elevación del velo palatino para impedir la aspiración, se contrae el píloro y se relaja el fundus gástrico, cardias y el esófago, permitiendo que el contenido gástrico sea expulsado.

#### LAXANTES.

Laxantes emolientes:

Los decusatas (sódico y cálcico) son surfactantes anicónicos que posiblemente promueven una hidratación de las materias fecales manteniéndolas blandas y de esa manera pasan fácilmente a través del colon

Laxantes estimulantes:

Los laxantes estimulantes son derivados de antraquinona (Sen, cáscara sagrada), o derivados difenilmetano (fenoltaleína o bisecadllo). Estos compuestos ejercen sus efectos laxantes por una estimulación directa de los nervios y sus efectos se ejercen sobre el flujo neto de líquidos en la luz del intestino grueso

Los laxantes lubricantes:

Recubren las heces duras y facilitan su pasaje. La posibilidad de aspiración limita su uso en pacientes con reflujo gastroesofágico.

#### ANTIDIARREICOS.

Loperamida

Es un derivado alfa-difenil-buteramida, que es utilizado ampliamente por sus propiedades como un agente antidiarreico. Esta droga sintética es estructuralmente similar al difenoxilato. Sin embargo, a diferencia del difenoxilato, únicamente

pequeñas cantidades De loperamida pasan al SNC, después de una dosis farmacológica.

## MANEJO DE FLUIDOS

La fluidoterapia es, fundamentalmente, una técnica perteneciente al área de la medicina intensiva que se ha revelado como muy eficaz en el tratamiento de mascotas aquejadas de enfermedades que, directa o indirectamente, tienen que ver con la pérdida del equilibrio electrolítico.

Hay que partir de la base de que el equilibrio entre la composición y el volumen de los líquidos corporales del animal es absolutamente indispensable para que este goce de una buena salud. En este sentido, en su interior, este balance se mantiene por medio de un mecanismo natural denominado como homeóstasis. Cuando falla, esta regulación natural se altera y aparecen determinados síntomas y enfermedades.

El objetivo de la fluidoterapia no es otro que el de mantener el correcto estado de hidratación y de perfusión hística del animal. De este modo, los cuadros de diarrea y de vómitos, así como otros muchos males a nivel interno, mejoran rápidamente.

Por su parte, estos tratamientos consiguen mejorar los cuadros de deshidratación de forma mucho más efectiva y rápida que los sueros salinos convencionales. Además, reducen ostensiblemente el riesgo de sufrir fallos multiorgánicos en aquellos animales que llegan a la clínica con problemas de insuficiencia renal, este problema era especialmente habitual cuando se administraban coloides a la mascota

## Vómitos

Las consecuencias metabólicas varían dependiendo del volumen y composición de los fluidos eliminados, y de la frecuencia de su presentación. Usualmente, vómitos leves moderados, de corta duración no producen desbalances de ácido-base y/o electrolíticos importantes. La principal y más frecuente anomalía, es la deshidratación debida a la pérdida de grandes volúmenes de fluidos; y a la incapacidad de beber agua en cantidad suficiente, para suplir las necesidades de mantención.

## Diarrea:

En cuadros de diarrea, el volumen fecal, tipo de electrolitos y alteraciones ácido-base, Están influenciados por la duración, severidad y mecanismos que producen la diarrea. La Deshidratación es una de las complicaciones metabólicas más frecuentes, y puede incluso Llevar a falla circulatoria, shock y muerte. Los mecanismos fisiopatológicos de la diarrea, Influyen en el tipo de desbalance electrolítico. Por ejemplo, hiponatremia es más probable en cuadros de diarrea osmótica, más que secretoria. La diarrea secretoria (por entero toxinas bacterianas) se asocia a pérdidas isotónicas de Volumen (sodio y potasio principalmente). Las diarreas secretorias producen mayores Pérdidas de fluidos y electrolitos, comparadas con otros tipos de diarrea.

En diarrea osmótica, además del sodio, otros solutos atrapan agua en las fechas. Una desproporcionada pérdida de agua, con relación al sodio, puede producir hipernatremia. Independientemente del tipo de diarrea, la hipokalemia es el disturbio electrolítico más común; por lo tanto, los fluidos de elección son Ringer Lactato y Poliiónico

Pancreatitis aguda: Los desbalances electrolíticos presentes en cuadros de pancreatitis aguda se atribuyen a pérdidas asociadas a vómitos y secuestro de fluidos en las asas intestinales. Puede producirse hipokalemia e hiponatremia, e incluso en algunos casos, hipocalcemia leve o moderada, El fluido de elección, en el tratamiento de pancreatitis aguda, es Ringer Lactato porque proporciona ambos electrolitos y, además, es un agente alcalinizante.

Insuficiencia hepática (aguda y crónica): En falla hepática aguda, las concentraciones séricas de electrolitos tienden a mantenerse en rangos normales. En falla hepática crónica las alteraciones más comunes son hipokalemia e hipernatremia. Los sueros de elección son isotónicos y limitados en el contenido de lactato.

Es recomendable la suplementación con cloruro de potasio (20 - 30 mEq/l), especialmente en los cuadros crónicos. Mantener los niveles de potasio dentro de los valores normales, contribuye a evitar la encefalopatía hepática; y especialmente en el caso de los gatos, las miopatías.

Para calcular la cantidad diaria de fluidos que debe administrar a su paciente considere:

Porcentaje de deshidratación clínica:

## Porcentaje Signos Clínicos deshidratación

< 5 % No detectable

– 6 % Leve pérdida de elasticidad cutánea

– 8 % Claro retardo en el retorno del pliegue cutáneo Leve aumento del tiempo de llene

Capilar, ojos levemente hundidos en sus órbitas, Mucosas pueden estar secas

10 – 12 % Pliegue cutáneo no retorna a su posición Marcado retardo en el tiempo de

Llene capilar, Ojos claramente hundidos en sus órbitas, Mucosas secas, probables signos

De shock (taquicardia, extremidades frías, pulso rápido y leve)

12 – 15 % Signos marcados de shock: Muerte inminente

## CONCLUSION FARMACOS DEL APARATO DIJESTIVO:

La función gastrointestinal puede alterarse por el efecto de drogas, estimulación neurohumoral, agentes patógenos y toxinas, ocasionando una disfunción en la absorción, motilidad y procesos secretorios normales del intestino. Existen drogas que pueden influenciar directa o indirectamente la actividad gastrointestinal, modulan la secreción y motilidad y son frecuentemente usadas en el tratamiento de trastornos gastrointestinales.

## CONCLUSION MANEJO DE FLUIDOS

El uso terapéutico de fluidos se utiliza para restaurar el equilibrio del medio interno, de ahí la importancia de las adecuadas pautas de fluidoterapia en muchas y variadas patologías que causan desequilibrios hídricos, electrolíticos o ácidos básicos

## Bibliografía :

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LMV/c5c433a76be74916f869f35909eaae1-LC-LMV%20402FARMACOLOGIA%20VETERINARIA%20II.pdf>