

Autor: Serafín Gómez Cabrera

TEMA 16. CAVIDAD NASAL

ALTERACIONES DEL DESARROLLO

Generalmente ligadas a malformaciones craneofaciales. Aprosopia, palatosquisis, rinosquisis. Agenesia de la mucosa olfatoria. Quistes nasales congénitos.

ALTERACIONES METABÓLICAS

Amiloidosis equina: depósitos nodulares o difusos en la submucosa nasal.

Degeneración mixoide nodular del cartílago nasal: caballos viejos.

Metaplasia escamosa: en inflamaciones purulentas crónicas.

ALTERACIONES CIRCULATORIAS

Edema: inflamaciones agudas.

Congestión: fallo circulatorio agónico, insuficiencia cardíaca, timpanismo en rumiantes.

Hiperemia: inflamaciones agudas, traumatismos, alergia, gases irritantes.

Hemorragia. Raxis: infecciones, traumatismos, cuerpos extraños, tumores, hematoma etmoidal. Diapédesis: septicemia, viremia, toxemia.

Hematoma etmoidal del caballo: masas formadas por proliferación capilar.

INFLAMACIONES: RINITIS

Diferentes clasificaciones

Cronología: agudas y crónicas

Etiología:

Agentes físicos: traumatismos, cuerpos extraños, parálisis faríngea, malformaciones.

Químicos: inhalación, irritantes. Biológicos: virus, bacterias, hongos, parásitos. Alergenos.

Según la naturaleza del exudado.

Serosa, catarral, purulenta, fibrinosa, granulomatosa.

Son frecuentes las formas mixtas y de transición.

En ciertas inflamaciones (víricas, alérgicas) las lesiones macroscópicas son escasas (hiperemia). Las complicaciones bacterianas modifican la morfología.

RINITIS SEROSA

Macroscópico: mucosa enrojecida, engrosada, fluido acuoso, transparente o algo turbio. Microscópico: edema, hiperemia, células descamadas y escasos leucocitos.

Causas: gases irritantes, frío, infecciones víricas, reacciones alérgicas.

RINITIS CATARRAL

Macroscópico: mucosa roja, tumefacta, exudado viscoso, claro o algo turbio.

Microscópico: exudado basófilo sobre la mucosa, descamación epitelial, hiperemia, edema, infiltrado leucocitario escaso. Alérgica: predominio de eosinófilos. Causas: irritantes químicos, infecciones víricas y bacterianas, alergias.

RINITIS PURULENTA

Macroscópico: mucosa enrojecida, engrosada, exudado opaco, de consistencia cremosa y tonalidad blanquecina, grisácea o verdosa (variaciones según etiología y grado de licuefacción enzimática). Microscópico: descamación epitelial, edema,

Autor: Serafín Gómez Cabrera

infiltrado de neutrófilos en submucosa y en el exudado de superficie, con restos celulares y picocitos. Posible hiperplasia epitelial y ulceración. Causas: bacterias piógenas.

RINITIS FIBRINOSA (seudomembranosa)

Macrocópico: mucosa enrojecida, cubierta de placas o láminas de color gris amarillento (seudomembranas). Según adherencia de la seudomembrana: crupal (seudodiférica) o difteroide (fibrinonecrótica). Microscópico: red fibrilar acidófila o amorfa en superficie, entremezclada con leucocitos y restos celulares, hiperemia, edema perivascular, fibrina y algunos leucocitos. En la forma difteroide, necrosis de parte de la mucosa. Son frecuentes los exudados mixtos (serofibrinosos, fibrinopurulentos). Causas: bacterias toxigénicas.

RINITIS NECRÓTICA

Alterativa. Necrosis de coagulación.

RINITIS CRÓNICA NO GRANULOMATOSA

Rinitis catarral crónica hiperplásica: mucosa engrosada, proliferación poliposa, neoformación fibrovascular, hiperplasia folicular, infiltrado linfoplasmocitario, hiperplasia glándular.

Rinitis atrófica: atrofia de la mucosa

Ejemplos de rinitis en las especies domésticas

Vacuno

Rinotraqueítis infecciosa bovina (IBR), evolución: seromucosa-mucopurulenta-fibrinopurulenta-difteroide. Fiebre catarral maligna (MCF): difteroide

Cerdo

Rinitis por cuerpos de inclusión (citomegalovirus). Catarral-purulenta (infecciones secundarias), citomegalia, cuerpos de inclusión intranucleares en células epiteliales glandulares y conductos.

Enfermedad de Aujeszky: fibrinonecrótica.

Bordetella bronchiseptica (rinitis atrófica no progresiva). Mucopurulenta.

Rinitis atrófica porcina (rinitis atrófica progresiva). *Pasteurella multocida* y *Bordetella bronchiseptica*, hipoplasia de cornetes, desviación del septo. Evolución según cronología: catarral crónica-mucopurulenta, cambio óseo-conectivo.

Fusobacterium necrophorum. Deformación facial. Rinitis y osteomielitis necróticas con proliferación conectiva y ósea.

Caballo

Rinoneumonitis vírica equina (Herpesvirus-1): catarral-mucopurulenta. *Streptococcus equi*: purulenta, con linfadenitis purulenta regional.

Perro

Moquillo canino (Morbillivirus), mucopurulenta. Adenovirus canino (CAV-2). Virus de la parainfluenza canina (CPI-1). *Bordetella bronchiseptica*, *Escherichia coli*, *Streptococcus* spp., *Staphylococcus* spp., infecciones secundarias mucopurulentas.

Autor: Serafín Gómez Cabrera

Gato

Rinotraqueitis vírica felina (FHV-1): serosa-mucopurulenta-fibrinosa. Calicivirus felino: mucopurulenta. *Bordetella bronchiseptica*, *Pasteurella multocida* y *Pseudomonas aeruginosa*: mucopurulenta. *Chlamydomphila felis*: mucopurulenta.

Conejo: *Pasteurella multocida*, *Bordetella bronchiseptica*: purulenta.

RINITIS GRANULOMATOSA

Aspecto macroscópico general: nódulos solitarios o múltiples en la submucosa.

Tuberculosis (úlceras, nódulos): *Mycobacterium bovis*

Actinogranulomatosis (*Actinomyces bovis*, *Actinobacillus lignieresii*)

Muermo: *Burkholderia mallei*: piogranulomatosa.

Rinitis granulomatosas micóticas

Gato: *Cryptococcus neoformans*

Perro: *Aspergillus* spp., *Rhinosporidium* spp., *Cryptococcus* spp., *Penicillium* spp.

Granuloma nasal equino: *Cryptococcus* spp., *Aspergillus*., *Coccidioides* spp., *Rhinosporidium* spp.

Vacuno: *Helmintosporium* spp., *Rhinosporium*., *Rhinosporidium seeberi*.

Diagnóstico diferencial: tumores

Granuloma nasal bovino (rinitis alérgica, atópica): nódulos formados por tejido de granulación infiltrado por leucocitos.

INFLAMACIÓN DE LOS SENOS PARANASALES: SINUSITIS

Las lesiones son similares a las de la cavidad nasal. Con frecuencia asociadas con rinitis. Clasificación según el exudado: serosa, catarral, purulenta o granulomatosa.

Mucocele (acumulación de mucus), empiema (acumulación de pus). Causas: rinitis, descornado, periodontitis, fracturas.

BOLSAS GUTURALES

Timpanismo (meteorismo)

Potros, raro en adultos. Acumulación de aire o gas; hinchazón retrofaringea, unilateral o bilateral.

Inflamaciones

Comparables con las de la cavidad nasal y senos.

Mucocele: acumulación de moco.

Condroides: pseudoconcreciones por espesamiento del pus en casos de empiema crónico.

Fibrinonecrótica (difteroide): micosis: *Aspergillus* spp, *Emericella nidulans*:

LESIONES PRODUCIDAS POR PARÁSITOS

Oestrus ovis (miasis cavitaria larvaria): cavidad nasal y senos de ovinos y caprinos.

Tipos, según evolución: catarral mucopurulenta, fibrinosa.

Autor: Serafín Gómez Cabrera

Linguatula serrata: carnívoros, rinitis catarral.

Eucoleus boehmi (nematodo nasal, perro).

Schistosoma nasalis: rumiantes, granulomatosa. Exótica.

Pneumonyssoides caninum: senos y cavidades nasales, perro.

Haemopsis sanguisuga: équidos.

PÓLIPOS NASALES

Inflamatorios: sésiles o pediculados, (seudotumorales), mixoides, proliferación fibrovascular, infiltrado leucocitario, hiperplasia o metaplasia epitelial.

TUMORES CAVIDAD NASAL Y SENOS PARANASALES

Incidencia variable según especies, mayor en carnívoros. Primarios y secundarios. Mayor frecuencia de malignos.

Epiteliales

Papiloma, adenoma, carcinoma de células escamosas, carcinoma (adenocarcinoma), Adenocarcinoma nasal enzoótico (tumor nasal enzoótico, tumor etmoidal): rumiantes, etiología: retrovirus.

Mesenquimatosos

Fibroma, condroma, fibrosarcoma, osteosarcoma, condrosarcoma

Otros:

Linfosarcoma nasal: local o sistémico. Diagnóstico diferencial: rinitis micótica.

AVES

ALTERACIONES METABÓLICAS

Avitaminosis A: metaplasia escamosa.

INFLAMACIONES: RINITIS

Formas más frecuentes: catarral, fibrinopurulenta.

Ejemplos.

Haemophilus paragallinarum: catarral-purulenta, forma crónica.

Mycoplasma gallisepticum (pavo): sinusitis catarral-purulenta, forma crónica.