

## OTITIS EXTERNA CANINA APROXIMACIÓN AL DIAGNÓSTICO

### CANINE EXTERNAL OTITIS APPROACH TO THE DIAGNOSIS

**Dragonetti A.M. \*, Broglia G.\*\***

\* Clínica de Pequeños Animales

\*\* Hospital Escuela

Facultad de Ciencias Veterinarias

Universidad Nacional de La Plata

*adragon@fcv.unlp.edu.ar*

*gbrogia@fcv.unlp.edu.ar*

**Resumen** *La presentación del presente trabajo tiene como objetivo una revisión y planificación diagnóstica de la otitis externa canina. De etiología variada y con diferentes formas de presentación, exigen, en la práctica diaria, una permanente actualización y búsqueda de recursos terapéuticos a fin de aliviar y/o curar a los pacientes.-*

**Abstract** *The presentation of the present work has as objective to make a revision on the physiopathology and planning diagnoses of the canine external otitis in, the whose consequences, varied etiologies, and presentation forms demand, actually daily one, a permanent update and knowledge of the techniques you diagnosis more suitable and modern than they allow us to define the problem clearly, for soon from a correct use of the therapeutic resources, to manage to alleviate and or to cure to the patients.*

**Palabras clave** Canino- Oído-Inflamación

**Key Words** Canine - Ear - Inflammation

## INTRODUCCIÓN

La otitis canina representa un desafío al cual nos enfrentamos a diario los que practicamos la clínica de pequeños animales, dado la multiplicidad de causas y factores que propician su aparición indiscutiblemente debemos estar muy atentos durante el examen físico el cual debe responder a los principios generales de toda evaluación y solicitar los métodos complementarios orientados hacia las diferentes etiologías que dan inicio a la enfermedad ótica.

La otitis externa (OE) se define como la inflamación de la piel del conducto auditivo externo, pudiendo presentarse en un 5 a 20% de los pacientes caninos. El 50% de los casos son crónicos y la membrana timpánica puede encontrarse lesionada posibilitando la extensión de la infección dentro del oído medio (3).

En ocasiones, también está involucrado el pabellón auricular. Desafortunadamente muchos casos de OE no se resuelven y cada vez se hacen más refractarios a los tratamientos pudiendo transformarse en una otitis crónica, enfermedad complicada, provocada muchas veces por una etiología multifactorial en cuyo caso se hace imprescindible realizar una evaluación metódica y completa del paciente que derivará en la implementación de medidas terapéuticas específicas y seguras.

## PREVALENCIA Y GRUPO DE RIESGO

Tanto la raza como la edad tienen poca incidencia en la enfermedad, aunque la edad de presentación más frecuente es entre los 5 y 8 años y respecto a las razas el Ovejero Alemán es uno de los más afectados.

Por causas anatómicas, estrechez del conducto auditivo externo (CAE), orejas péndulas y mucho pelo a la entrada del conducto la presentación en Cocker, Caniches y Pekineses son frecuentes. Los perros de caza, Pointer, Bracco, Terriers, también están predispuestos a la enfermedad sobre todo los que rescatan las presas en el agua al mantener mojado el CAE o bien por que están predispuestos a la presencia de cuerpos extraños.

Esta población padece con más frecuencia enfermedades por hipersensibilidad y trastornos de la queratinización por lo tanto la alta incidencia de enfermedades auriculares puede estar reflejando la prevalencia de enfermedades generalizadas de la piel que padece este grupo etario. No parece existir predilección de sexo para esta enfermedad (1).

## ESTRUCTURA DEL OÍDO EXTERNO

Un breve repaso de la anatomía del oído nos permitirá realizar facilitar el examen físico y de esta forma optimizar el diagnóstico.

Los componentes anatómicos básicos del oído canino son:

Aurícula o pabellón auricular

Conducto auditivo o meato auditivo externo

Membrana timpánica

El oído externo (OE) está formado por tres cartílagos clásicos: auricular, anular y escutiforme.

- El cartílago auricular es una lámina delgada y fácilmente plegable en su extremidad distal y más gruesa y menos plegable en su extremo proximal, donde presenta la base muy convexa terminándose en una especie de tubo espiralado.

- El cartílago anular es una lámina triangular enrollada sobre ella misma, constituyendo un tubo largo y estrecho que penetra en el interior de la base del cartílago auricular, por un lado, y se fija por el otro extremo sobre el tubo óseo.

- El cartílago escutiforme es cuadrado descansando en posición medial respecto al cartílago auricular dentro de los músculos auriculares que se insertan en la cabeza

Los cartílagos anular y auricular forman el conducto auditivo externo y el cartílago auricular se expande para formar el pabellón de la oreja. El pabellón de la oreja cumple con la función de localizar y recoger las ondas de sonido y transmitir las a la membrana timpánica sin embargo también tiene una función mímica y en menor medida de defensa. La oreja se mueve por la acción de tres grupos de músculos (rostral, ventral y caudal), inervados por ramas del nervio facial. La inervación sensitiva del pabellón auricular y del CAE proviene de 4 nervios: trigémino, facial, vago y segundo cervical

La forma y el tamaño del OE presentan importantes variaciones entre las diferentes razas caninas, en especial el cartílago auricular dándole a las orejas distintas características.

El CAE canino tiene entre 2 y 10 cm de longitud y entre 5 y 10 mm de ancho según la edad, tamaño y raza del perro y finaliza en la parte proximal de la membrana timpánica. Posee una porción inicial vertical que se puede extender hasta 2,5 cm. Tiene una dirección ventral y ligeramente rostral antes de curvarse para formar un conducto horizontal más corto, que tiene dirección medial y forma la porción horizontal del CAE.

La porción vertical y la mayor parte de la horizontal son cartilaginosa, pero la porción más profunda es ósea.

El conducto auditivo (CA) está recubierto por piel, ligeramente modificada con respecto al tegumento que contiene glándulas sebáceas y ceruminosas, y folículos pilosos. Las ceruminosas son glándulas sudoríparas tubulares apócrinas modificadas. Las secreciones combinadas de las glándulas sebáceas y ceruminosas forman el cerumen conjuntamente con las células de descamación.

Éste cumple dos funciones protege al CAE al inmovilizar los objetos extraños y mantiene la membrana timpánica húmeda y flexible(4, 6).

## FISIOPATOLOGÍA

La inflamación dentro del CAE por cualquier etiología redundante en alteraciones del canal, en ocasiones haciéndose crónica, las glándulas se agrandan (hiperplasia) y producen un exceso de cerumen. Se produce un engrosamiento epidérmico y dérmico (fibrosis) los pliegues del canal engrosados reducen de manera efectiva el diámetro de aquel que llega a estenosarse por completo.

La calcificación del cartílago auricular es un evento terminal la inflamación crónica.

La otitis media a menudo proviene de la extensión de una otitis externa a través de una ruptura en la membrana timpánica. La otitis media primaria puede presentarse a partir de los pólipos o neoplasias dentro del oído medio o bien infecciones que llegan a través de la trompa de Eustaquio (7). Rara vez la causa es hematogena.

## CLASIFICACIÓN

Por tradición se han clasificado las OE como de naturaleza reactiva o infecciosa aunque esta tipificación no es adecuada para describir la etiopatogenia de la enfermedad por lo tanto es preferible clasificar los casos de OE basándose sobre los factores causales identificados, las alteraciones patológicas y a la infección bacteriana secundaria detectada.

Otra clasificación es de acuerdo a su evolución en agudas, subagudas y crónicas, siendo en estas últimas las más frecuentes las purulentas, las indurativas y las ulcerosas.

Muchos son los factores que contribuyen al desarrollo de OE.

Llamaremos primarios a aquellos específicos que inducen en forma directa a la OE; predisponentes a aquellos que colocan al paciente en riesgo de padecer la enfermedad y perpetuantes a aquellos que impiden la resolución del problema (1).

## ANAMNESIS

Debemos partir del principio que la anamnesis debe involucrar un detallado y completo interrogatorio de todos los sistemas y aparatos así como una historia biopatográfica de enfermedades pasadas, planes de vacunación, higiene y desparasitación.

Cada día adquiere mayor relevancia la información que se obtiene a través de la misma en especial cuando se trata de casos crónicos.

Los datos específicos deben cubrir un amplio espectro obteniendo información acerca de: hábitos de vida, evolución del proceso, lugar de inicio de las lesiones, exposición a climas extremos, contacto con otros animales, antecedentes de prurito, o enfermedades dermatológicas, desequilibrios metabólicos, trastornos por hipersensibilidad, tratamientos previos, antecedentes familiares, frecuencia de los baños, sustancias usadas en los mismos, caída del

pelo, frecuencia, duración y características de los ciclos estrales y de preñeces y pseudogestaciones (5).

El signo más común y temprano de OE es el prurito aural o las sacudidas de la cabeza. A medida que progresa la otitis se genera un exudado leve a marcado. Muchas veces es necesario definir si el prurito o la secreción fue el signo más primitivo. Cuando la causa primaria es una reacción de hipersensibilidad, el canal auricular parece normal o tiene eritema restringido al pabellón.

Los cuerpos extraños a menudo comienzan con prurito antes de la aparición de un exudado.

Las parasitosis a menudo se inician con prurito pero son más variables.

Los defectos de queratinización, alteraciones glandulares, virosis y enfermedades autoinmunes suelen cursar con secreciones ceruminosas o escamosas antes de que aparezca el prurito. El olor puede ser descubierto en el curso temprano de la afección. Muchos casos, anteriormente diagnosticados como oído de nadador, en realidad son perros atópicos.

## EXAMEN DEL CAE

La enfermedad ótica es una de las dolencias caninas observadas con mayor frecuencia en la práctica veterinaria. Entre el 15 y el 20% de los pacientes caninos tienen alguna clase de enfermedad ótica desde eritema leve hasta otitis media grave. Debemos observar la simetría de los pabellones, integridad de los mismos, su temperatura y estructura al igual que la presencia de costras de sangre o pus.

La piel normal del CA debe tener una coloración rosada con pequeños vasos sanguíneos superficiales visibles. La superficie debe ser brillante a causa de las pequeñas cantidades de cerumen que recubren el epitelio. Es común hallar pelos a la entrada del CAE.

El CA canino exhibe una curvatura suave de alrededor de 75 grados entre la porción vertical y la horizontal.

Si es necesario se tranquiliza el animal. El CAE se puede inspeccionar a simple vista o con lentes de magnificación ayudado con una linterna de punto o bien con el otoscopio.

Se debe efectuar una tracción suave del pabellón auricular en dirección ventral; en esta maniobra el CA se endereza porque el cartílago subyacente es normal y blando. El cono del otoscopio se debe hacer avanzar dentro de la porción horizontal a medida que se alinea el CA (2, 8).

## EXAMEN FÍSICO

Eritema, tumefacción, descamación, costras, alopecia, pelos quebrados, actitud cefálica esquiva y dolor a la palpación del cartílago auricular junto con los otohematomas y dermatitis húmeda son algunos de los signos más comunes.

La palpación del canal auditivo nos permite determinar el espesor, firmeza, y flexibilidad de los canales vertical

Tabla 1 Factores predisponentes

CONFORMACIÓN	Canales estenóticos Pelos en los canales Orejas péndulas Pabellones auriculares cóncavos pilosos
ANATOMIA DEL CAE	Labrador Retrievers Cocker Spaniels Ovejero Alemán Shar Pei Caniche Airedale Terrier
HUMEDAD EXCESIVA	Oído del nadador Climas de humedad elevada
DEFECTOS TERAPÉUTICOS	Traumatismos por hisopados Tópicos irritantes Infecciones por alteración de la microflora normal
OTOPATÍA OBSTRUCTIVA	Neoplasias Pólipos Atresia congénita Inflamación proliferativa Tumefacción extraluminal
ENFERMEDAD SISTÉMICA	Inmunosupresión/virus Debilidad Estados catabólicos negativos

y horizontal, así como la presencia de dolor. Los canales más gruesos, firmes y rígidos se asocian con cambios proliferativos y sugieren un pronóstico más reservado. Los canales calcificados rara vez se normalizan o se tratan con éxito mediante terapia médica. El dolor a la palpación de la articulación temporomandibular y región de la ampolla timpánica denota la presencia de otitis media.

El eritema de la zona cóncava del pabellón con una parte convexa normal, es muy sugestivo de atopía o con menor probabilidad de alergia alimentaria.

## EXAMEN CITOLÓGICO DE LOS EXUDADOS

La evaluación citológica de los exudados de los oídos (Tinción 15 – Laboratorio Biopur - Argentina) nos brinda información inmediata sobre la respuesta inflamatoria, presencia de ectoparásitos, levaduras y tipo de microorganismos presentes en el canal auditivo (cocos o bacilos) y si realizamos la tinción de Gram de la muestra diferenciaremos el tipo de bacteria si son Gram positivo o negativo (8).

## CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

Es el procedimiento indicado aunque eventualmente lo reservamos para los casos crónicos en los que se requiere la identificación del germen y evaluar su sensibilidad a los antibióticos por la sospecha de posibles resistencias y para cuando existe la sospecha de otitis media. En opinión de los autores sería una alternativa para utilizar en pacientes crónicos y no en todos los casos de otitis, en la mayoría de los cuales con la utilización de la citología y tinción de Gram los datos que se obtienen son suficientes para instaurar una terapéutica adecuada.

## EXAMEN OTOSCÓPICO

Se emplea para detectar cuerpos extraños, determinar si hay otitis media y valorar que tipo de lesiones, exudados y cambios patológicos progresivos han ocurrido. También se debe determinar el grado de estenosis porque las alteraciones del tamaño luminal pueden contribuir a supervisar el tratamiento. El tipo de secreción puede ser un indicio sobre los factores primarios o perpetuantes intervinientes.

Los detritos que parecen granos de café secos son típi-

Tabla 2. Causas primarias

CAUSAS  
PRIMARIAS

PARÁSITOS	Otodectes cynotis Demodicosis Sarna sarcóptica Sarna notoédrica Otobius megnini Eutrombicula aldreddugesi
MICROORGANISMOS	Dermatofitosis Sporothrix schenckii
HIPERSENSIBILIDADES	Atopía Alergia alimentaria Contacto Reacciones medicamentosas Dermatitis alérgica por picadura de pulgas
DESÓRDENES DE LA QUERATINIZACIÓN	Seborrea idiopática primaria Hipotiroidismo Desequilibrio de hormonas sexuales Producción anormal de cerumen Cuerpos extraños Pelos que impiden la aeración
ALTERACIONES GLANDULARES	Hiperplasia apócrina Hiper o hipoplasia sebácea Alteración del volumen secretorio Secreciones modificadas
ENFERMEDADES AUTOINMUNES	Lupus eritematoso Pénfigo foliáceo Pénfigo eritematoso
VIROSIS	Virus de moquillo canino

cos de otocariasis. La secreción marrón húmeda tiende a relacionarse con cocos y levaduras. Los exudados purulentos cremosos o amarillos son más comunes en las infecciones con gramnegativos, los detritos céreos grasientos, amarillos a pardos son típicos de la otitis ceruminosa a veces observada con la Malassezia. Las secreciones ceruminosas a menudo aparecen en los desórdenes alérgicos crónicos glandulares y de la queratinización (3).

En los últimos años se ha puesto a punto en nuestro país una técnica diagnóstica innovadora como lo es la otoendoscopia, que permite, fundamentalmente por la amplificación y nitidez de las imágenes que se logran, visualizar claramente las estructuras normales y los cambios patológicos del oído externo y fundamentalmente las alteraciones que se pueden producir a nivel de la membrana timpánica (2, 9, 10).

Respecto a la otitis media se puede diagnosticar mediante el otoscopio, observando la ruptura de la membrana timpánica o bien la convexidad de la misma y el cambio de coloración de rosa a morado. Generalmente la ruptura o perforación del tímpano es indicativo de otitis media

Si no contamos con un otoscopio podemos hacer uso

de la aguja de Spreull o un instrumento similar de punta roma. Si la membrana timpánica está rota oiremos un ruido que se produce al chocar el metal con la pared opuesta de la bulla. A través de la radiografía simple o contrastada evaluamos el contenido de la bulla timpánica que normalmente es radio lúcida, transformándose en radio densa por su contenido purulento. Además, en la otitis media las paredes de la bulla se encuentran engrosadas.

Para lograr el contraste se inyectaba en el CAE una solución aceitosa (lipiodol). Si la membrana timpánica se halla rota la imagen radiográfica muestra el pasaje de la sustancia opaca a la cavidad timpánica. Esta técnica se halla superada por el uso de otoendoscopia.

**TRATAMIENTO**

Aunque el tratamiento no se corresponde con el objetivo de este artículo, creemos que es oportuno comentar que consideramos que debería basarse en un método simple y lógico, que se podría resumir en los siguientes pasos:

1. Limpieza del/los oído/s con soluciones no ototóxicas y de ser posible bajo sedación o anestesia general según la gravedad del caso.

Tabla 3. Factores perpetuantes

**FACTORES  
PERPETUANTES**

**BACTERIAS**

Staphylococcus intermedius  
Proteus spp  
Pseudomonas spp  
Escherichia coli  
Klebsiella spp

**LEVADURAS**

Malassezia pachydermatis  
Cándida albicans  
Varios

**CAMBIOS  
PATOLÓGICOS  
PROGRESIVOS**

Hiperqueratosis  
Acantosis  
Pliegues epiteliales  
Edema  
Hipertrofia y/o hiperplasia de glándulas apócrinas  
Hidradenitis  
Fibrosis  
Calcificación

**OTITIS MEDIA**

Purulenta simple  
Caseosa/queratinosa  
Colesteatoma  
Proliferativa  
Osteomielitis destructiva

2. Tratamiento local con las soluciones tópicas adecuadas para cada caso, basándonos inicialmente en los resultados del examen clínico general, la otoscopia y el examen citológico de los exudados.

3. Tratamiento con antibióticos sistémicos y/o glucocorticoides orales en los casos que así lo requieran.

4. Tratamiento de las posibles complicaciones: estenosis del conducto auditivo externo y otitis media.

5. Cirugía, para disminuir el dolor y permitir un mejor drenaje del conducto auditivo externo.

**BIBLIOGRAFÍA**

1.- August JR. Otitis Externa En August JR. Enfermedades Del Oído. En Clinicas Veterinarias de Norteamérica Practica en pequeños animales Ed Intermédica Buenos Aires 1993 p 1 a 14

2.-Broglia GC y col. Otoendoscopia en caninos-Primera etapa. Publicado en los Resúmenes del 5º Congreso Nacional de AVEACA, Buenos Aires, Argentina.8, 9 y 10 de Julio de 2005.

3.-Broglia GC y col. Otoendoscopia en caninos – Segunda etapa. Publicado en los Resúmenes del 6º Congreso Nacional de AVEACA,

4.- Gotthelf LN. Examen del conducto auditivo externo En Gotthelf LN. Enfermedades Del Oído En Animales De Compañía Ed Intermédica Buenos Aires 2001 p 26 a 44

5.- Griffin CE. Otitis externa y media . En Griffin CE, Kwochka KW, Macdonald JM. Enfermedades Dermatológicas del Perro y el Gato Ed Intermédica Buenos Aires. 1994 p 289-310

6.- Kumar A, Margo RR. Anatomía del oído canino y felino. En Gotthelf LN. Enfermedades del oído en animales de compañía Ed Intermédica Buenos Aires 2001 p 2 a 23

7.- Rosser, EJ. Evaluación del paciente con otitis externa en August JR. Enfermedades del oído Clinicas Veterinarias de Norteamérica Práctica en pequeños animales Ed Intermédica Buenos Aires 1993 p 41 a 49

8.-Scott DW, Miller W, Griffin C. En Muller & Kirk. Dermatología en pequeños animales 6º Edición. Editorial Intermédica. Buenos Aires 2002. Cap.19 pág. 1251 a 1281

9.- Venker-Van Haagen, Gajentaan JE. Examen de las orejas en Rijnberk A. De vries HW. Anamnesis y exploración corporal de pequeños animales Ed Acribia Zaragoza España 1991 p 288 a 294

10.- Wermer AH .Otitis externa en Tilley LP, Francis WK, Smith (H) Mac Murray CMA. La consulta veterinaria en cinco minutos . Canina y felina. Ed Intermédica Buenos Aires 1998. p 938 a 943