

Tema 2: patología médica del aparato respiratorio superior.

Rinitis

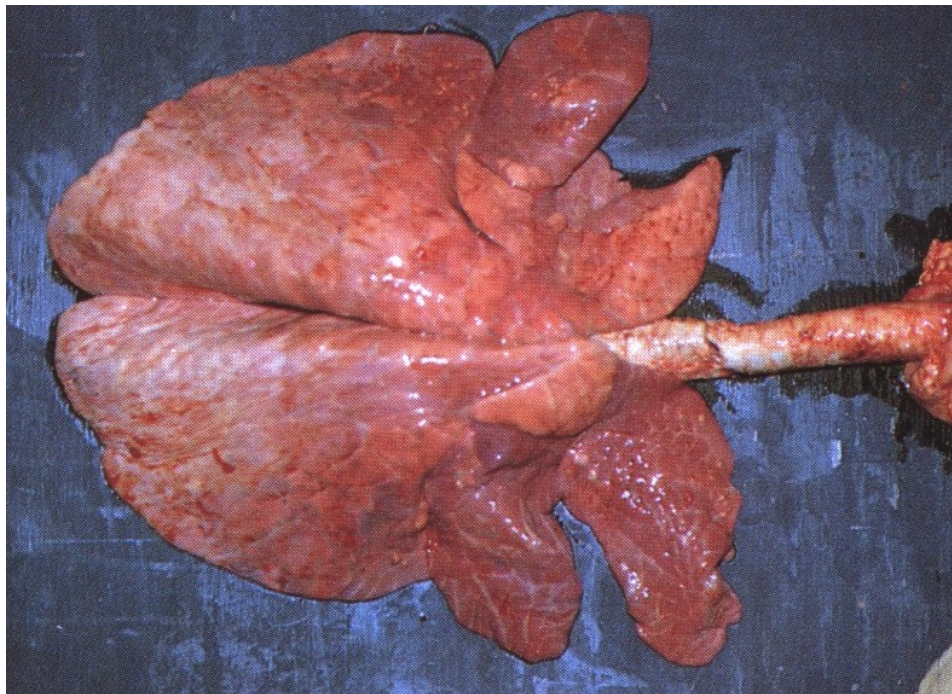
Es la inflamación de la mucosa de la cavidad nasal. Rinitis describe aquellas condiciones en las que existe una reacción inflamatoria de la cavidad nasal que cursa con estornudos, secreción e incomodidad nasal.

Pueden verse implicados los senos nasales rinitis/sinusitis. Si existen cambios hiperplásicos crónicos rinitis crónicas.

Etiología

Existen dos tipos de causas:

- Patologías que tienen su origen en el interior de la cavidad nasal.
- El proceso primario se encuentra fuera de la cavidad nasal:
 - ◆ Procesos neumónicos.



- ◆ Procesos gástricos que cursen con vómitos crónicos.
- ◆ Megaesófagos que provocan regurgitaciones crónicas.

Realmente nos interesan las primeras, es decir, las causas con origen en el interior de la cavidad nasal.

- Causas infecciosas:
 - ◆ Virales:
 - ◇ Rinotraqueítis infecciosa felina.
 - ◇ Virus del moquillo canino.
 - ◇ Virus influenza equino.

 - ◇ Rinotraqueítis infecciosa bovina.

◇ Calicivirus felino.

◇

- ◆ Bacterianas: como causa primaria son poco frecuentes, son más frecuentes como contaminación secundaria y, sus síntomas, serán los más evidentes. Los dos únicos gérmenes que pueden ser causa primaria son:

◇ *Bordetella bronchiseptica*.

◇ *Pasteurella multocida*.

- ◆ Hongos: los procesos fúngicos más frecuentes son:

◇ Criptococosis: en équidos y felinos.

◇ Aspergilosis: en canidos; siendo causados por:

· *Aspergillus spp.*

· *Cryptococcus spp.*

- Causas neoplásicas: más frecuentes en animales adultos, viejos. Los tumores más frecuentes en la cavidad nasal son los adenocarcinomas y los tumores o carcinomas de células de transición. Existe otro tipo, que son los pólipos nasales o pólipos nasofaríngeos, que no son exactamente tumores, ya que con su eliminación resolveríamos el problema.
- Cuerpos extraños: depende de las especies, muy frecuentes en perros (espiguillas y piedras pequeñas). Casi no existen en gatos y otras especies.
- Traumatismos.
- Causas alérgicas: no están muy documentadas en medicina veterinaria. Se sabe de la fiebre del heno del caballo, porque es un proceso estacional, por ejemplo, pero no se sabe exactamente si es un proceso alérgico.
- La rinitis plasmocitaria: es, más que un proceso alérgico, un proceso inmunomediado. Se diagnóstico es histopatológico, existe una célula que predomina en el infiltrado y esta es la única causa que prueba la existencia de rinitis.
- Alteraciones anatómicas: fisuras en el paladar, hendiduras palatinas, estenosis de las fosas nasales,
- Causas idiopáticas: en pacientes con estornudos, secreción, y que cuando se hace toda la batería de pruebas necesaria para el diagnóstico de rinitis da negativo, no existe infiltrado,

Muchas veces las rinitis tienen su origen en la cavidad oral, por existencia de fístulas que comunican ambas cavidades y permiten una entrada del alimento que provoca contaminación.

Fisiopatología

Se observan estornudos e inspiración forzada, por estimulación de los receptores subepiteliales de la mucosa que ponen en marcha estos reflejos protectores que intentan eliminar de la superficie mucosa los agentes irritantes y las partículas.

La secreción nasal es consecuencia de una estimulación glandular y el aumento de secreción. La naturaleza de la secreción en su origen es serosa, pero dependiendo de la causa, y de la existencia o no de contaminación bacteriana, se puede transformar en secreción mucopurulenta, purulenta o hemorrágica.

Sintomatología

La sintomatología más sugerente de la rinitis son los estornudos y la secreción nasal o rinorrea.

La secreción nasal es un síntoma muy sugerente de rinitis, pero no es exclusiva de ella; neumonía, sinusitis, ciertas regurgitaciones, son también origen de la secreción nasal.

También se valora si los estornudos son continuos o son intermitentes:

- Estornudos continuos: se asocian con cuerpos extraños, con enfermedades víricas agudas o con traumatismos.
- Estornudos intermitentes: se asocian más a enfermedades neoplásicas o a procesos crónicos (procesos víricos ya instaurados, procesos bacterianos,).

La secreción se comprueba si es:

- Unilateral: previamente hay que comprobar si existe un taponamiento de un conducto nasal. Sugiere un proceso intranasal y, en ocasiones, es el comienzo de lo que posteriormente será una descarga bilateral. Se asocia a cuerpos extraños, problemas dentarios como fístulas, a pólipos, a procesos fúngicos y a los primeros estadios de neoplasias.
- Bilateral: asociado a los procesos alérgicos, virales o estadios avanzados de neoplasias nasales y procesos bacterianos e infecciones micóticas crónicas.

La naturaleza de la secreción también da pistas:

- Serosa: en su origen todas las secreciones lo son. Asociada a procesos alérgicos o víricos muy agudos.
- Mucoide: infecciones fúngicas puras (no contaminadas).
- Mucopurulenta o purulenta: infecciones bacterianas.
- Hemorrágicas: neoplasias, cuerpos extraños o traumatismos.

Otros signos que pueden aparecer en estos pacientes son:

- Frotamiento de la cara con las extremidades.
- Dolor local por afectación perióstica.
- Ulceraciones externas de la nariz: sobretodo en procesos de naturaleza fúngica o por mala higiene del paciente (no limpieza de la secreción).
- Secreción ocular: consecuencia de la naturaleza del proceso (algunos virus también afecta a la conjuntiva) o por la inflamación.
- Asimetría facial: huesos nasal, frontal y maxilar.
- Halitosis.
- Anorexia en gatos: no es que el animal esté muy afectado, sino que ha perdido la capacidad olfativa.
- Signos de implicación sistémica: fiebre, anorexia, letargia,

Diagnóstico

Hay que hacer una valoración de la historia del paciente; ambiente, contacto con otros animales, vacunas, comienzo de los síntomas, localización de la descarga nasal.

Luego se realizará una exploración física; masas y deformaciones, examen dental apropiado, valorar si existe obstrucción de los conductos nasales, valorar si existen adenopatías (linfadenopatía maxilar), examen oftálmico, presencia de petequias.

La hematología y serología son poco concluyentes, porque no existen cambios que nos informen de la naturaleza del proceso.

Se realiza evaluación citológica de las secreciones y cultivos bacteriológicos y fúngicos: la rinitis no específica con predominio de neutrófilos es el hallazgo citológico más común. Los cultivos la mayoría de las veces no aportan ninguna información, o bien su interpretación puede ser dudosa. Son útiles en procesos sistémicos como la criptococosis felina, existen pruebas sexológicas específicas para el diagnóstico de aspergilosis y criptococosis.

Diagnóstico por imagen

La **radiografía** puede mostrar cambios en la densidad y simetría de la cavidad nasal, pero no son hallazgos específicos de la causa subyacente.

La **tomografía axial computerizada (TAC)** y la **resonancia magnética (RM)** son los métodos indicados cuando se sospecha de neoplasias nasales, permitiéndonos determinar la extensión de la invasión tumoral.

La **rinoscopia** junto con la biopsia arroja un porcentaje de diagnósticos definitivos de aproximadamente un 85%. Deben realizarse después de haber realizado pruebas menos traumáticas (radiología,).

Diagnóstico diferencial

- **Causas extranasales de secreción nasal:** neumonías, megaesófago y vómito crónico.
- **Coagulopatías:** en rinorreas que cursan con secreciones sanguinolentas.
- **Ulceraciones o excoriaciones:** cuando se presentan en el dorso de la nariz deberíamos excluir la posibilidad de ciertas enfermedades cutáneas como el lupus y el pénfigo eritematoso.

Tratamiento

Tratamiento sintomático

- Limpieza de las secreciones.
- Humidificación de las secreciones.
- Cuidados de apoyo como mantenimiento de la hidratación (muy importante en gatos).
- Descongestionantes: uso a corto plazo; los más utilizados son la fenilefrina, pseudoefedrina y difenhidramina. No está muy clara su eficacia. Se usan dos tipos de descongestionantes:
 - ◆ Anti H1: difenhidramina.
 - ◆ Antagonistas ð adrenérgicos: fenilefrina y pseudoefedrina.

Su mecanismo de acción es diferente, pero objetivo es el mismo. Se usan a corto plazo.

- Se recomienda el empleo de antibióticos de forma profiláctica si las secreciones son mucopurulentas (y aunque la causa primaria no sea en principio bacteriana).

Tratamiento específico

- Extracción del cuerpo extraño, preferentemente por rinoscopia, aunque en la mayoría de los casos no será posible (viable) y tendremos que realizar una técnica cruenta.
- Cuidados dentales.
- En infecciones fúngicas: ketoconazol, fluconazol o itraconazol por vía oral. En caso de aspergilosis se ha visto que el tratamiento local (mediante instilación en cavidad nasal, previa sedación del paciente) con agentes fungicidas como el enilconazol presenta un alto índice de éxitos. Éxito de aproximadamente el 90% en una terapia de un mes.
- En infecciones víricas: manejo de los síntomas y administración de antibióticos para el manejo de las infecciones secundarias.
- Infecciones parasitarias: tratamiento específico frente al parásito.
- Neoplasias: la escisión del tumor y los tejidos afectados se considera un tratamiento paliativo, porque en la mayoría de los casos el tumor recidivará.
- Rinitis alérgica o linfoplasmocitaria: uso de corticoesteroides hasta el lograr el control del proceso o dosis mínima efectiva. Es interesante antes de comenzar con el tratamiento con corticoides dar al animal antes terapia antibiótica.

Sinusitis

Es la inflamación de la mucosa de los senos paranasales. Los senos paranasales representan invaginaciones de la mucosa respiratoria en las cavidades óseas del cráneo y, por lo tanto, presentan los mismos riesgos de presentar la enfermedad que cualquier otro órgano de las vías respiratorias altas.

Los senos más comúnmente resultan afectados son el frontal y el maxilar. El seno esfenoidal o esfenopalatino también puede aparecer afectado, y dentro de la sintomatología también se observarán síntomas nerviosos, porque por el discurren vías nerviosas (nervio óptico, por ejemplo).

Etiología

Las causas bacterianas son las más frecuentes, debidas a una anomalía dentaria o mala técnica de descornado en bóvidos como extensión de un proceso inflamatorio de la cavidad nasal.

Puede también ocurrir de forma primaria a infecciones con *Streptococcus equi* y al virus de la influenza equina.

Procesos víricos como la fiebre catarral maligna y la rinotraqueítis infecciosa bovina son etiologías a considerar en la especie bovina.

Otras causas a considerar son:

- Traumas faciales.
- Neoplasias.
- Granulomas fúngicos.
- Quistes.

Signos

Se observa descarga nasal unilateral:

- Por lo general varía entre serosa y mucopurulenta.
- En bóvidos y en perros es frecuente cierta coloración sanguinolenta.
- Olor fétido en aquellos casos en los que existen necrosis extremas de tejido.

Se observa matidez a la percusión del seno afectado. También una deformación nasal, dependiendo esto último del grado de destrucción de tejido; descarga ocular y dolor localizado.

Otros síntomas pueden ser:

- Linfadenopatía mandibular manifiesta.
- Sacudidas frecuentes de la cabeza y resoplidos.
- Los pacientes en ocasiones manifiestan hipertermia y signos de afectación general.
- En caso de afectación de los senos esfenopalatinos pudieran aparecer signos neurológicos asociados a daño del nervio óptico.

Diagnóstico

Historia de la descarga nasal unilateral (o bilateral si está afectada la cavidad nasal) a menos que los conductos o el orificio de drenaje de los senos se encuentre obstruidos por restos inflamatorios.

En el diagnóstico es de especial importancia la radiografía (éxito de un 90%) y la centesis percutánea del seno

afectado (que nos permite realizar un cultivo y antibiograma para establecer una terapia antibiótica).

Además, no existen unos estornudos tan frecuentes como en la rinitis.

Tratamiento

- Manejo de la causa subyacente, por ejemplo si tengo un caballo con una mal raíz dental, nos dará igual que lavemos el seno y lo tratemos si no eliminamos esa pieza.
- Manejo de la infección en un espacio cerrado.
- Drenaje de la cavidad y lavado diario; es necesario que exista permeabilidad entre el seno y la cavidad nasal.
- Drenaje de la cavidad y lavado; se emplean soluciones de:
 - ◆ Polividona yodada al 0'2%.
 - ◆ Clorhexidina.
 - ◆ Solución salina.
- Antibioterapia local elegida en función del antibiograma: la causa bacteriana será primaria cuando en el cultivo sólo aparezca un germen; si aparecen muchos, habrá contaminación secundaria y el antibiograma se hará imprescindible, porque existe mayor población bacteriana.
- Generalmente en los casos no complicados una terapia local de 10–14 días suele ser suficiente y la respuesta se valora en función de la reducción de las secreciones según avanza el tiempo.
- Si existe afectación general:
 - ◆ Terapia antimicrobiana parenteral individualizada.
 - ◆ En algunos paciente se ha recomendado también el empleo de AINES como el flunixin meglumine (o también meglumina de flunixin)
- En casos crónicos o causa subyacente que no puede ser manejada:
 - ◆ Terapia antibiótica a largo plazo.
 - ◆ Trepanación permanente de los senos.

Pronóstico

Es favorable si:

- Existe ausencia de afectación ósea y de deformaciones faciales.
- Posibilidad de tratamiento específico.

184

Patología médica

•