

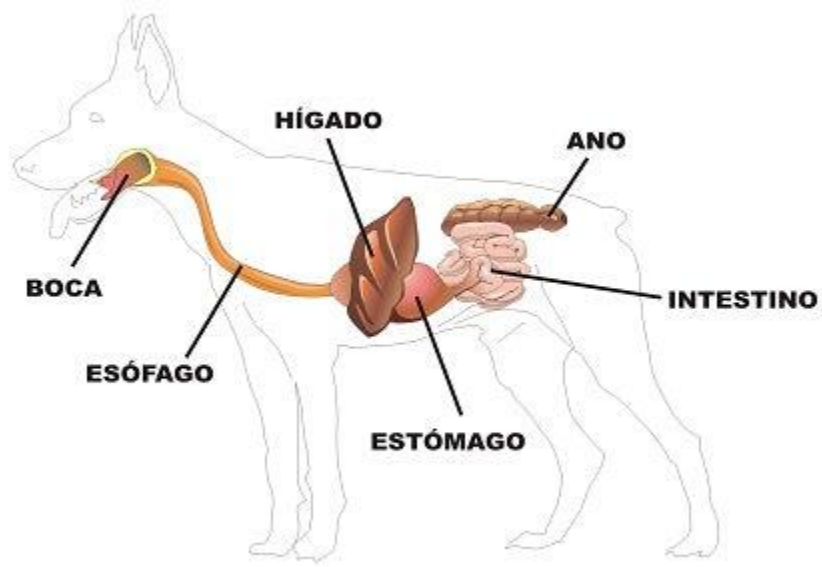


ENSAYO DE LOS FÁRMACOS DEL APARATO DIGESTIVO Y MANEJO DE FLUIDOS.

El aparato digestivo es el conjunto de órganos (boca, faringe, esófago, intestino delgado y grueso) encargados del proceso de la digestión, es decir, la transformación de los alimentos para poder ser absorbidos y utilizados por las células del organismo.



17 DE NOVIEMBRE DE 2022
BRENDA VIRIDIANA ROJAS VAZQUEZ
MVZ. ETI ARREOLA RODRIGUEZ



INTRODUCCION.

El aparato digestivo está constituido por un grupo de órganos los cuales son: **boca, faringe, esófago, intestino delgado y grueso) encargados del proceso de la digestión.** En otras palabras, son los encargados de la transformación de alimento para que puedan ser absorbidos y utilizados por el organismo. Pero dichos órganos abecés suelen requerir ayuda de ciertos fármacos para el mejoramiento de su función o la disolución de los alimentos.

El aparato digestivo es el encargado de hacer la digestión y obtener los nutrientes de los alimentos que el perro llegue a recibir de su propietario, una vez absorbidos estos se distribuyen por todo el organismo en base a sus distintas funciones y estas se distinguen en tres secciones.

Sección ingestiva (boca, faringe, esófago). En la boca el alimento es masticado y mezclado con saliva, transformándose en el bolo alimentario. El bolo alimentario atraviesa la faringe y el esófago para ser transferido rápidamente, gracias a la contracción coordinada de los músculos de estos órganos en el estómago.

Sección digestiva (estómago, hígado, páncreas e intestino delgado) . A nivel gástrico , el bolo alimentario se pone en contacto con el contenido gástrico, particularmente ácido que permite, un primer ataque de las sustancias nutritivas mas solubles. La mezcla del bolo y jugos gástricos se denomina chimo .En el primer tramo del intestino delgado desembocan los canales biliares y del páncreas que aportan las principales enzimas digestivas, permitiendo una mayor simpleza de las moléculas con alimento, rindiéndolas absorbibles por las paredes intestinales, que presentan particulares vellosidades que aumentan notablemente la superficie de absorción.

Sección expulsiva (intestino grueso y recto) en esta etapa vienen absorbidos agua y nutrientes del contenido intestinal, que son expulsados en forma de heces. El hígado desarrolla distintas funciones vitales para el organismo: favorece la emulsión, por lo tanto, la digestión de los lípidos, elimina muchas sustancias tóxicas, elabora distintas proteínas que tienen función de regulación de procesos importantísimos como la eritropoiesis, la coagulación, etc. El páncreas está formado por una parte exócrina y una endócrina. Su principal función es producir el jugo pancreático (parte exócrina), insulina y glucagón (parte endócrina). El jugo pancreático tiene como función digerir algunas sustancias en el intestino delgado, mientras que la insulina y el glucagón tienen como función controlar la concentración de glucosa en la sangre.

El sistema digestivo puede ser considerado como una compleja cadena de trabajo en las cuales diversas funciones (secreción, absorción, y movilidad) se desarrollan de manera sincronizada. La secreción es el lanzamiento de las enzimas, e iones y de hormonas en la sangre. La absorción consiste en el transporte de agua, iones nutrientes, desde la cavidad a la sangre a través del epitelio. Las contracciones de la musculatura lisa garantiza la rotura, la mezcla y progreso del contenido gástrico y/intestinal.

El sistema nervioso representa una influencia fundamental en el desarrollo de la función digestiva, controlando el movimiento, la secreción y la absorción, y el flujo de sangre gastrointestinal. Tal función es en parte controlada por el sistema nervioso central, pero en parte se le atribuye a la miríada de neuronas presentes en el sitio que constituye el sistema nervioso entérico. Los principales componentes de tal sistema son los plexos o redes neuronales que corren a través del tracto digestivo desde el esófago hasta el ano y se distinguen en un plexo mientérico (espacio entre el estrato longitudinal y el circular de la túnica muscular) que controla la movilidad gastrointestinal, y un plexo submucoso (espacio ubicado debajo de la túnica submucosa) que controla la cavidad, regulando el flujo hemático y la actividad de secreción. Ambos plexos están constituidos de un conjunto de motoneuronas e interneuronas. Los principales neurotransmisores involucrados en tal proceso son la acetilcolina (provocador de la secreción y del movimiento) y la norepinefrina (inhibidor).

El sistema nervioso entérico puede reaccionar independientemente del sistema nervioso central o en conexión con éste, teniendo una particular importancia en tal conexión con el décimo par de nervios craneales. (N.vago). La conexión entre los dos sistemas es recíproca: en cuanto el sistema nervioso entérico transmite informaciones al central, este último abastece al entérico de informaciones del mundo externo, el sistema parasimpático sirve emocionalmente, mientras que el simpático inhibe las funciones digestivas. Además de los dos principales plexos, por debajo la serosa y en el interior del trato circular de la mucosa están presentes algunos plexos menores constituidos principalmente de neuronas sensitivas que, según el tipo de receptor, transmiten informaciones térmicas, mecánicas, táctiles osmóticas y químicas. El sistema endócrino es el segundo sistema de control de la función digestiva, que mediante la secreción de hormonas que por vía hemática alcanzan a las células de destino, donde encuentran receptores específicos en grado de modificar la fisiología de las células. Tales hormonas casi todas están formadas en el tracto digestivo, aunque algunas hormonas están producidas por las glándulas endócrinas clásicas que influyen en los procesos digestivos. Entre las hormonas gastrointestinales recordamos la gastrina, secreción ácida de la mucosa gástrica; la colecistoquinina y secretina, producido por la mucosa intestinal y que controla la secreción de enzimas pancreáticos y biliares.

Son muchos los problemas que pueden surgir en torno al tubo digestivo de nuestro perro. Desde inflamación del intestino, a posibles diarreas, alteraciones intestinales crónicas, incorrecta absorción de los alimentos, etc. Por suerte, también existen muchos medicamentos para el tratamiento de estas enfermedades. Para un buen mantenimiento de su función gástrica, es recomendable aportarle un producto adecuado a su problema.

El metronidazol es un antibiótico que se emplea para combatir algunas bacterias y parásitos, por lo que es uno de los fármacos más empleados cuando hay infecciones gastrointestinales en perros que requieran el empleo de medicamentos.

Antibacteriano y antiprotozoario sinérgico de amplio espectro para el tratamiento de infecciones dermatológicas, respiratorias, digestivas y genitourinarias causadas por gérmenes susceptibles a los principios activos (Sulfametoxazol- Trimetoprim).

La fluidoterapia en perros y en gatos es una terapia de soporte. Consiste en administrar por vía parenteral, que suelen ser intravenosa y subcutánea las más utilizadas, fluidos para compensar los desequilibrios producidos por una patología. Es decir, *“Intentar compensar lo que se ha descompensado”*.

El contenido total de agua en el organismo es aproximadamente un 60% del peso corporal. El agua se encuentra distribuida por todo el organismo.

Los fluidos se pierden de manera fisiológica y el organismo es capaz de compensarlos, ahora pondremos ejemplos, pero cuando estas pérdidas son superiores a la ingesta, entonces comienza una deshidratación, que solo será

corregida mediante un plan de fluidoterapia, de forma intravenosa, que es lo ideal.

- Vía renal: de manera normal, mediante la orina, los gatos y perros tienen pérdidas que compensan con la ingesta de agua, por eso si no beben, se deshidratan.
- Vía digestiva: en las heces también hay pérdida de agua. Éstas se multiplican en caso de que tengan vómitos o diarrea. Al haber más pérdidas que ingesta, se descompensa y el animal vuelve a deshidratarse.
- Pérdidas insensibles: aquí englobamos todas aquellas que no percibimos, pero que se consideran pérdidas de agua:
 - Jadeo
 - Respiración.
 - Sudoración.

Perecen pérdidas insignificantes, pero en ocasiones pueden ser las peores. Por ejemplo, un perro que en pleno verano tiene un golpe de calor, su temperatura puede llegar a ser de 40-41 grados.

Cuando jadea para intentar termorregular, sus pérdidas serán tan exageradas que, si no se instaura fluidoterapia intravenosa de manera urgente, el animal se deshidratará.

Definimos el término deshidratación cuando la pérdida de fluidos en el organismo es superior a la ingesta.

Conclusión.

Debemos de tener el cuidado con la alimentación de nuestras mascotas ya que de ello dependerá el que en un futuro tengan enfermedades digestivas o problemas en el tracto digestivo. Y si nuestras mascotas llegan a padecer de alguna enfermedad estomacal acudir al médico veterinario mas cercano ya que auto medicar a nuestras mascotas podría generar que sufra un daño mayor y esto nos lleve a un tratamiento muy costoso o incluso que nuestra mascota pueda perder vida.