

UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO

HEREDIA

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia



**Características endoscópicas y demográficas de patologías halladas
mediante rinoscopia en caninos atendidos en un centro diagnóstico de
Lima Metropolitana durante el periodo 2022-2023**

**Tesis para optar el Título Profesional de
MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA**

Camila Sofia Baca Guerra

Bachiller en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Lima, Perú

2024




*A mi familia,
en especial a mis padres, hermana y abuelita
por su apoyo incondicional
y constante motivación*

Agradecimientos

- A mis padres, hermana y mi abuelita por su amor incondicional, apoyo constante y la inspiración que me han brindado a lo largo de este viaje académico. Su fe en mis sueños y su sacrificio han sido fundamentales para alcanzar este logro.
- A los MV Gerson Cahuanca Bellido y Ximena Trelles Marin, por su constante apoyo, las valiosas oportunidades que me han brindado y el impacto positivo que han tenido en mi desarrollo profesional.
- A mi asesor de tesis, el MV Ricardo Grandez Rodríguez por su orientación y tiempo brindado durante el proceso de elaboración de este trabajo.
- A Rodrigo Medina Franco por ayudarme durante todo el camino y siempre estar a mi lado.
- A mis perritas Barbie, Kira y Annie, quienes son una fuente constante de alegría e inspiración.

Camila Sofia Baca Guerra

Características endoscópicas y demográficas de patologías halladas mediante rinoscopia en caninos atendidos en un cent...

-  Proyectos de Tesis
-  Proyectos y Tesis
-  Universidad Peruana Cayetano Heredia

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::1:3176028705

Fecha de entrega

7 mar 2025, 9:37 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

7 mar 2025, 9:45 a.m. GMT-5

Nombre de archivo

Características_endoscópicas_y_demográficas_de_patologías_halladas_mediante_rinoscopia_en....docx

Tamaño de archivo

2.2 MB

50 Páginas

10,099 Palabras

57,639 Caracteres

20% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado

Exclusiones

- ▶ N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales




- 20%  Fuentes de Internet
- 13%  Publicaciones
- 12%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Tabla de contenidos

Resumen.....	6
Abstract.....	7
I. Introducción.....	8
II. Materiales y métodos.....	18
III. Resultados.....	22
IV. Discusión.....	33
V. Conclusiones.....	40
VI. Referencias bibliográficas.....	41
VII. Anexos.....	49

Resumen

La nariz de los caninos cumple funciones esenciales para su supervivencia. Entre las patologías que pueden afectar esta estructura se encuentran las neoplasias, rinitis de diversas causas, cuerpos extraños, fístulas oronasales y problemas anatómicos como la estenosis nasofaríngea y cornetes aberrantes. La enfermedad nasal es una causa común de consulta en la clínica diaria de animales de compañía. Sin embargo, el diagnóstico temprano es un desafío debido a la similitud de los signos clínicos entre las diferentes patologías y la naturaleza crónica de los casos al momento de la consulta. Entre las herramientas diagnósticas por imagen disponibles, la rinoscopia destaca por sus ventajas como la visualización directa de las estructuras, así como la toma de muestras de las lesiones identificadas. Por ello, el objetivo de este estudio fue caracterizar los casos de caninos sometidos a rinoscopia según sus patologías y demografía en un centro de diagnóstico de Lima Metropolitana y, determinar si variables como sexo, grupo etario, tamaño y morfología del cráneo influyen en la presentación de las enfermedades. Se recolectaron datos de 108 caninos. Los resultados evidenciaron que las masas o neoformaciones fueron la patología más representada (54.6%), seguidas de rinitis (19.4%), cornetes aberrantes (13.9%), fístula oronasal/nasal (6.5%), cuerpos extraños (2.8%), estenosis nasofaríngea (2.8%) y otros (0.9%). Las características demográficas de la muestra fueron en mayor medida caninos machos, jóvenes, de tamaño mediano y mesocéfalos. Se estableció que las variables grupo etario, tamaño y morfología del cráneo pueden influir en la presentación de la patología masa. Asimismo, la variable sexo para la patología fístula oronasal y la morfología del cráneo para la presentación de cornetes aberrantes. Este estudio es de los primeros en reportar las patologías nasales en caninos en el Perú y puede proporcionar orientación en los diagnósticos para el médico veterinario de animales de compañía.

Palabras claves: Patologías nasales, rinoscopia, caninos

Abstract

The canine nose plays essential roles for their survival. Among the pathologies that can affect this structure are neoplasms, rhinitis of various causes, foreign bodies, oronasal fistulas, and anatomical issues such as nasopharyngeal stenosis and aberrant turbinates. Nasal disease is a common reason for consultation in daily veterinary practice for companion animals. However, early diagnosis is challenging due to the similarity of clinical signs across the different pathologies and the chronic nature of cases at the time of consultation. Among the available diagnostic imaging tools, rhinoscopy stands out for its advantages, such as the direct visualization of structures and the ability to collect samples from identified lesions. Therefore, the aim of this study was to characterize cases of canines undergoing rhinoscopy according to their pathologies and demographics at a diagnostic center in Lima Metropolitan area, and to determine whether variables such as sex, age group, size, and skull morphology influence the presentation of diseases. Data from 108 canines were collected. The results showed that masses or neoforations were the most represented pathology (54.6%), followed by rhinitis (19.4%), aberrant turbinates (13.9%), oronasal/nasal fistula (6.5%), foreign bodies (2.8%), nasopharyngeal stenosis (2.8%), and others (0.9%). The demographic characteristics of the sample were predominantly male, young, medium-sized, and mesocephalic canines. It was established that the variables age group, size, and skull morphology may influence the presentation of mass pathology. Additionally, the variable sex was associated with the presentation of oronasal fistula, and skull morphology was related to the occurrence of aberrant turbinates. This study is one of the first to report nasal pathologies in dogs in Peru and may provide guidance in diagnostics for companion animal clinicians.

Keywords: Nasal pathologies, rhinoscopy, canines

I. Introducción

La nariz es el órgano sensoriomotor más desarrollado en los caninos, la cual desempeña funciones esenciales, por ejemplo, conducir, filtrar, humidificar y regular la temperatura del aire inspirado. Además, permite obtener información y relacionarse con el entorno a través del sentido del olfato, y presenta un rol crucial en la termorregulación de la especie (Harcourt-Brown, 2006a). Dada la importancia multifuncional de la nariz en los caninos, resulta esencial comprender y estudiar las patologías que pueden afectar esta estructura.

La vía aérea superior está compuesta por 3 secciones: la nariz externa, las cavidades nasales y los senos paranasales. Estas están limitadas dorsalmente por los huesos nasales, lateralmente por el hueso maxilar y en la parte ventral por las apófisis palatinas del hueso incisivo, hueso maxilar y hueso palatino (Konig y Liebich, 2008). La primera sección corresponde a la nariz externa o plano nasal, que incluye los orificios nasales y está dividida por el surco subnasal. El plano nasal está sostenido por diversos cartílagos, entre ellos el septo nasal, que divide ambas cavidades. De este se originan los cartílagos lateral dorsal y ventral de la nariz (Lhermette y Sobel, 2008; Evans y de Lahunta, 2013). Estas estructuras forman el vestíbulo, donde generalmente desemboca el conducto nasolagrimal y de la glándula nasal lateral. Ambos drenan secreciones que lubrican el plano nasal y vestibular, importantes en la termorregulación (Harcourt-Brown, 2006a). La segunda sección abarca las cavidades nasales, delimitadas caudalmente por la lámina cribosa y abiertas hacia la nasofaringe a través de las coanas. Estas cavidades contienen los cornetes nasales, tres estructuras formadas principalmente a partir del hueso etmoides (endoturbinado) (Evans y de Lahunta, 2013; Johnston y Tobias, 2023). El endoturbinado I forma el cornete dorsal, el endoturbinado II da lugar al cornete medio,

que se ubica en la parte caudal de la cavidad, adherido a la lámina cribosa. El cornete ventral, en cambio, es una continuación del hueso maxilar y no se conecta con el etmoides (Konig y Liebich, 2008).

Los espacios entre los cornetes se denominan meatos: dorsal, medio, ventral y común. El meato dorsal conduce hacia el fondo de la cavidad. El meato medio ubicado entre los cornetes dorsal y ventral, se comunica con los senos paranasales. El meato ventral situado entre el cornete ventral y el suelo de la cavidad, se convierte en el meato nasofaríngeo y luego en las coanas, permitiendo el pasaje de aire hacia la faringe. Por último, el meato común conecta los tres meatos entre sí (Nelson y Couto, 2020; Johnston y Tobias, 2023).

La tercera sección representa a los senos paranasales (receso maxilar, seno frontal y seno esfenoidal). El receso maxilar se encuentra en la cara lateral de la fosa nasal y alberga a la glándula nasal lateral. El seno frontal, está conectado con las cavidades nasales a través de la abertura nasofrontal. El seno esfenoidal se encuentra dentro del hueso preesfenoides y alberga una parte de los cornetes (Johnston y Tobias, 2023).

La histología del tracto respiratorio superior, se compone principalmente de epitelio pseudoestratificado cilíndrico ciliado con células caliciformes, superpuesto a una lámina propia que contiene glándulas mucosas y un gran plexo vascular con anastomosis arteriovenosas. En contraste, el epitelio olfatorio es pseudoestratificado columnar, que carece de capacidad secretora y posee células receptoras olfatorias (Harcourt-Brown, 2006a).

Comprender la anatomía de la cavidad nasal es esencial para abordar adecuadamente los trastornos que pueden afectarla. Estas alteraciones incluyen: neoplasias, rinitis de origen inmunomediado (linfoplasmocítica y eosinofílica), rinitis infecciosas (fúngicas y parasitarias), rinitis secundarias a otro tipo de patologías (atrófica), cuerpos extraños, fístulas oronasales y problemas anatómicos adquiridos o congénitos (estenosis nasofaríngea y cornetes aberrantes) (Lhermette y Sobel, 2008; Cohn, 2014; Nelson y Couto, 2020).

Entre estas afecciones, las neoplasias destacan como la causa más común (Cohn, 2014) y representan aproximadamente el 1.0- 2.4% de todas las neoplasias (Pietra *et al.*, 2009), con un 90% de origen maligno (Clercx *et al.*, 1996; Harcourt-Brown, 2006b). Son localmente invasivas hacia ambos conductos nasales, nasofaringe, senos frontales y cráneo. Presentan una apariencia macroscópica diversa, por lo general son de superficie irregular, consistencia friable a sólida y de vascularización variable (Casas y Santana, 2018). Se pueden clasificar según su origen: epiteliales (adenocarcinomas, carcinomas de células escamosas, transicionales, indiferenciados, adenoescamosos), mesenquimales (condrosarcomas, sarcomas indiferenciados, osteosarcomas, fibrosarcomas y hemangiosarcomas) y de células redondas (meningiomas, neuroblastomas, linfomas y tumor venéreo transmisible) (Johnston y Tobias, 2023). Los porcentajes de aparición descritos son un 48% epiteliales, un 32% mesenquimales y un 20% de células redondas y otros orígenes (Ricaldi *et al.*, 2020). Sin embargo, estos resultados pueden variar según la epidemiología de cada región. Por ejemplo, en Latinoamérica, un alto porcentaje de las masas identificadas corresponden a neoplasias benignas, como el tumor venéreo transmisible (Aprea *et al.*, 2006). Esto se debe a la alta concentración de caninos vagabundos y un deficiente control de crianza (Mendoza *et al.*, 2010).

Las rinitis de origen inmunomediado o también conocidas como inflamatorias crónicas infiltrativas, se asocian a la presencia de una mucosa hiperémica, hipertrófica y edematosa, acompañada de secreción mucopurulenta. El diagnóstico definitivo de esta patología se establece a través de una biopsia seguida de un estudio histopatológico, donde se observa un infiltrado linfoplasmocítico y/o eosinófilico en ausencia de cualquier otro proceso patológico evidente (Casas y Santana, 2018). La fisiopatología no está completamente determinada, se postula que consiste en una respuesta inmune exacerbada del propio individuo frente a alérgenos inhalados o microorganismos ambientales (Windsor *et al.*, 2004).

Las rinitis de origen infeccioso, se asocian a microorganismos fúngicos y parasitarios. Siendo *Aspergillus fumigatus*, el agente fúngico más comúnmente aislado. Esta afección se caracteriza por la formación de granulomas fúngicos, visibles como placas amarillo-verdosas en la mucosa nasal (Nelson y Couto, 2020). La infección comienza con la inhalación de las esporas que se establecen y liberan toxinas que destruyen los cornetes y huesos nasales (Johnson *et al.*, 2006). En cuanto a las rinitis parasitarias están casi siempre asociadas a *Pneumonyssoides caninum*, un ácaro nasal blanquecino y de 1.0 x 0.5 mm de tamaño, que se adhiere a la mucosa. La transmisión es de forma directa e indirecta y suelen alojarse en los senos nasales y nasofaringe (Bredal, 1998 a y b).

Las rinitis secundarias a otras patologías o de tipo atrófico implican la destrucción de la estructura de los cornetes nasales. Estas pueden ser causadas por agentes fúngicos (*Aspergillus spp.*), bacterianos (*Pasteurella multocida*), procesos inmunomediados o por la presencia de ciertas masas, como un tumor venéreo transmisible, que por su expansión

daña los cornetes y ocupa los meatos (Casas y Santana, 2018). Aunque es posible una remisión completa con el tratamiento apropiado, las zonas ocupadas por la masa no se regeneran (G. Cajahuanca, Lima, comunicación personal).

Los cuerpos extraños nasales son poco comunes, pero se ha reportado una amplia variedad, principalmente de naturaleza vegetal (Johnston y Tobias, 2023). Debido a su forma, estos objetos tienden a moverse en una sola dirección, lo que dificulta su expulsión y, a menudo provoca que se introduzcan más, a pesar de los intentos del organismo de expulsar estos. Pueden ingresar a través de las fosas nasales o por la vía oral, y desplazarse a la nasofaringe al toser, regurgitar o vomitar (Nelson y Couto, 2020).

Las fístulas oronasales están asociadas con enfermedad periodontal avanzada, abscesos periapicales y gingivitis severa. Pueden presentarse de forma unilateral o bilateral. En estos pacientes, la mucosa nasal evidencia un severo edema y pérdida de la estructura de los cornetes, a menudo con la visualización de granulomas o incluso la exposición de la raíz dental. La infección generalmente progresa desde el alvéolo dental hacia el meato ventral (Harcourt-Brown, 2006b).

Los problemas anatómicos de las vías aéreas, ya sean congénitos o adquiridos, incluyen la estenosis nasofaríngea y cornetes aberrantes. La estenosis nasofaríngea, que puede tener ambos orígenes, consiste en un engrosamiento anormal de la mucosa palatofaríngea, formando una membrana de grosor variable que ocluye parcial o totalmente el pasaje aéreo (Kirberger *et al.*, 2006), y suele resultar de una inflamación severa o trauma (Brockman *et al.*, 2018). Los cornetes aberrantes nasales, descritos comúnmente en el síndrome obstructivo de las vías aéreas del braquicéfalo (SOVAB),

implican un sobrecrecimiento y engrosamiento anormal de los cornetes, que reduce significativamente el espacio para el flujo aéreo (Packer y Rivers, 2015). Se pueden presentar tanto en la parte nasal rostral como en el caudal y se clasifican según el grado de severidad (Duhalde, 2019; Meléndez, 2021).

Las patologías descritas comparten una signología clínica similar. Comúnmente se han identificado síntomas como: descarga nasal unilateral o bilateral (serosa, mucopurulenta, sanguinolenta o mixta), epistaxis, estornudos (incluidos estornudos inversos), congestión, estertores, estridores, dificultad del pasaje aéreo, deformación y despigmentación del plano nasal, comezón, dolor nasal, epífora, exoftalmía, halitosis, enfermedad periodontal y sacudida de cabeza. Signos menos frecuentes incluyen disfagia, letargia, inapetencia, pérdida de peso y alteraciones del sistema nervioso (Lhermette y Sobel, 2008; Cohn, 2014; Brockman *et al.*, 2018; Nelson y Couto, 2020; Johnston y Tobias, 2023).

Con respecto a los signos de forma puntual, la descarga nasal es de los síntomas más inespecíficos, puede ser serosa (acuosa, clara y por lo general precede a alguna infección), mucopurulenta (espesa y amarillenta/verdosa, sugerente de infección, neoplasias, fístulas, cuerpos extraños), mucopurulenta sanguinolenta (asociada a rinitis fúngica y neoplasias). La epistaxis se relaciona a neoplasias, trauma, infecciones micóticas, entre otros. Los estornudos son comunes en casi todas las afecciones nasales, mientras que los estornudos inversos pueden ser resultado de cuerpos extraños o masas. Los estertores están ligados a masas o estenosis nasofaríngea. La deformidad del plano nasal o facial se vincula a neoplasias, rinitis fúngicas y traumas. La exoftalmía se puede

dar debido a neoplasias o abscesos retrobulbares, y la epífora a masas e infecciones del conducto nasolagrimal (Cohn, 2014; Nelson y Couto, 2020).

Es de suma importancia poder diferenciar los signos de patologías de origen nasal primario de aquellas de origen secundario como neumonías bacterianas, patologías virales, otras enfermedades bacterianas (ehrlichiosis, anaplasmosis, leptospirosis), hipertensión sistémica y coagulopatías (Cohn, 2014; Nelson y Couto, 2020).

Las condiciones nasales pueden manifestarse de forma aguda y severa, con una exacerbación repentina de los signos clínicos. Sin embargo, en la mayoría de los casos, se presentan de manera crónica y en ocasiones, recurrente. Esto se debe al desarrollo gradual de la enfermedad, frecuentemente relacionado con diagnósticos previos inadecuados, tratamientos incorrectos o errores en la metodología del diagnóstico (Casas y Santana, 2018).

Por lo tanto, se requiere un protocolo diagnóstico minucioso que comience con la historia clínica detallada, incluyendo datos como edad, sexo, raza y hábitat. La anamnesis debe recopilar información sobre el inicio y evolución de los signos clínicos, tratamientos previos (efectividad o no), lateralidad y aspecto de la secreción, progresión de los estornudos, uso del animal (caza o trabajo de campo), exposición casual o crónica a toxinas o alérgenos, historial de garrapatas, vacunación, convivencia con otros animales, trauma o enfermedades concomitantes (Cohn, 2014; Brockman *et al.*, 2018).

El diagnóstico se debe continuar con el examen físico completo del paciente, prestando especial atención a un examen nasal detallado. En este se debe evaluar el aspecto del plano nasal, tipificación de la descarga, despigmentación o ulceración de la

trufa, percusión de los senos paranasales, presencia de sonidos respiratorios anormales y la permeabilidad de los conductos nasales. Además, es necesario examinar la condición de las piezas dentales, encías y paladares, así como palpar los linfonódulos y, en caso de agrandamiento, realizar una punción con aguja fina (Brockman *et al.*, 2018; Nelson y Couto, 2020).

Asimismo, se deben llevar a cabo pruebas de laboratorio como un perfil hematológico completo con recuento plaquetario, perfiles de coagulación y pruebas serológicas para enfermedades como ehrlichiosis, anaplasmosis, entre otras (Nelson y Couto, 2020).

Del mismo modo, existen pruebas de diagnóstico por imagen para la evaluación de la cavidad nasal. Estas técnicas incluyen la radiografía, la tomografía axial computarizada (TAC), la resonancia magnética (RM) y la rinoscopia. Cabe mencionar que las cuatro técnicas mencionadas requieren de anestesia general del paciente (Johnston y Tobias, 2023).

La radiografía del cráneo, es un método común y accesible, pero no altamente sensible para identificar causas de enfermedades nasales, ya que los signos radiográficos son inespecíficos para las lesiones neoplásicas, inflamatorias e infecciosas (Pownder *et al.*, 2006; Saunders *et al.*, 2004; Johnson y Wisner, 2007). Aunque permiten la detección de cambios óseos y lisis, no proporciona precisión en cuanto al tamaño y extensión de la lesión, ni distingue entre tejido y mucosidad presente (Auler *et al.*, 2015).

La tomografía axial computarizada (TAC) tiene una accesibilidad moderada y ofrece una imagen más detallada de la cavidad nasal en comparación con la radiografía. Proporciona una excelente detección de la integridad de la placa cribiforme y los senos paranasales, así como una buena a excelente identificación de cambios óseos o lisis (Auler *et al.*, 2015). Además, permite evaluar con mayor precisión la ubicación y extensión de enfermedades neoplásicas (Nelson y Couto, 2020).

La resonancia magnética (RM) tiene baja accesibilidad, sin embargo, aporta mayor precisión en la evaluación de los tejidos blandos en comparación con la radiografía y TAC (Cohn, 2014). También, proporciona una excelente visualización de la placa cribiforme y senos paranasales, aunque su capacidad para detectar cambios en las estructuras óseas es moderada (Miles *et al.*, 2008).

Las tres pruebas mencionadas (radiografía, TAC y RM) comparten una limitación en común: no permiten la toma de muestras de las lesiones encontradas. Por ello, se utilizan técnicas de mínima invasión como la rinoscopia. Se divide en rinoscopia posterior (caudal) y anterior (rostral), y ambas deben realizarse en conjunto para alcanzar una capacidad diagnóstica del 94-97% (Casas y Santana, 2018). Esta prueba permite la exploración y visualización directa de la cavidad nasal, coanas y nasofaringe, así como la toma de muestras para estudios citológicos, microbiológicos e histopatológicos de las lesiones identificadas (Adaszek *et al.*, 2014; Sezer y Altunatmaz, 2018). Además, posee potencial terapéutico como en el tratamiento de estenosis nasofaríngeas y la extracción de cuerpos extraños (Lhermette y Sobel, 2008). Es por tanto que complementa otras pruebas mencionadas como la radiografía, TAC y MRI (Auler *et al.*, 2015).

La rinoscopia debe comenzar siempre por la parte posterior, visualizando la nasofaringe y coanas, para evitar que secreciones o hemorragias de la cavidad nasal rostral interfieran con el examen (Brockman *et al.*, 2018). Para ello, se emplean endoscopios flexibles de distintos diámetros, según el tamaño del paciente, que cuentan con canales de trabajo para la inserción de instrumentos destinados a la toma de muestras y lavados (Casas y Santana, 2018). El endoscopio, en máxima flexión, se introduce por la boca del paciente, hasta alcanzar el borde libre del paladar blando, donde se observa la nasofaringe y salida de las trompas auditivas. Posteriormente, al retraer el endoscopio hacia rostral, se identifican las coanas y septo nasal caudal (Aprea *et al.*, 2004).

El estudio continúa con la rinoscopia anterior, que se utiliza una óptica rígida, esta se introduce por cada una de las narinas, comenzando siempre por la cavidad nasal menos afectada o asintomática. Inicialmente, se realiza una exploración en seco, seguida de una irrigación con solución salina o Lactato Ringer. Se identifican los meatos nasales, conchas nasales y la porción craneal de la nasofaringe. Antes de finalizar la prueba, es obligatorio realizar biopsias, independientemente de la presencia de lesiones macroscópicas (Harcourt-Brown, 2006a).

A lo largo de los años y en diversos lugares, numerosos estudios han documentado el uso de la rinoscopia en el diagnóstico de enfermedades nasales. Uno de los primeros reportes fue un estudio retrospectivo en 42 caninos con signos crónicos, donde un 33% de los casos correspondió a neoplasias, con mayor prevalencia en mesocéfalos y dolicocefalos. Además, se identificó un 24% de rinitis inflamatoria, 10% de enfermedad periodontal, 7% de rinitis fúngica y 7% de cuerpos extraños nasales (Tasker *et al.*, 1999). Un segundo estudio, realizado en 132 caninos con epistaxis, reveló un 39% de neoplasias,

37% de trauma, 22% de rinitis inflamatoria, 2% de abscesos periapicales, con una mayor incidencia de toda la muestra en caninos mayores a 6 años, machos y de gran tamaño (Bisset et al., 2007). Otro reporte sobre 75 caninos mostró que el 46.7% presentó neoplasias, un 20% rinitis linfoplasmocítica, 10.7% rinitis fúngica, 5.3% cuerpo extraño, entre otras afecciones (Lobetti, 2009).

Las enfermedades nasales son una causa común de consulta en la clínica diaria (Pietra *et al.*, 2009). No obstante, el diagnóstico temprano no es una tarea fácil debido a la similitud de los signos clínicos entre las diferentes patologías y a la cronicidad de los casos al momento de la consulta (Tasker *et al.*, 1999). Este estudio busca proporcionar orientación para el clínico sobre las patologías halladas mediante rinoscopia y su frecuencia de aparición en la ciudad de Lima. También, busca describir las características demográficas de los caninos afectados, identificando los grupos con mayor predisposición, para facilitar el diagnóstico temprano y permitir la implementación de tratamientos oportunos. Por tanto, el objetivo principal es caracterizar los casos de caninos sometidos a rinoscopia de acuerdo con sus patologías y demografía en un centro de diagnóstico de Lima Metropolitana y, determinar si las variables (sexo, grupo etario, tamaño y morfología del cráneo) influyen en la presentación de las patologías.

II. Materiales y métodos

Lugar y tipo de estudio

El lugar de estudio correspondió a un centro diagnóstico especializado en procedimientos de mínima invasión como endoscopías y cirugía laparoscópica

“Vetscopia” ubicado en el distrito de Santiago de Surco, el cual congrega pacientes de diversos distritos de Lima Metropolitana.

La investigación es un estudio transversal retrospectivo que busca caracterizar a la población de caninos sometidos a rinoscopia de acuerdo con sus patologías y demografía durante el periodo 2022-2023.

Población objetivo

La población objetivo consistió en historias clínicas de caninos sin distinción de sexo, edad o raza que fueron sometidos a rinoscopia en un centro diagnóstico de mínima invasión “Vetscopia” en el periodo 2022-2023.

Tamaño de muestra

El tamaño de muestra correspondió a la totalidad de historias clínicas de pacientes caninos sometidos a rinoscopia en el periodo 2022-2023, considerando un valor mínimo de 60 historias clínicas, cifra que corresponde a dos veces el valor del teorema del límite central (Steel y Torrie, 1980). Durante el periodo determinado se registraron 108 historias clínicas de pacientes caninos sometidos a rinoscopia.

Criterios de inclusión y exclusión

Como criterios de inclusión se tomó a todos los caninos sometidos a rinoscopia en un centro diagnóstico de Lima Metropolitana durante el periodo 2022-2023, que presentaron signología clínica de estornudos, estornudos inversos, descarga nasal (serosa, hialina, mucopurulenta, sanguinolenta o mixta), epistaxis, halitosis, estridor, estertor nasal, dificultad severa del pasaje aéreo, comezón nasal, dolor nasal, despigmentación o

deformación del plano nasal, epífora y exoftalmia. Como criterios de exclusión se consideró a los pacientes fuera del periodo 2022-2023.

Equipos utilizados y descripción de la técnica

Se utilizó equipos como videoendoscopios flexibles Fujinon® (con un diámetro de 9.8 mm, longitud de 1.1 m y canal de trabajo de 2.8 mm) y ureteronefroskopios flexibles Karl Storz® (diámetro de 2.8 mm, longitud de 0.67 m y canal de trabajo de 1.1 mm). Asimismo, ópticas rígidas como videotoscopios con vaina integrada (diámetro de 5 mm, longitud de 8.5 cm y canal de trabajo de 1.65 mm). Procesadores de video e imagen Fujinon® EPX 4450 HD y Telepack®.

Todos los pacientes fueron sometidos a anestesia general y los protocolos anestésicos fueron adaptados individualmente a cada uno. La elección de los equipos estuvo basada en el tamaño de los pacientes. El estudio de rinoscopia comenzó con el paciente en decúbito ventral, introduciendo del endoscopio flexible a través de la cavidad oral hasta alcanzar el borde libre del paladar blando. En este punto, se realizó una retroflexión de 180°-210° para permitir la visualización y evaluación de la nasofaringe, coanas y salida de las trompas auditivas. Posteriormente, se procedió a explorar de la zona rostral, utilizando ópticas rígidas, que fueron introducidas por cada fosa nasal, iniciando por la menos afectada. A continuación, se irrigó con solución salina al 0.9% a través de la vaina de trabajo del endoscopio para facilitar la visualización de los cornetes y los meatos nasales; acorde al protocolo para rinoscopias en el centro diagnóstico especializado en mínima invasión “Vetscopia”

Recopilación de la base de datos

La recolección de información de los pacientes se realizó mediante las historias clínicas obtenidas del centro de diagnóstico. Estas historias proporcionaron información de la reseña de los pacientes como sexo, grupo etario (joven ≤ 5 años, adulto > 5 y ≤ 10 años, adulto mayor > 10 y ≤ 12 años, geronte > 12 años; Salt *et al.*, 2022), tamaño (pequeño ≤ 9 kg, mediano > 9 y ≤ 30 kg y grande > 30 kg; Salt *et al.*, 2022), morfología del cráneo (braquicéfalo ≤ 50 , mesocéfalo > 50 y ≤ 80 y dolicocefalo > 80 ; acorde al índice craneal; (Sisson y Grossman 1974, Getty *et al.* 1982 y 2002). Adicionalmente, se incluyeron las patologías encontradas durante la evaluación endoscópica y descritas en los informes correspondientes por cada paciente. Además, en pacientes con hallazgos macroscópicos compatibles con posibles neoplasias y rinitis, se incluyeron los resultados histopatológicos disponibles.

Análisis de datos

La información obtenida del estudio se resumió mediante estadística descriptiva. Se utilizaron frecuencias absolutas y relativas, presentando los resultados en cuadros de frecuencias. La asociación entre las variables de clasificación y la presentación de las patologías encontradas se evaluaron mediante la prueba de Chi Cuadrado, donde se consideran valores de $p < 0.05$ como estadísticamente significativos. Asimismo, se utilizaron intervalos de confianza para establecer diferencias entre los estratos de las variables de estudio.

Consideraciones éticas

El proyecto fue realizado con la aprobación del Comité Institucional de Ética para el uso de Animales (CIEA) y teniendo en cuenta la normativa ética de la Universidad

Peruana Cayetano Heredia. El estudio fue ejecutado, manteniéndose el anonimato de los pacientes y propietarios de estos.

III. Resultados

Se recopilaron datos de 108 canes sometidos a rinoscopia del centro de diagnóstico especializado en endoscopia y cirugía de mínima invasión “Vetscopia” en el periodo 2022-2023.

En el Cuadro 1, se puede observar la clasificación de los pacientes según las variables: sexo, grupo etario, tamaño y morfología del cráneo. La muestra estuvo compuesta por un 62% de machos y un 38% de hembras. La mayoría perteneció al grupo etario joven (42.6%), de tamaño mediano (52.8%) y con morfología del cráneo mesocéfalos (53.7%). En el Cuadro 2, se muestra la frecuencia de las patologías identificadas, siendo las masas las más identificadas (54.6%).

En tanto que en el Cuadro 3, no se evidenció asociación entre la variable sexo y las patologías descritas en el estudio, a excepción de la patología fístula oronasal ($p < 0.05$). Esto fue corroborado por los intervalos de confianza que indicaron que la proporción de pacientes que presentaron fístulas oronales para machos y hembras son estadísticamente diferentes entre los estratos de la variable.

El Cuadro 4, indica una asociación entre la variable grupo etario y la patología masas ($p < 0.05$). Con respecto a los intervalos de confianza, el estrato adulto mayor presentó diferencia significativa con respecto a los estratos joven, adulto y geronte. También, se halló una asociación entre grupo etario y fístula oronasal, sin embargo, para los intervalos de confianza no se identificó una diferencia entre grupos. Del mismo modo, en el Cuadro 5, se estableció la asociación entre el tamaño y las masas ($p < 0.05$), se determinó diferencia entre grupos, con mayor proporción de los pacientes de tamaño grande.

En el Cuadro 6, existe asociación entre la morfología del cráneo y las masas ($p < 0.05$). Los pacientes mesocéfalos y dolicocefalos presentaron proporciones estadísticamente similares, mientras que los braquicéfalos un menor porcentaje. A su vez, hay asociación entre la morfología del cráneo y estenosis nasofaríngea, no obstante, no hay diferencia entre los estratos de la variable. Finalmente, existe asociación entre la morfología del cráneo y la presencia de cornetes aberrantes; sí existe diferencia entre grupos indicando relación con el estrato braquicéfalos.

En el Cuadro 7 se presenta la distribución de los diagnósticos histopatológicos de masas en 37 caninos. El tumor venéreo transmisible fue el más frecuente, representando el 54.1%, seguido por neoplasias malignas, como los carcinomas (21.6%) y los adenocarcinomas (18.9%). Además, se excluyó un grupo de 15 caninos que no se sometieron a estudios histopatológicos debido a diversos factores relacionados con los

tutores. Asimismo, se incorporó un grupo de 7 caninos cuyos resultados del estudio histopatológico no fueron concluyentes, según se detalla en el Anexo 1.

De los 21 pacientes con diagnóstico endoscópico de rinitis, el principal hallazgo histopatológico fue rinitis linfoplasmocítica, presente en 7 de 8 pacientes (87.5%), mientras que un paciente presentó rinitis atrófica de cornetes etmoidales (12.5%). Además, a 10 pacientes no se les realizó el estudio histopatológico y 3 no obtuvieron resultados concluyentes. En el Anexo 2 se muestra la relación entre los hallazgos endoscópicos y la evaluación histopatológica de los pacientes diagnosticados con rinitis.

Las imágenes endoscópicas de los principales hallazgos endoscópicos los observaremos en la Figura 1; se muestran fotografías de masa o neoformación nasofaríngea/meatos, nasofaringitis congestiva, rinitis infiltrativa supurativa, cornetes aberrantes, fístula oronasal, cuerpos extraños y estenosis nasofaríngea.

Cuadro 1. Características demográficas de caninos sometidos a rinoscopia atendidos en un centro diagnóstico de Lima Metropolitana (n=108), años 2022-2023

Variable	Estrato de la variable	Nro.	%
Sexo			
	Macho	67	62.0
	Hembra	41	38.0
Grupo etario			
	Joven	46	42.6
	Adulto	41	38.0
	Adulto Mayor	11	10.2
	Geronte	10	9.3
Tamaño			
	Pequeño	33	30.6
	Mediano	57	52.8
	Grande	18	16.7
Cabeza			
	Braquicéfalo	32	29.6
	Mesocéfalo	58	53.7
	Dolicocéfalo	18	16.7
Total		108	100.0

Cuadro 2. Frecuencia de patologías en caninos sometidos a rinoscopia atendidos en un centro diagnóstico de Lima Metropolitana (n=108)

Variable	Nro.	%
Masa o neoformación	59	54.6
Rinitis	21	19.4
Cornetes aberrantes	15	13.9
Fístula oronasal	7	6.5
Cuerpo extraño	3	2.8
Estenosis nasofaríngea	3	2.8

Cuadro 3. Presencia de patologías en 108 caninos sometidos a rinoscopia, según sexo

Patología	Macho (n=67)		Hembra (n=41)		p-valor
	Nro.	%	Nro.	%	
Masa o neoformación	38	56.7	21	51.2	0.58
Rinitis	11	16.4	10	24.3	0.31
Cornetes aberrantes	8	11.9	7	17	0.45
Fístula oronasal	7	10.4 ^b	0	0.0 ^a	0.03*
Cuerpo extraño	2	3.0	1	2.4	0.87
Estenosis nasofaríngea	1	1.5	2	4.8	0.30

*p < 0.05, indica diferencia significativa, lo cual demuestra asociación entre la variable sexo y la patología
Letras a.b indica que los % son diferentes estadísticamente según intervalos de confianza

Cuadro 4. Presencia de patologías en 108 caninos sometidos a rinoscopia, según grupo etario

Patología	Joven (n=46)		Adulto (n=41)		Adulto mayor (n=11)		Geronte (n=10)		p-valor
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	
Masa o neoformación	20	43.5 ^a	25	60.9 ^a	10	90.9 ^b	4	40.0 ^a	0.02*
Rinitis	9	19.6	10	24.3	0	0.0	2	20.0	0.35
Fístula oronasal	2	4.3 ^a	1	2.4 ^a	1	9.1 ^a	3	30.0 ^a	0.01*
Cuerpo extraño	3	6.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.24
Estenosis nasofaríngea	1	2.2	2	4.9	0	0.0	0	0.0	0.72
Cornetes aberrantes	11	23.9	3	7.3	0	0.0	1	10.0	0.064

*p < 0.05, indica diferencia significativa, lo cual demuestra asociación entre la variable grupo etario y las patologías
 Letras a.b indica que los % son diferentes estadísticamente según intervalos de confianza

Cuadro 5. Presencia de patologías en 108 caninos sometidos a rinoscopia, según tamaño

Patología	Pequeño (n=33)		Mediano (n=57)		Grande (n=18)		p-valor
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	
Masa o neoformación	14	42.4 ^a	29	50.8 ^a	16	88.8 ^b	0.004*
Rinitis	8	24.2	13	22.8	0	0.0	0.07
Fístula oronasal	4	12.1	2	3.5	1	5.6	0.27
Cuerpo extraño	0	0.0	2	3.5	1	5.6	0.45
Estenosis nasofaríngea	0	0.0	3	5.3	0	0.0	0.25
Cornetes aberrantes	7	21.2	8	14.0	0	0.0	0.11

*p < 0.05, indica diferencia significativa, lo cual demuestra asociación entre la variable tamaño y la patología
Letras a.b indica que los % son diferentes estadísticamente según intervalos de confianza

Cuadro 6. Presencia de patologías en 108 caninos sometidos a rinoscopia, según morfología del cráneo

Patología	Braquicéfalo (n=32)		Mesocéfalo (n=58)		Dolicocéfalo (n=18)		p-valor
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	
Masa o neoformación	8	25.0 ^a	39	67.2 ^b	12	66.6 ^b	0.0003*
Rinitis	5	15.6	13	22.4	3	16.6	0.7
Fístula oronasal	4	12.5	2	3.4	1	5.6	0.24
Cuerpo extraño	1	3.1	2	3.4	0	0.0	0.73
Estenosis nasofaríngea	0	0.0	1	1.7	2	11.1	0.05*
Cornetes aberrantes	14	43.8 ^b	1	1.7 ^a	0	0.0 ^a	0.000*

*p < 0.05, indica diferencia significativa, lo cual demuestra asociación entre la variable morfología del cráneo y las patologías
 Letras a.b indica que los % son diferentes estadísticamente según intervalos de confianza

Cuadro 7. Evaluación de los resultados histopatológicos de 37 pacientes con masas nasales

Evaluación histopatológica	Nro. de pacientes	%
Tumor venéreo transmisible	20	54.1
Carcinoma de células escamosas	8	21.6
Adenocarcinoma	7	18.9
Linfoma	1	2.7
Hamartoma	1	2.7
Total	37	100.0

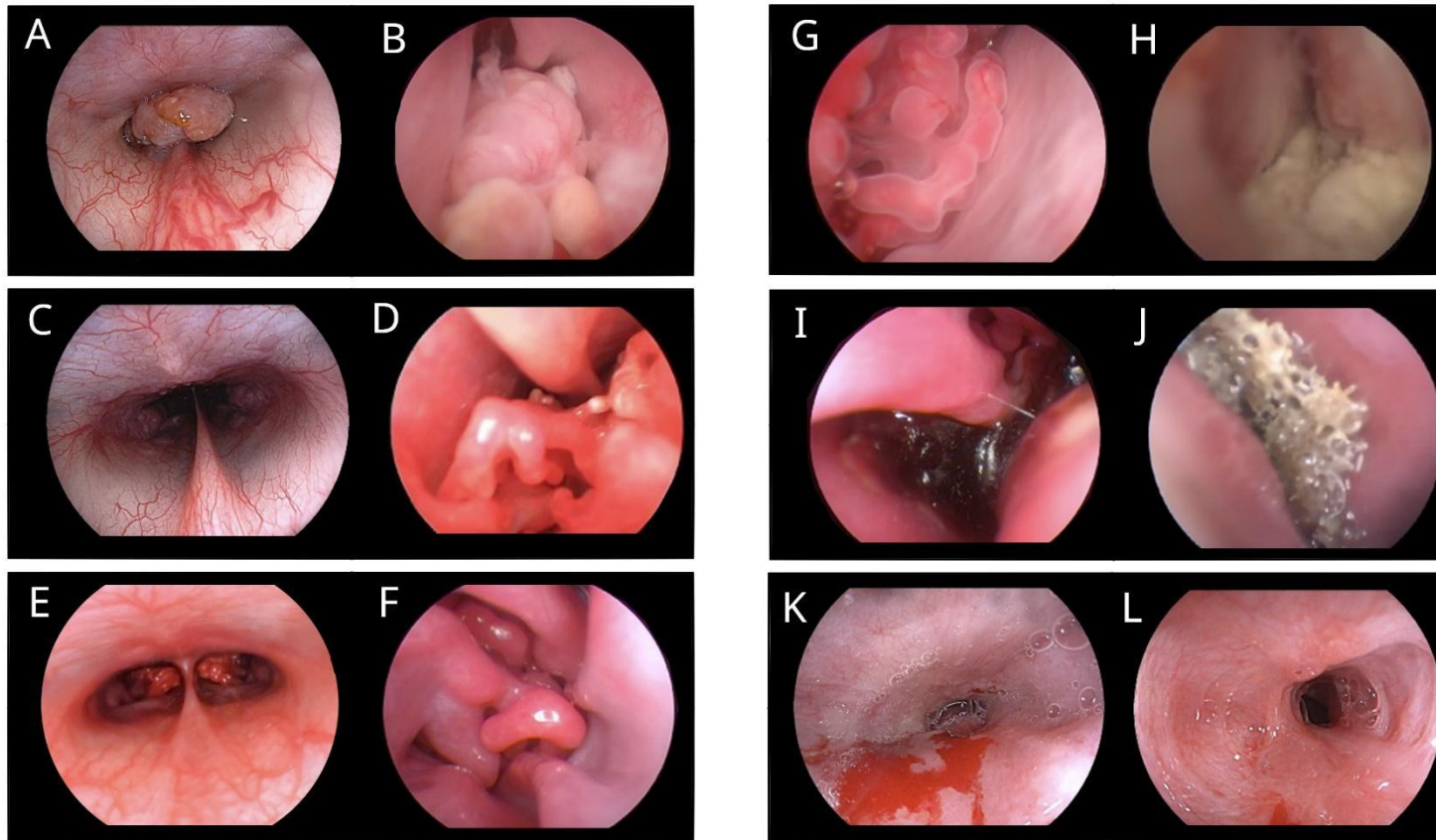


Figura 1. Patologías nasales identificadas por rinoscopia. A) Masa o neoformación nasofaríngea, B) Masa o neoformación en meatos nasales, C) Marcada nasofaringitis congestiva, D) Marcada rinitis infiltrativa supurativa, E) Cornetes aberrantes caudales grado 4, F) Cornetes aberrantes craneales grado 4. G, H) Fístula oronasal maxilar. I, J) Cuerpos extraños nasales. K, L) Estenosis nasofaríngea. Imágenes cedidas por Vetscopia (Lima, Perú)

IV. Discusión

Las características demográficas de la muestra revelaron una mayor proporción de machos, lo cual coincide con lo descrito por Bissett *et al.* (2007). El motivo por el cual se presenta más en esta población aún no se encuentra determinado. La mayoría de los pacientes fueron jóvenes, lo que difiere con la literatura en la que generalmente los adultos mayores y gerontes son más representados, como indica Bissett *et al.* (2007). Asimismo, se encontraron más perros medianos y de cráneo mesocéfalo, esto contrasta con otros estudios; no obstante, puede atribuirse a que gran parte de la población de caninos es de raza mestiza en Lima, como indican Rojas *et al.* (2019) y Portugal, (2024).

La frecuencia de patologías nasales en este estudio es coherente con informes previos, destacando las masas o neoformaciones como la alteración más común tal como mencionan Tasker *et al.* (1999), Bissett *et al.* (2007) y Lobetti (2009). Aunque las causas de la alta presentación de masas no están completamente claras, podrían estar relacionadas con factores epidemiológicos específicos de cada región o país. En este estudio, la neoplasia más frecuente fue el tumor venéreo transmisible (TVT), representando el 54.1% de los casos, seguido de tumores malignos como los carcinomas (21.6%) y adenocarcinomas (18.9%).

Estos hallazgos histopatológicos contrastan con los reportados en otras regiones, como Europa y América del Norte, donde predominan las neoplasias malignas (Ricaldi *et al.*, 2020). Sin embargo, el mayor porcentaje de TVT en nuestro estudio es consistente

con otros informes latinoamericanos, como el de Aprea *et al.* (2006). La presencia de TVT en Perú podría estar asociada a factores regionales, como la densidad de perros vagabundos en diversos distritos de Lima (Cáceda, 2020), el escaso control reproductivo, el abandono de animales de compañía y un deficiente control de la crianza, lo que favorece a la propagación de esta neoplasia (Rivera-Guirola *et al.*, 2018).

El TVT nasal es la localización extragenital más frecuente (Grandez *et al.*, 2011) y su aparición está relacionada con conductas sociales, como el lamido y el olfateo de genitales entre los canes, especialmente en el acto pre-copulatorio (Araujo, 2019). En cuanto a las neoplasias malignas identificadas, como carcinomas y adenocarcinomas, se ha sugerido que su prevalencia podría estar vinculada a la exposición a contaminantes ambientales en áreas urbanas, (Caswell y Williams, 2016; Ricaldi *et al.*, 2020).

En Lima Metropolitana la contaminación del aire, proveniente de la combustión incompleta de combustibles y de las industrias que utilizan leña y carbón, es elevada, como se detalla en el estudio de Zegarra *et al.* 2021. El aire presenta concentraciones altas de material particulado (PM₁₀ y PM_{2.5}), que superan los límites establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA).

No se observó predilección por sexo en la patología masas, lo cual coincide con los hallazgos de Tasker *et al.* (1999), Avner *et al.* (2008), Pietra *et al.* (2009) y Lobetti

(2009). Sin embargo, algunos reportes de Patnaik (1989) y de Lana y Withrow (2007) sugieren una mayor predisposición en machos, aunque la causa de esta diferencia aún no ha sido esclarecida, con la excepción del TVT, donde se ha encontrado que esta relación podría deberse a diferencias comportamentales que facilitan su transmisión como el olfateo vigoroso hacia hembras o machos con TVT genital (Papazoglou *et al.*, 2001; Grandez *et al.*, 2011; Araujo, 2019).

Se encontró una mayor presentación de masas en pacientes adultos mayores. En el caso de neoplasias como el TVT, este resultado difiere de reportes previos, los cuales indican que los caninos de entre 1-5 años son los más afectados ya que en este periodo alcanzan la madurez sexual y por tanto una mayor actividad sexual (Mendoza *et al.*, 2010; Grandez *et al.*, 2011). Esta discrepancia podría deberse a otros factores como la posible castración tardía o falta de castración de estos caninos adultos mayores; así como los hábitos callejeros que puedan presentar (Zerpa y Rojas, 2014).

Por otro lado, para las neoplasias malignas, como carcinomas y adenocarcinomas, el grupo etario con mayor presencia sí concordó con múltiples investigaciones realizadas por Reif y Cohen (1971), Ogilvie y LaRue (1992), Avner *et al.* (2008) y Pietra *et al.* (2009), en las cuales la edad media de aparición de masas malignas es de 10 años. Cabe resaltar que una posible razón por la cual no se observa una mayor cantidad de caninos gerontes afectados por esta patología podría ser por el pronóstico desfavorable de los pacientes con neoplasias malignas nasales, que, sin tratamiento, tienen una expectativa de vida de aproximadamente 5-6 meses, según Henry *et al.* (1998). Adicionalmente, estos suelen llegar a los estudios de rinoscopia en estadíos avanzados de la enfermedad y con

signos clínicos agravados, lo que limita las opciones de tratamiento, como señalan Nelson y Couto (2020).

Asimismo, se observó que las masas se asociaron en mayor medida en caninos grandes. Esto se puede explicar en relación a la presencia de TVT, ya que debido al mayor tamaño de los canes es posible que requieran de mayor tiempo para pasear, lo que aumenta la probabilidad de contacto con canes infectados (De la Cruz *et al.*, 2015). En cuanto a las neoplasias malignas, la mayor presentación en perros grandes está de acuerdo con lo descrito previamente por Patnaik (1989), Avner *et al.* (2008) y Pietra *et al.* (2009). Posiblemente esto se relacione con otra variable como la morfología del cráneo, en la que la mayoría de las razas mesocéfalas y dolicocefalas son de tamaño grande.

Del mismo modo, los pacientes mesocéfalos y dolicocefalos mostraron una mayor presentación de masas. Si bien para tumores como TVT no se ha evaluado previamente alguna mayor predisposición por morfología del cráneo, para tumores malignos si se ha establecido que los dolicocefalos tienen un riesgo 2.5 veces más alto de desarrollar tumores nasales malignos, de acuerdo con Hayes *et al.*, 1982. Esto podría deberse a que su cavidad nasal más extensa tiene una mayor superficie mucosa, lo que facilita el contacto y filtración de contaminantes o carcinógenos ambientales que permanecen en la mucosa nasal, según Bukowski *et al.* (1998), Reif *et al.* (1998), Lana y Withrow (2007).

En contraste, los braquicéfalos tienen una menor superficie de mucosa y estenosis nasal, lo que reduce la filtración de aire y disminuye que los contaminantes se retengan en la mucosa, de acuerdo a Hayes *et al.* (1982) y Meler *et al.* (2008). También, autores como Reif y Cohen (1971) han especulado que el riesgo de desarrollar neoplasias nasales

podría estar relacionado con la superficie total disponible, ya que a una mayor área superficial aumenta el número de células susceptibles a transformaciones malignas.

En cuanto a la patología rinitis, en este estudio se agruparon aquellas de origen inmunomediado, parasitario y atrófico, siendo la más identificada la rinitis linfoplasmocítica. Macroscópicamente no se observaron lesiones de rinitis fúngica, coincidiendo con Bissett *et al.* (2007) y Lobetti (2009) que reportaron una baja frecuencia de esta enfermedad. Se determinó que no hubo asociación entre el grupo de rinitis y las variables analizadas. Cabe mencionar que otros autores indican que la rinitis inmunomediada no presenta predisposición por sexo, pero sí afecta a perros con una edad media de 6.9-8 años (Tasker *et al.*, 1999; Pietra *et al.*, 2009) y de talla grande (Windsor y Johnson, 2006; Bissett *et al.*, 2007; Pietra *et al.*, 2009). Aunque no se observó relación con la morfología del cráneo, algunas razas asociadas incluyen Pastor Alemán (Windsor *et al.*, 2004), Dachshund y Yorkshire Terrier (Lobetti, 2009).

La patología fístula oronasal presentó una mayor frecuencia en caninos machos, lo que contrasta con otros artículos que no han encontrado una predisposición por sexo, como lo describe Tasker *et al.* (1999). No se observó una relación clara con el grupo etario en esta población de estudio. Sin embargo, dado que las fístulas suelen ser consecuencia de una enfermedad periodontal severa; se han descrito en pacientes de mayor edad debido a la acumulación progresiva de cálculo dental, según describen en sus trabajos Kyllar y Witter (2005), Kortegaard *et al.* (2008) y O'Neil *et al.* (2021).

Aunque no se halló asociación significativa con el tamaño, sí se ha establecido por McCarthy y McDermaid (1990), Kyllar y Twitter (2005), O'Neill *et al.* (2014) y Stella

et al. (2018) que los perros pequeños son más propensos a desarrollar fístulas. Esto puede deberse a un mayor apiñamiento dental y a la menor proporción de hueso alveolar en comparación con el tamaño de sus dientes, como concluye Kyllar *et al.* (2013). A pesar de no encontrar correlación con la morfología del cráneo en esta muestra, se ha señalado por Bellows *et al.* (2019) y O'Neil *et al.* (2021) que las razas braquicefálicas al tener apiñamiento de los incisivos y variación de la oclusión dental pueden tener mayor acumulación de cálculo dental.

En cuanto a los cornetes aberrantes, no se identificó una asociación con el sexo, grupo etario, ni el tamaño. No obstante, como se esperaba, si se relacionó con la morfología del cráneo en braquicéfalos, dado que esta condición forma parte del síndrome obstructivo de las vías aéreas del braquicéfalo, concordando con Ginn *et al.* (2008), Packer y Tivers (2015). En estos pacientes el crecimiento de los cornetes no se detiene a pesar de la inhibición del crecimiento de la parte media del cráneo, como establecieron Packer y Tivers (2015), Dualde (2019) y Meléndez (2021).

Los cuerpos extraños se observaron con menor frecuencia y no se encontró una asociación significativa con las variables evaluadas. Sin embargo, Lobetti (2009) ha descrito anteriormente una mayor incidencia en perros jóvenes, mientras que Brockman *et al.* (2018) correlacionó la presentación de esta patología con factores como el estilo de vida de perros de cacería, que no son relevantes para el presente estudio.

No se encontró correlación para estenosis nasofaríngea y las variables de trabajo. Similar a lo encontrado por Brockman *et al.* (2018), probablemente debido a su baja frecuencia de aparición en las muestras evaluadas.

Cabe mencionar que el presente estudio se basó principalmente en historias clínicas, lo que presenta limitaciones inherentes a evaluaciones de tipo retrospectivo. En los resultados histopatológicos obtenidos existe un grupo de caninos, tanto con masas como con rinitis, cuyos resultados no fueron enviados a histopatología, esto se debió a diversos motivos relacionados con los tutores de los pacientes. Adicionalmente, existe otro grupo menor de individuos en los cuales los resultados histopatológicos no fueron concluyentes debido a que no coincidieron con los hallazgos macroscópicos ni con la signología clínica. Esta discrepancia podría deberse a varios factores, como la falta de estandarización internacional en el análisis de las muestras de biopsia obtenidas mediante rinoscopia.

Actualmente, solo existe una estandarización para las muestras tomadas por endoscopia digestiva alta, según lo determinado por el consenso del Colegio Americano de Medicina Interna Veterinaria (Washabau *et al.*, 2010). Otro factor relevante es que las muestras de este estudio fueron analizadas por diversos patólogos de la ciudad de Lima, lo que podría crear un sesgo en los resultados.

Es crucial destacar que el diagnóstico definitivo para estos casos debe basarse en una combinación de la signología clínica del paciente, los hallazgos endoscópicos y resultados histopatológicos. De este modo, es posible alcanzar diagnósticos más precisos y consistentes.

Finalmente, algunas recomendaciones para futuros estudios incluyen la incorporación de otras variables de investigación, como el estado reproductivo del paciente (castrado o no castrado), el distrito de procedencia, entre otras. Además, en cuanto a la recopilación de resultados histopatológicos, sería conveniente poder enviar las muestras a un grupo reducido o único patólogo con el fin de minimizar el sesgo en los resultados.

V. Conclusiones

- Las características demográficas predominantes en la población estudiada fueron caninos machos, jóvenes, de tamaño mediano y con morfología del cráneo mesocéfala.
- Las masas o neoformaciones nasales se identificaron como la patología más frecuente, 54.6%, subrayando su importancia clínica y la necesidad de realizar diagnósticos tempranos para optimizar el manejo y el pronóstico de los pacientes.
- La neoplasia más representada fue el tumor venéreo transmisible, 54.1%, seguida de carcinomas y adenocarcinomas.
- Se determinó que el grupo etario, el tamaño y la morfología del cráneo influyen en la presentación de masas nasales; siendo los pacientes adultos mayores, de tamaño grande y con morfología mesocéfala o dolicocefala los más propensos a desarrollar esta patología.

VI. Referencias bibliográficas

- Adaszek L, Staniec M, Buczek K, Lopuszynski W, Smiech A, Milczak A, Debiak P, Klimiuk P, Wylupek D, Winiarczyk S. 2014. Application of rhinoscopy in the diagnostics of nasal tumors in dogs. *Med Weter* 70: 55-59.
- Aprea AN, Giordano AL, Baschar HA, Bonzo E, Massone A. 2006. Rinoscopia en caninos. *Analecta Veterinaria*: 26: 19-21.
- Araújo, C. 2019. Tumor Venéreo Transmissível (TVT) em cavidade nasal em cão: relato de caso. Trabajo de conclusión para bachiller de Médico Veterinario. Pernambuco, Brasil. Unidad Académica de Garanhuns. Universidad Federal Rural de Pernambuco. 41 p
- Auler F, Torres L, Stopiglia A, Pinto A, Unruh S, Matera J. 2015. Tomography, Radiography and Rhinoscopy in Diagnosis of Benign and Malignant Lesions Affecting the Nasal Cavity and Paranasal Sinuses in Dogs: Comparative Study. *Topics in Companion Animal Medicine Elsevier*: 30: 39-42. <https://doi.org/10.1053/j.tcam.2015.06.002>
- Avner A, Dobson J, Sales J, Herrtage M. 2008. Retrospective review of 50 canine nasal tumors evaluated by low-field magnetic resonance imaging. *Journal of Small Animal Practice* 49, 233- 239. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2007.00512.x>
- Bellows J, Berg M, Dennis S, Harvey R, Lobprise H, Snyder C, Stone A, Van de Wetering A. 2019. AAHA Dental Care Guidelines for Dogs and Cats. *Journal of*

the American Animal Hospital Association: 55, 49-69.
<https://doi.org/10.5326/JAAHA-MS-6933>

- Bissett S, Drobatz K, McKnight A, Degernes L. 2007. Prevalence, clinical features, and causes of epistaxis in dogs: 176 cases (1996–2001). *JAVMA Small Animals*: 231: 1843-1850. <https://doi.org/10.2460/javma.231.12.1843>
- Bukowski J, Wartenberg D, Goldschmidt M. 1998. Environmental causes for sinonasal cancers in pet dogs, and their usefulness as sentinels of indoor cancer risk. *Journal of Toxicology and Environmental Health*. 54:7, 579-591. <http://dx.doi.org/10.1080/009841098158719>
- Bredal W. 1998 a. An epidemiological survey of therapy and diagnostic procedures used by Norwegian small animal practitioners in cases of nasal mite (*Pneumonyssoides caninum*) infection in dogs. *Veterinary Research Communications*: 22: 389-399. <https://doi.org/10.1023/a:1006197312360>
- Bredal W. 1998. The prevalence of nasal mite (*Pneumonyssoides caninum*) infection in Norwegian dogs. *Veterinary Parasitology* 76: 233-237. [https://doi.org/10.1016/s0304-4017\(97\)00204-5](https://doi.org/10.1016/s0304-4017(97)00204-5)
- Brockman D, Holt D, Haar G. 2018. *BSAVA Manual of Canine and Feline Head, Neck and Thoracic Surgery*. British Small Animal Veterinary Association 2nd ed. England: 46-57 p.
- Cáceda S. 2020. La problemática de los canes vagabundos y los planes de control a nivel de los gobiernos locales de Lima Metropolitana en el 2019. Tesis de Médico Veterinario Zootecnista. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Casas D, Santana A. 2018. *Técnicas de Mínima Invasión en Pequeños Animales*. Multimedia Ediciones. España. 183- 202 p.

- Caswell J, Williams K. 2016. Pathology of domestic animals. In: Kennedy P, Palmer N, eds. Respiratory System Nasal Cavity and sinuses. 6^a ed. p 478-480.
- Cohn L. 2014. Canine nasal disease. *Vet Clin Small Anim*: 44: 75-89. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2013.08.002>
- Clercx C, Wallon J, Gilbert S, Snaps F, Coignoul F. 1996. Imprint and brush cytology in the diagnosis of canine intranasal tumours. *Journal Small Animal Practice* 37 (9): 423-427. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.1996.tb02441.x>
- Duhalde, J. 2019. Síndrome obstructivo respiratorio en braquicéfalos. Tesina de Médico Veterinario. Buenos Aires: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. 9 p.
- De la Cruz S, Quijano-Hernandez I, Del AngelCazara J, Martinez J, Victoria-Mora J, Barboza-Mireles M. 2015. Respuesta del Tumor Venéreo Transmisible Canino a presentaciones de vincristina patente y genérica. *Rev. investig.vet.Perú.* vol 26, no 4. <http://dx.doi.org/10.15381/rivep.v26i4.11212>
- Evans H, de Lahunta A. 2013. Miller's anatomy of the dog. En: Evans H, editor. *The respiratory system.* 4th ed. Philadelphia: Saunders/Elsevier.
- Getty R, Sisson S, Grossman D. 2002. *Anatomía de los Animales Domésticos.* 5 ed. EUA: Masson, S.A. pp. 1612-1619.
- Ginn J, Kumar M, McKiernan B, Powers B. Nasopharyngeal turbinates in brachycephalic dogs and cats. 2008. *J Am Anim Hosp Assoc.* 44(5):243-249. <https://doi.org/10.5326/0440243>
- Grandez R, Miguel del Priego C, Yi P, Torres L. 2011. Tumor venéreo transmisible canino extragenital: estudio retrospectivo de 11 casos. *Rev Inv Vet Perú*; 22 (4): 342-350.

- Harcourt-Brown, N. 2006 a. Rhinoscopy in the dog 1. Anatomy and techniques. In practice: 28: 462-469. <https://doi.org/10.1136/inpract.28.4.170>
- Harcourt-Brown, N. 2006 b. Rhinoscopy in the dog 2. Conditions associated with chronic nasal discharge. In practice: 28: 238-246. <https://doi.org/10.1136/inpract.28.5.238>
- Hayes H, Wilson G, Fraumeni J. 1982. Carcinoma of the nasal cavity and paranasal sinuses in dogs: Descriptive Epidemiology. Cornell Vet, 72: 168-172.
- Henry C, Brewer W, Tyler J, Brawner W, Henderson R, Hankes G, Royer N. 1998. Survival in Dogs with Nasal Adenocarcinoma: 64 Cases (1981-1995). J Vet Intern Med 12 (6):436-439. <https://doi.org/10.1111/j.1939-1676.1998.tb02147.x>
- Johnson L, Drazenovich T, Herrera M, Wisner E. 2006. Results of rhinoscopy alone or in conjunction with sinuscopy in dogs with aspergillosis: 46 cases (2001–2004). JAVMA Small Animals: 228: 738-742. <https://doi.org/10.2460/javma.228.5.738>
- Johnson E, Wisner E. 2007. Advances in Respiratory Imaging. Vet Clin Small Anim: 37: 879–900. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2013.08.002>
- Kirberger R, Steenkamp G, Spotswood T, Boy S, Miller D, Van Zyl M. 2006. Stenotic Nasopharyngeal Dysgenesis in the Dachshund: Seven Cases (2002–2004). Journal of the American Animal Hospital Association, 42(4), 290–297. <https://doi.org/10.5326/0420290>
- König HE, Liebich HG. 2008. Anatomía de los animales domésticos. Panamericana editorial. Aparato respiratorio. 2^{da} ed. España. 81-87 p.
- Kortegaard, H. E., Eriksen, T. & Baelum, V. (2008) Periodontal disease in research beagle dogs – an epidemiological study. Journal of Small Animal Practice 49, 610-616. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2008.00609.x>

- Kyllar M, Witter K. 2005. Prevalence of dental disorders in pet dogs. *Veterinární Medicína* 50, 496-505. <https://doi.org/10.17221/5654-VETMED>
- Lana S, Withrow S. 2007. Small Animal Clinical Oncology. In: Turek M, Lana S (eds) Tumors of the respiratory system-nasal tumors. 4^a ed. United States.p 525-536
- Lhermette P, Sobel D. 2008. BSAVA Manual of canine and feline endoscopy and endosurgery. British Small Animal Veterinary Association: 109-130.
- Lobetti R. 2009. A retrospective study of chronic nasal disease in 75 dogs. *Afr.vet.Ver*: 80: 224-228. <https://doi.org/10.4102/jsava.v80i4.212>
- Melendez M. 2021. Síndrome obstructivo respiratorio braquicéfalo. Tesis de Medico Veterinario. Antioquia: Corporación Universitaria Lasallista. 18 p.
- Meler E, Dunn M, Lecuyer M. 2008. A retrospective study of canine persistent nasal disease: 80 cases (1998–2003). *Can Vet J*: 49: 71-76.
- Mendoza N, Chavera A, Falcón N, Perales R. 2010. Frecuencia del tumor venéreo transmisible en caninos: casuística del laboratorio de patología veterinaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Periodo 1998-2004). *Rev Inv Vet Perú*; 21 (1): 42-47. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rivep/v21n1/a06v21n1.pdf>
- Miles M, Dhaliwal R, Moore M, Reed A. 2008. Association of magnetic resonance imaging findings and histologic diagnosis in dogs with nasal disease: 78 cases (2001–2004). *JAVMA Small Animals/ Exotic*: 232: 1844-1849. <https://doi.org/10.2460/javma.232.12.1844>
- Nelson R, Couto G. 2020. Medicina Interna de pequeños animales. 6^a ed. Grupo Asis Biomedica SL. España.

- Ogilvie G, LaRue S. 1992. Canine and Feline nasal and paranasal sinus tumors. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* 22, 1133-1144. [https://doi.org/10.1016/S0195-5616\(92\)50305-9](https://doi.org/10.1016/S0195-5616(92)50305-9)
- O'Neill D, Church D, McGreevy P, Thomson P, Brodbelt D. 2014. Prevalence of disorders recorded in dogs attending primary-care veterinary practices in England. *PLoS One* 9, 1-16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0090501>
- O'Neil D, Mitchell C, Humphrey J, Church D, Brodbelt D, Pegram C. 2021. Epidemiology of periodontal disease in dogs in the UK primary-care veterinary setting. *Journal of Small Animal Practice*. 62(12): 1051–1061. <https://doi.org/10.1111/jsap.13405>
- Packer R, Tivers M. 2015. Strategies for the management and prevention of conformation-related respiratory disorders in brachycephalic dogs. *Veterinary Medicine: Research and Reports* 6: 219-232. <https://doi.org/10.2147/VMRR.S60475>
- Papazoglou L, Koutinas F, Plevraki G, Tontis D. 2001. Primary intranasal transmissible venereal tumour in the dog: A retrospective study of six spontaneous cases. *J Vet Med A* 48: 391-400.
- Patnaik A. 1989. Canine sinonasal neoplasms: clinicopathological study of 285 cases, *J Am Anim Hosp Assoc* 25:103-114. <https://doi.org/10.1590/1678-5150-pvb-6638>
- Pietra M, Spinella G, Pasquali F, Romagnoli N, Bettini G, Spadari A. 2009. Clinical findings, rhinoscopy and histological evaluation of 54 dogs with chronic nasal disease. *Journal of Veterinary Science* 11 (3), 249-255. <https://doi.org/10.4142/jvs.2010.11.3.249>

- Portugal J. 2024. Caracterización de caninos y felinos hospitalizados en un centro veterinario del distrito de Miraflores - Lima durante el periodo 2023. Tesis de Medico Veterinario Zootecnista. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Pownder S, Rose M, Crawford J. 2006. Radiographic Techniques of the Nasal Cavity and Sinuses. *Clinical Techniques in Small Animal Practice* 21: 46-54. <https://doi.org/10.1053/j.ctsap.2005.12.009>
- Rojas P, León D, Falcón N. 2019. Características de los perros y gatos bajo control reproductivo quirúrgico registrados en la Municipalidad de Los Olivos, Lima, Perú. Periodo 2015-2016. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*.
- Reif J, Cohen D. 1971. The Environmental Distribution of Canine Respiratory Tract Neoplasms. *Archives of Environmental Health: An International Journal*. 22 (1):136-140. <https://doi.org/10.1080/00039896.1971.10665823>
- Reif J, Bruns C, Lower K. 1998. Cancer of the Nasal Cavity and Paranasal Sinuses and Exposure to Environmental Tobacco Smoke in Pet Dogs. *American Journal of Epidemiology*. 147(5):488-92. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a009475>
- Ricaldi G, Hennig M, Tondo L, Irigoyen L, Figuera R, Flores M, Kommers G. 2020. Sinonasal neoplasms in 49 dogs: clinical, macroscopic, and histopathological aspects. *Pesquisa Veterinaria Brasileira*: 40: 621-629. <https://doi.org/10.1590/1678-5150-PVB-6638>
- Rivera-Guirola E, Villacorto D, Arizandieta-Altán, C. 2018. Characterization of Canine Patients with Transmissible Veneral Tumor in Veterinary Hospital of San Carlos of Guatemala University of the Year 2016. *Global Journal of Medical Research*. Guatemala. 18(3).

- Saunders J, Clercx C, Snap F, Sullivan M, Duchateau L, Van Bree H, Dondeliger R. 2004. Radiographic, magnetic resonance imaging, SMALL ANIMALS computed tomographic, and rhinoscopic features of nasal aspergillosis in dogs. JAVMA Small Animals 11: 1703-1712. <https://doi.org/10.2460/javma.2004.225.1703>
- Salt K, Saito M, O'Flynn C, Allaway D. 2022. Stratification of Companion Animal Life Stages from Electronic Medical Record Diagnosis Data. J Gerontol A Biol Sci Med Sci.78: 579-586. <https://doi.org/10.1093/gerona/glac220>
- Sezer D, Altunatmaz K. 2018. Rhinoscopy in three dogs. Journal of Istanbul Veterinary Sciences, 2 (2), 53-56. <https://doi.org/10.30704/http-www-jivs-net.429334>
- Sisson S, Grossman J. 1974. Anatomía de los Animales Domésticos. 4 ed. Barcelona, España: Salvat.
- Steel R, Torrie J. 1980. Bioestadística: Principios y procedimientos. Bogotá, Colombia. McGraw-Hill.
- Tasker S, Knottenbelt C, Munro E, Stonehewer J, Simpson J, Mackin A. 1999. Aetiology and diagnosis of persistent nasal disease in the dog: a retrospective study of 42 cases. Journal of Small Animal Practice: 40: 473-478. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.1999.tb02998.x>
- Washabau R, Day, Willard, M, Hall E, Jergens A, Mansell J, Minami T, Bilzer T. 2010. Endoscopic, Biopsy, and Histopathologic Guidelines for the Evaluation of Gastrointestinal Inflammation in Companion Animals. J Vet Intern Med;24:10–26.

- Windsor R, Johnson L, Herrgesell E, Hilde E. 2004. Idiopathic lymphoplasmacytic rhinitis in dogs: 37 cases (1997–2002). JAVMA Small Animals: 224: 1952-1957. <https://doi.org/10.2460/javma.2004.224.1952>
- Windsor R, Johnson L. Canine chronic inflammatory rhinitis. 2006. Clin Tech Small Anim Pract. 21, 76-81. <https://doi.org/10.1053/j.ctsap.2005.12.014>
- Zegarra I, Cabrera C, Moore R. 2021. Tendencias y escenarios de la contaminación del aire por origen automotriz en Lima Metropolitana. Rev. Inst. Invest. Fac. Minas Metal. Cenc. Geog. vol 24 n° 47: 211 - 220. <https://doi.org/10.15381/iigeo.v24i47.20640>
- Zerpa R, Rojas R. 2014. Frecuencia del tumor venéreo transmisible en perros de la Urbanización Mariscal Cáceres, San Juan de Lurigancho. Lima-Perú. Salud tecnol. vet. 2014;2: 93-98.

VII. Anexos

Anexo 1. Diagnóstico endoscópico y resultados de la evaluación histopatológica de pacientes con masa o neoformación encontradas en 59 caninos

Nro.	Diagnóstico endoscópico	Evaluación histopatológica	Nro.	Diagnóstico endoscópico	Evaluación histopatológica
1	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible	31	Masa de aspecto tumoral	Pólipo nasal
2	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible	32	Masa de aspecto tumoral	Rinitis supurativa
3	Masa de aspecto tumoral	Carcinoma de células escamosas	33	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible
4	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible	34	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible
5	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible	35	Masa de aspecto tumoral	Carcinoma de células escamosas
6	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible	36	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible
7	Masa de aspecto tumoral	Pólipo nasal	37	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible
8	Masa de aspecto tumoral	No fue realizado	38	Masa de aspecto tumoral	No fue realizado
9	Masa de aspecto tumoral	Adenocarcinoma	39	Masa de aspecto tumoral	Rinitis eosinofílica
10	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible	40	Masa de aspecto tumoral	No fue realizado
11	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible	41	Masa de aspecto tumoral	No fue realizado
12	Masa de aspecto tumoral	Linfoma nasal	42	Masa de aspecto tumoral	Adenocarcinoma
13	Masa de aspecto tumoral	No fue realizado	43	Masa de aspecto tumoral	No fue realizado
14	Masa de aspecto tumoral	No fue realizado	44	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible
15	Masa de aspecto tumoral	Granuloma eosinofílico	45	Masa de aspecto tumoral	No fue realizado
16	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible	46	Masa de aspecto tumoral	Adenocarcinoma
17	Masa de aspecto tumoral	Carcinoma de células escamosas	47	Masa de aspecto tumoral	No fue realizado
18	Masa de aspecto tumoral	Adenocarcinoma	48	Masa de aspecto tumoral	Rinitis linfoplasmocítica
19	Masa de aspecto tumoral	Rinitis linfoplasmocítica	49	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible
20	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible	50	Masa de aspecto tumoral	Carcinoma de células escamosas
21	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible	51	Masa de aspecto tumoral	Adenocarcinoma
22	Masa de aspecto tumoral	Adenocarcinoma	52	Masa de aspecto tumoral	No fue realizado
23	Masa de aspecto tumoral	Carcinoma de células escamosas	53	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible
24	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible	54	Masa de aspecto tumoral	No fue realizado
25	Masa de aspecto tumoral	No fue realizado	55	Masa de aspecto tumoral	No fue realizado
26	Masa de aspecto tumoral	Carcinoma de células escamosas	56	Masa de aspecto tumoral	No fue realizado
27	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible	57	Deformación de la trufa	Carcinoma de células escamosas
28	Masa de aspecto tumoral	Adenocarcinoma	58	Deformación de la trufa	No realizaron
29	Masa de aspecto tumoral	Hamartoma	59	Severa rinitis deformante	Carcinoma de células escamosas
30	Masa de aspecto tumoral	Tumor venéreo transmisible		(sospecha de malignidad)	

Anexo 2. Diagnóstico endoscópico y evaluación histopatológica de pacientes con rinitis encontradas en 21 caninos

Nro.	Diagnóstico endoscópico	Evaluación histopatológica
1	Rinitis atrófica	No fue realizado
2	Rinitis	Rinitis linfoplasmocítica
3	Rinitis	Adenocarcinoma
4	Rinitis	No fue realizado
5	Rinitis	No fue realizado
6	Rinitis	No fue realizado
7	Rinitis	Pólipo nasal
8	Rinitis (presencia de ácaros Pneumonyssoides caninum)	Rinitis linfoplasmocítica
9	Rinitis atrófica	Linfoma
10	Rinitis	No fue realizado
11	Rinitis atrófica	No fue realizado
12	Rinitis	No fue realizado
13	Rinitis	Rinitis linfoplasmocítica
14	Rinitis	Rinitis linfoplasmocítica
15	Rinitis (presencia de ácaros Pneumonyssoides caninum)	No fue realizado
16	Rinitis	No fue realizado
17	Rinitis	No fue realizado
18	Rinitis	Rinitis linfoplasmocítica
19	Rinitis atrófica	Rinitis linfoplasmocítica
20	Rinitis atrófica	Atrofia del cornete etmoidal
21	Rinitis	Rinitis linfoplasmocítica