

TEMA 27. ESTÓMAGO GLANDULAR

ALTERACIONES POSTMORTEM

Rigidez cadavérica: contracción de la musculatura.

Manchas cadavéricas: difusión hemoglobínica; pseudomelanosis.

Difusión biliar: serosa en contacto con la vesícula biliar; mucosa de la región aglandular (caballo, cerdo).

Roturas, desprendimientos (región aglandular, caballo, cerdo).

Timpanismo: dilatación, posible roturas.

Enfisema: burbujas en la submucosa por acción de los gérmenes de la putrefacción.

Gastromalacia: autodigestión

ALTERACIONES POSICIÓN

Torsión: dilatación anormal, congestión, hemorragia, esplenomegalia. Perro (mayor incidencia en razas grandes), cerdas gestantes.,

Ectopia: de abomaso, sobre todo en vacuno adulto.

Hernias y eventraciones: dislocación (tórax, pared abdominal)

CAMBIOS DE FORMA

Retracción: cicatrices, tumores.

Dilatación: primaria o secundaria. La primaria se relacionada con sobrecarga digestiva. La secundaria es más frecuente: torsión, (perro), enteritis víricas (lechones), obstrucción intestinal (caballo).

LESIONES DE CONTINUIDAD

Perforaciones: mecánicas, químicas (cáusticos), úlceras, parásitos.

Roturas: (caballo): meteorismo, aumento peristaltismo (medicamentos), bordes desgarrados, hemorragias, adherencia del pienso, presencia de contenido gástrico y sangre en cavidad abdominal.

ALTERACIONES METABÓLICAS

Metástasis cálcica urémica: depósitos cálcicos intramurales.

Hiperqueratosis: cerdo: región aglandular. Causas: carencia de cinc, fase inicial de las úlceras.

Amiloidosis

ULCERACIONES

Excavación de la mucosa por necrosis. Morfología: lineales, estrelladas o redondas. Agudas: poco profundas, bordes hiperémicos. Crónicas: profundas, bordes claros por proliferación epitelial, tejido granulación en el fondo. Causas: mecánicas (erosión), químicas (AINE), circulatorias, inflamaciones, carenciales, molturación, mastocitoma canino, gastrónoma, uremia. Multifactoriales (cerdo).

ALTERACIONES CIRCULATORIAS

Edema: pliegues de la mucosa engrosados, edema de la submucosa. Causas: enfermedad de los edemas del cerdo, parasitosis (rumiantes), intoxicación salina, pesticidas.

Hiperemia: fisiológica (digestión) o inflamatoria.

Congestión: obstrucción portal asociada a cirrosis hepática.

Hemorragia: infecciones: peste porcina, salmonelosis porcina, carbunco, leptospirosis; tóxicas: uremia

Autor: Serafín Gómez Cabrera

INFLAMACIONES (gastritis, abomasitis)

Catarral aguda

Mucosa enrojecida, engrosada, exudado seromucoso. Descamación epitelial, hiperemia, infiltrado inflamatorio escaso. Causas: mecánicas, químicas (medicamentos, tóxicos), dispepsia, infecciones (colibacilosis, gastroenteritis transmisible porcina, enteritis víricas en carnívoros).

Hemorrágica

Lesiones localizadas o difusas. Mucosa engrosada, rojo oscura. Congestión, edema, hemorragia. Modelo catarral-hemorrágico. Causas: leptospirosis canina, carbunco, clostridiosis ovina (abomasitis hemorrágica, *Clostridium septicum*); urémica (perro).

Fibrinosa (seudomembranosa):

La forma difteroide es la más frecuente: placas grisáceas adheridas a la superficie, que se suelen desprender y ulcerar por digestión. Causas: químicos (cáusticos), virus (diarrea vírica bovina, fiebre catarral maligna, peste porcina), bacterias: (salmonelosis, necrobacilosis de abomaso, terneros), hongos (candidosis).

Necrótica (necrótico-hemorrágica)

Gastritis enfisematosa (*Clostridium perfringens*, perro). Abomasitis necrótica (*C. septicum*, ovino): necrosis, enfisema y hemorragia. Abomasitis micótica (ternero): áreas de infarto hemorrágico por trombosis micótica en submucosa (*Rhizopus*, *Mucor*).

Purulenta

Flemonosa y apostematosa. Causas: bacterias piógenas.

Gangrenosa

Exudado verdoso con producción de gas. Causas: cuerpos extraños contaminados (clostridios); a veces asociada a la forma purulenta.

GASTRITIS CRÓNICAS NO GRANULOMATOSAS

Superficial. Infiltrado linfoplasmocitario en lámina propia; hiperplasia linfoide antral (gastritis folicular). Causas: químicos, dietéticos, iatrogénica, infecciones por *Helicobacter* (cerdo, carnívoros).

Linfoplasmocitaria: infiltrado linfoplasmocítico difuso (gastritis linfoplasmocítica).

Folicular: aumento del número de folículos linfoides con infiltrado mononuclear difuso en lámina propia.

Hipertrófica

Serosa irregular; pliegues de la mucosa engrosados de forma focal o difusa, a veces de apariencia poliposa, color disminuido, moco espeso. Hipertrofia e hiperplasia del epitelio foveolar y glandular; metaplasia mucosa; predominio de infiltrado linfoplasmocitario en lámina propia y proliferación conectiva variable. Formas poliposa, quística y folicular. Perro, caballo, cerdo, primates.

Atrófica

Mucosa adelgazada. Reducción del número de glándulas gástricas, infiltrado linfoplasmocitario; posible metaplasia intestinal, focal o difusa. Mayor frecuencia en el perro. Causas: persistencia de gastritis superficial, inmunomediada.

Eosinofílica

Distribución difusa. Infiltrado intenso de eosinófilos, fibrosis. Mayor frecuencia en perros. Causas: idiopática, alergia, parásitos, inmunomediada.

Autor: Serafín Gómez Cabrera

GASTRITIS GRANULOMATOSA

Tuberculosis: infrecuente, debido al medio ácido y escasez de folículos linfoides. Vacuno, porcino: ulcerativa.

Actinobacilosis: nodulaciones pequeñas.

Histoplasmosis: granulomatosa, engrosamiento de la pared.

PARÁSITOS:

Rumiantes: *Trichostrongylus*, *Ostertagia*, *Haemonchus*, *Cooperia*, *Nematodirus*.

Gastritis verminosa: catarral, edema, erosiones, úlceras, hemorragias

Équidos: *Habronema* (nematodo), *Gasterophilus* (miasis). En infestaciones intensas: gastritis crónica hiperplásica, formaciones papilomatosas o adenomatosas, erosiones.

Cerdo: *Hyostrongylus rubidus* (nematodo): mucosa gástrica. Acción patógena dependiendo del grado infestación; difterioide en casos extremos. Gastritis eosinofílica nodular (larvas de *Toxocara*).

TUMORES

Papiloma: regiones aglandulares

Adenoma: glandulares

Carcinoma de células escamosas (caballo, proventricular).

Adenocarcinoma: mayor frecuencia en el perro.

Carcinoide (argentafinoma), carnívoros, vaca.

Leiomioma: perros viejos.

Linfoma: (formas: difusa, miliar-nodular); vacuno, perro, cerdo.

AVES

Estómago glandular (proventrículo), estómago muscular (ventrículo).

Alteraciones metabólicas

Distrofia muscular: áreas blanquecinas, degeneración de fibras musculares (ventrículo). Carencia de vitamina E, sobre todo en pavos.

Alteraciones circulatorias

Petequias, equimosis. Síndromes hemorrágicos: iatrogénicos (sulfamidas, furanos), avitaminosis K; agentes biológicos: seudopeste aviar, peste aviar.

INFLAMACIONES

Proventriculitis, ventriculitis.

Catarral (aguda y crónica): infecciosos, físicos, químicos.

Seudomembranosa: crupal: micosis (*Candida*); difterioide: iatrogénica, tóxicos.

Granulomatosa: tuberculosis (gallina, ulcerativa), coligranulomatosis.

TUMORES

Marek: nodular (aspecto lardáceo) o difusa.

Leiomioma: estómago muscular.

PARÁSITOS:

Nematodos

Tetrameres, *Gongylonema*, *Cheilospirura*. Diferentes lesiones según el agente y la intensidad de la agresión.