

I. Durall Rivas

Profesor Titular Interino
de Patología Quirúrgica
Facultad Veterinaria

Correspondencia:
C/ Francisco Ingloft Artiles 12, A
35016 Las Palmas de Gran Canaria

Cirugía de cabeza, cuello
y garganta
Parte I

1

RESUMEN

Hemos dividido la cirugía de la cabeza, cuello y garganta en dos apartados (I yII) debido a su extensión. En la primera parte incluimos los mucocelos, hendidura del paladar, otitis externa y media, abordando la etiología, técnica quirúrgica y resultados.

PALABRAS CLAVE

(Parte I) Mucocelos; Hendidura del paladar; Otitis externa y media.

ABSTRACT

We divided the surgery of the head, neck and throat in two articles (I and II) due to the extension. In the first one we enclose mucocelos, cleft palate, external and media otitis, discussing the etiologu, surgical techniques and results.

KEY WORDS

(Part I) Mucocelos; Cleft palate; External and media otitis.

2



Figura 1. Mucocele sublingual, también llamado ránula.



Figura 2. Mucocele faríngeo y sublingual

MUCOCELES

Introducción

Se entiende por mucocele el acúmulo de saliva en el tejido subcutáneo y la consiguiente reacción del tejido⁽⁴⁾.

Aunque se piensa en una etiología traumática, estudios experimentales han fracasado en la inducción del mucocele. Así, se ha ligado y lacerado el conducto, se ha lesionado la glándula salivar, se ha inyectado el fluido del mucocele en perros sanos sin que ninguna de estas intervenciones haya conseguido desencadenar el proceso. Estos resultados sugieren que el mucocele sólo se produce en aquellos sujetos que muestran una "predisposición" y este hecho lo corrobora que dos razas, el pastor alemán y el caniche miniatura sean las más afectadas⁽⁴⁾.

Los mucocelos se asocian casi siempre a afecciones de las glándulas mandibular y sublingual. La parótida produce trayectos fistulosos y la ligadura de su conducto no desencadena la formación de un mucocele, sino la atrofia de la glándula. Las neoplasias afectan con más frecuencia a la parótida y cuando éstas afectan a la glándula mandibular pueden producirse mucocelos⁽²⁾.

El cuadro clínico depende de la posición del mucocele. El *cervical* empieza por una hinchazón dolorosa que, posteriormente, se reduce y que por lo general, pasa desapercibida para el propietario, que visita al veterinario cuando observa una hinchazón progresiva, blanda y no dolorosa. El *sublingual*, también denominado *ránula*, presenta saliva teñida con sangre, dificultad a la masticación y rechazo a comer. El *faríngeo*



Figura 3. Mucocele faríngeo y sublingual, en el mismo paciente.



Figura 4. Mucocelo faríngeo sin rínula.

presenta un abultamiento en esta zona y si es de grandes dimensiones obstruye las vías respiratorias altas, pudiendo causar la muerte por asfixia⁽¹⁾ (Fig. 1, 2, 3, 4).

El diagnóstico se basa en la anamnesis, cuadro clínico y paracentesis. En nuestra opinión, la salivografía en muy raras ocasiones es necesaria para establecer el diagnóstico. La técnica consiste en la inyección retrógrada a través del conducto salivar respectivo de un compuesto soluble yodado a razón de 0,25-0,50 ml/5 kg⁽⁴⁾. La paracentesis pone de manifiesto un líquido viscoso, amarillento o teñido de sangre que, en ocasiones, es difícil de diferenciar de los fluidos serosanguinolentos producidos por cuerpos extraños⁽¹⁾ (Fig. 5). La citología muestra un bajo contenido celular⁽⁴⁾.



Figura 5. Paracentesis de un mucocelo cervical. Obsérvese el aspecto serosanguinolento del líquido aspirado.

Una vez establecido el diagnóstico, debemos averiguar si es el lado derecho o el izquierdo el que está afectado, ya que en mucocelos de localización central, como los cervicales y a veces los faríngeos, es difícil de precisar. Hemos de colocar el perro en decúbito supino y examinar atentamente hacia qué lado se desplaza. En los faríngeos, si no se acompañan de rínula, podemos presionarlos mientras observamos si se produce una pequeña hinchazón en el área sublingual que nos ayude a localizar el lado afectado⁽²⁾.

Los mucocelos de zigomática pueden producir quistes localizados desde el techo de la cabeza hasta la zona ventral del ojo y en ocasiones, adyacentes a los molares superiores⁽³⁾.

Material y métodos

Hemos tratado un total de ocho casos, siendo cuatro de ellos pastores alemanes, dos caniches, un draathar y un teckel. El tipo de mucocelo, técnica quirúrgica y resultados pueden observarse en la tabla 1.

El tratamiento quirúrgico vamos a limitarlo a la extirpación de las glándulas mandibular y sublingual ya que nunca hemos observado mucocelos de parótida y en una sola ocasión hemos observado uno de zigomática que resolvimos drenándolo.

La técnica quirúrgica descrita por varios autores^(1, 2, 4) consiste tras el afeitado y preparación del campo quirúrgico y con el perro en decúbito lateral, en incidir la piel sobre la glándula mandibular que puede palparse por detrás de la mandíbula. Tras seccionar el músculo platys-

4

Tabla 1 Mucocelos

Pastor alemán	Macho	5 años	Mucocele sublingual y faríngeo	Resuelto sin complicaciones
Pastor alemán	Hembra	4 años	Mucocele sublingual y faríngeo	Resuelto sin complicaciones
Pastor alemán	Hembra	6 años	Mucocele sublingual	Resuelto sin complicaciones
Pastor alemán	Hembra	5 años	Mucocele zigomática	Resuelto sin complicaciones
Caniche	Macho	3 años	Mucocele subl. y cervical	Resuelto sin complicaciones
Caniche	Hembra	9 años	Mucocele cervical	Resuelto sin complicaciones
Draahtar	Macho	3 años	Mucocele faríngeo	Resuelto sin complicaciones
Teckel	Macho	6 años	Mucocele faríngeo	Resuelto sin complicaciones



Figura 6. La vena maxilar interna (dorsal) y la linguofacial (ventral), convergiendo en la yugular.

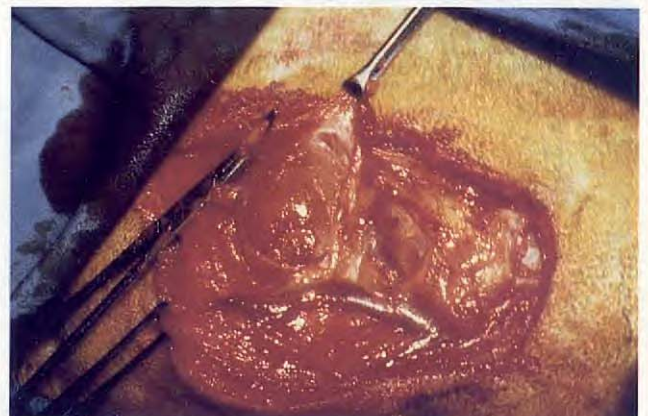


Figura 7. Apertura de la cápsula y exposición de la glándula mandibular.



Figura 8. Disección de la glándula mandibular y parte de la sublingual antes de proceder a su ligadura y resección.

ma identificamos las dos ramas de la yugular, la más dorsal es la vena maxilar interna y la ventral, la vena linguofacial (Fig. 6). Entre las venas mencionadas se encuentra la glándula mandibular, a la cual accedemos después de seccionar su cápsula, que identificamos por su color plateado. La glándula aparece como un tejido rosado y lobulado (Fig. 7). Procedemos a su disección en sentido craneal, observando su paso a través de los músculos masetero y digástrico, lugar donde procedemos a su ligadura y resección (Fig. 8 y 9). Si se requiere una mayor exposición, puede seccionarse el músculo digástrico teniendo en cuenta que hay que preservar el nervio lingual, que se encuentra en la zona dorsal de la glándula. A continuación, drenamos el mucocele por la parte ventral del cuello, por medio de un penrose (Fig. 10). El cierre quirúrgico de los planos operatorios lo realizamos de la forma habitual.



Figura 9. En esta foto se aprecia el mucocelo.



Figura 10. Colocación del penrose para el drenaje del mucocelo.

El postoperatorio consiste en la administración de antibióticos durante siete días y retirada del penrose a los cinco días y los puntos a los diez días.

Los mucocelos sublinguales no asociados a mucocelos de otro tipo los hemos tratado por marsupialización. El único mucocelo de zigomática que hemos tenido, lo resolvimos con un drenaje sin que presentara recidivas tras seis meses de evolución.

Discusión

El mucocelo es el proceso patológico que más comúnmente afecta a las glándulas salivares⁽¹⁾.

Con nuestra casuística contribuimos a reafirmar, que caniches y pastores alemanes son las razas más afectadas. Aunque la etiología es motivo de controversia, el hecho de presentarse con mayor frecuencia en las citadas razas, parece indicar una predisposición en las mismas⁽⁴⁾.

La glándula que con más frecuencia produce mucocelos es la sublingual y la saliva extravasada suele localizarse en el área intermandibular (mucocelo cervical) y en el tejido sublingual del suelo de la boca (ránula)⁽¹⁾. La resección de la glándula sublingual debe

realizarse junto con la mandibular, ya que ambas forman un complejo unitario.

La diferenciación de los mucocelos cervicales y faríngeos en ciertas ocasiones son difíciles de clasificar, ya que debido a sus dimensiones ocupan ambas áreas. Desde el punto de vista clínico carece de importancia, ya que el tratamiento es idéntico para ambos mucocelos. Sí tiene importancia la localización del lado afectado y en caso de no poder despejar las dudas con las pruebas correspondientes, podemos extirpar bilateralmente los complejos mandibular-sublingual sin consecuencias clínicas⁽²⁾.

Menos del 5% de casos presentan recidivas que se atribuyen a una resección incompleta de la glándula, resección equivocada o lesiones en la glándula sublingual opuesta⁽¹⁾. Este mismo autor recomienda la inyección de azul de metileno a través del conducto sublingual para favorecer la identificación del resto de la glándula, que deberá abordarse por vía oral entre el ramo vertical de la mandíbula y la lengua. En ninguno de nuestros casos se han presentado estas complicaciones por lo que no hemos tenido que recurrir a esta técnica.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Harvey, C. E.: *The salivary glands*, in Slatter, D. H. (Ed.): *Textbook of small animal surgery*, W. B. Saunders Co., 1985.
- 2 Lammerding, J. J.: Salivary gland, in Borjab, M. J.: *Current techniques in small animal surgery*, Lea and Febiger, Philadelphia, 1983.
- 3 Martin, Ch. L.; Kaswan, R. L., and Doran, C. C.: *Cystic lesions of the periorbital region*. *Comp. Cont. Educ. Pract. Vet.* **10**: 1022-1030, 1987.
- 4 Smith, R. M.: Surgery of the canine salivary system. *Comp. Cont. Educ. Pract. Vet.* **6**: 457-468, 1985.

6 HENDIDURA BILATERAL COMPLETA DEL PALADAR PRIMARIO Y SECUNDARIO

Introducción

Los defectos craneales al forámen incisivo se denominan del paladar primario y afectan al labio. Los caudales a dicho forámen son los del paladar secundario que, a su vez, se dividen en duro y blando⁽¹⁾.

Los perros de raza pura están más predispuestos a la enfermedad, especialmente los braquicéfalos y snauzers⁽³⁾. Una gran variedad de razas caninas y felinas se han visto afectadas esporádicamente por este proceso, cuya etiología se atribuye a una agresión intrauterina. En el shih tzu, pointer y bulldog, algunos estudios



Figura 11. Hendidura completa del paladar secundario.

evidencian el carácter hereditario del proceso en estas razas⁽²⁾.

Si el defecto es exclusivo del paladar primario, puede pasar inadvertido al no mostrar sintomatología. Sin embargo, en la hendidura del paladar secundario, el cachorro no puede succionar la leche, ya que existe una comunicación entre la cavidad oral y nasal que le impide hacer el vacío, por lo que muere de inanición y complicaciones asociadas como infecciones de la cavidad nasal, neumonías por aspiración, etc.⁽⁵⁾.

El primer requisito es contar con un propietario dispuesto a colaborar, ya que los cuidados que requerirá el cachorro son extremadamente importantes. Debemos instruirle en la forma de sonarlo hasta la edad de 6-8 semanas, momento oportuno para realizar la intervención⁽⁵⁾.

En cuanto a la cirugía, se deben respetar cinco requisitos para el éxito de la misma⁽²⁾:

1. Hacer el pedículo de recubrimiento mucho más grande que el tamaño del defecto.
2. Respetar el tejido conectivo y los vasos del pedículo para asegurar su viabilidad.
3. Los extremos epiteliales deben seccionarse, ya que una superficie epitelial intacta no epiteliza en el pedículo.
4. La línea de sutura no debe descansar sobre el defecto, sino sobre el tejido conectivo.
5. Suturar el tejido gentilmente con amplios puntos para minimizar la tensión e interferencia sanguínea sobre los extremos de la herida.

Material y métodos

Se presenta en nuestra consulta un perro boxer, hembra, de pocos días de edad, debido a que llora constantemente, está inquieto y han observado que expulsa leche por la nariz. La inspección nos pone de manifiesto la existencia de una hendidura bilateral completa del paladar primario y hendidura completa del paladar secundario. El propietario nos manifiesta su voluntad de hacer todo lo que esté de su mano, por lo que procedemos a instruirle en la forma de sonar al perro, frecuencia de tomas y manejo del mismo. A las cuatro semanas procedemos al destete alimentándolo con trozos de carne sin arroz para evitar al máximo el paso de ingesta a la cavidad nasal. Al cumplir las seis semanas, tuvimos que administrarle antibióticos por



Figura 12. Sección longitudinal de todo el borde de la hendidura.

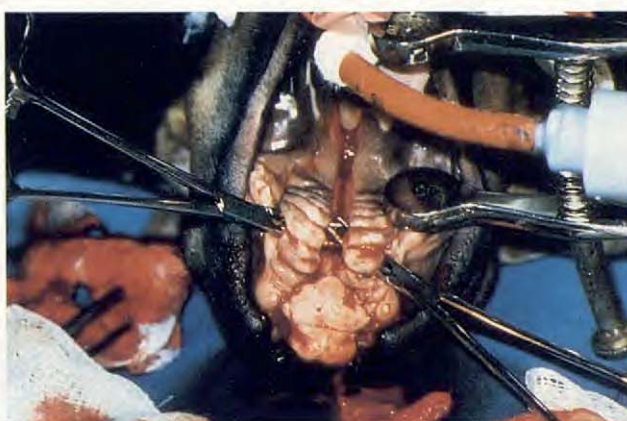


Figura 13. El pedículo está desprendido y movable, como lo demuestran las mosquitos introducidas entre pedículo y hueso.



Figura 14. Cierre completo de toda la hendidura del paladar secundario.



Figura 15. Paciente en decúbito prono, mostrando la hendidura bilateral del paladar primario.

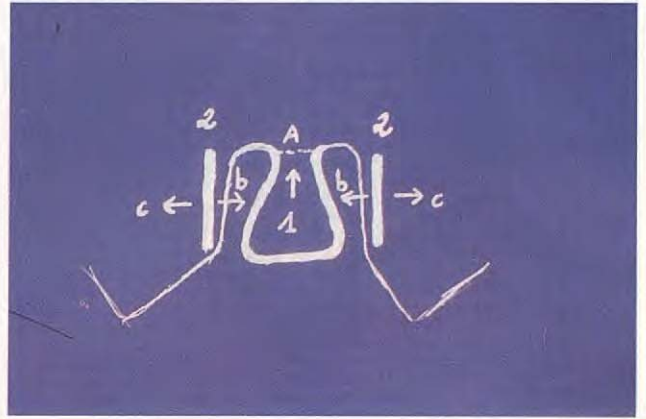
presentar infección en la cavidad nasal, única complicación durante este período.

La intervención quirúrgica la realizamos a las ocho semanas, premedicándolo con acepromacina y atropina inducción con tiopental sódico, intubación y mantenimiento con flutane. Con el perro en decúbito supino, el tubo endotraqueal fijado a la mandíbula y un abre bocas, irrigamos copiosamente la cavidad nasal con suero fisiológico antes de iniciar la intervención (Fig. 11). Seccionamos con bisturí convencional (no eléctrico) los bordes de la hendidura del paladar secundario en toda su longitud (Fig. 12). A continuación efectuamos una incisión junto a ambas arcadas molares del paladar duro y desde esta zona y la zona medial vamos desperiostizando el pedículo hasta conseguir

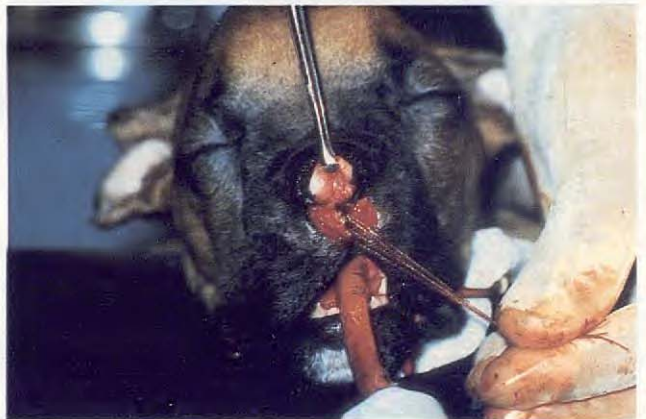
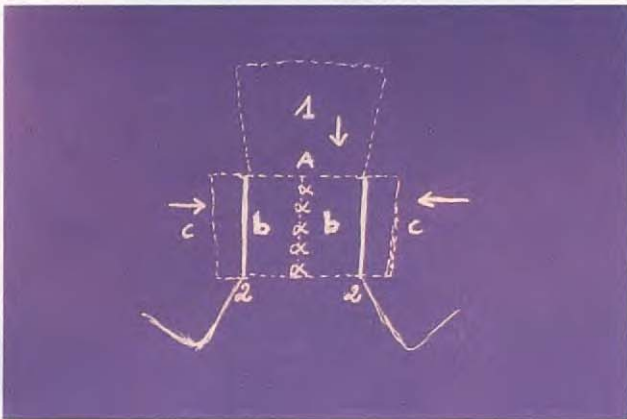
que sea movable (Fig. 13) y podemos desplazarlos medialmente, con objeto de cubrir el defecto. Saturamos ambos pedículos y la zona del paladar blando con puntos de seda discontinuos (Fig. 14).

A continuación procedimos a la intervención del paladar primario colocando al paciente en decúbito prono (Fig. 15). Hacemos dos incisiones en las zonas laterales de la hendidura (Figs. 16 y 17 (2)), abriéndolas como las hojas de un libro (Fig. 17 (b y c)). Practicamos una incisión ventrodorsal con una inclinación de unos 30 grados en sentido cráneo caudal y elevamos dorsalmente la parte central del filtro nasal (Fig. 17 (1)) que continúa sujeto en su aspecto dorsal (Fig. 17 (a)). A continuación suturamos las hojas "b" en la zona media (Fig. 18 y 19), devolvemos a su posición anatómica el

8



Figuras 16 y 17. Léase el texto para su comprensión.



Figuras 18 y 19. Sutura de las hojas mediales en la línea central.

filtro nasal (Fig. 18 (1)), al que suturamos las hojas "c" laterales (Fig. 20).

Practicamos una faringostomía con el fin de administrar los alimentos y proteger la cavidad oral. Prescribimos antibióticos parenterales durante diez días.

La evolución del paciente fue satisfactoria, aunque tuvimos que reponer el tubo de la faringostomía en tres ocasiones, ya que lo expulsaba por la boca. Finalmente, desistimos en nuestro intento y permitimos la ingestión por vía oral a la semana de la intervención.

Al mes, procedimos a la extracción de los puntos, presentando una dehiscencia de uno de los lados del paladar primario, que no se intervino de nuevo por rechazarlo el propietario, al representar únicamente un problema estético (Fig. 21).

Discusión

Las hendiduras del paladar primario y secundario obedecen a diversas causas, entre las que destacan las hereditarias, mecánicas, hormonales, nutricionales, etc.⁽⁵⁾.

El diagnóstico debe realizarse de forma precoz, ya que en caso contrario el cachorro muere de inanición, deshidratación y complicaciones asociadas como infecciones, neumonía por aspiración, etc.⁽⁴⁾.

Uno de los factores más importantes para el éxito de la intervención es la calidad del propietario. Debemos conseguir la supervivencia del cachorro hasta las ocho semanas de vida, lo cual requiere un manejo escrupuloso del paciente y paliar las complicaciones que se presenten.



Figura 20. Sutura de las bojas laterales al filtro nasal.

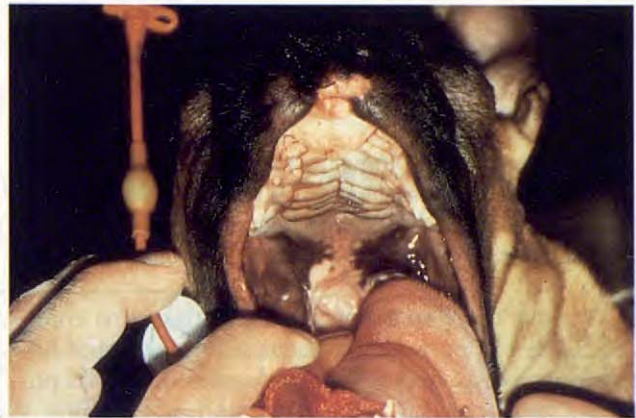


Figura 21. Aspecto del paladar secundario tras la extracción de los puntos.

Las técnicas quirúrgicas descritas en la reparación del paladar secundario van desde la apertura ventral con osteotomía de la sínfisis de la mandíbula⁽⁵⁾, al empleo de materiales acrílicos y metálicos que ocluyan el defecto⁽²⁾. Consideramos después de nuestra experiencia que, salvo en casos extremos, como la presentación de grandes defectos consecuencia de quemaduras eléctricas u otros insultos o traumatismos, carece de sentido la aplicación de técnicas complicadas, existiendo soluciones sencillas.

La dehiscencia de las suturas es probablemente la complicación quirúrgica más frecuente y se debe, ge-

neralmente, a una excesiva tensión en el lugar de la sutura⁽⁵⁾ o al empleo del bisturí eléctrico en los extremos de la incisión⁽²⁾.

El tipo de sutura también ha sido objeto de estudio con diferentes resultados. En unos, el ácido poliglicólico y el catgut han causado menor reacción que la seda, mientras que en otros trabajos las opiniones han sido contrarias. Algunos consideran que el acero inoxidable abrasa la lengua, evitando el lamido de las suturas, mientras otros han constatado que no se evita este fenómeno⁽²⁾.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Hammer, D. L., and Sacks, M.: The palate, in Bojrab, M. J.: *Current technique in small animal surgery*, Lea and Febiger, Philadelphia, 1979.
- 2 Harvey, C. E.: Palate defects in dogs and cats. *Comp. Cont. Educ. Pract. Vet.* **4**: 404-418, 1987.
- 3 Howard, D. R.: Repair and reconstruction of cleft palate and other oronasal fistulas, in Bojrab, M. J.: *Current techniques in small animal surgery*, Lea and Febiger, Philadelphia, 1983.
- 4 Nelson, A. N., and Wykes, P. M.: Upper respiratory system, in Slatter, D. H.: *Textbook of small animal surgery*, W. B. Saunders Co., 1985.
- 5 Sinibaldi, K. R.: Cleft palate, *Vet. Clin. North Am.* **2**: 245-257, 1979.

10 OTITIS

Introducción

La otitis es un problema muy frecuente en la práctica clínica que, en ocasiones, se convierte en un proceso frustrante para el clínico y propietario, al no encontrar un tratamiento curativo definitivo que evite las recidivas.

Hay que tener en cuenta, que la otitis es una enfermedad de etiología multifactorial, algunos de ellos primarios, predisponentes y perpetuantes. Entre los primeros destacan los parásitos, cuerpos extraños y enfermedades de hipersensibilidad, tales como las alergias inhalantes, alimentaria, de contacto, medicamentosa, picada de pulga, etc. También se incluyen en este grupo los desórdenes de la queratinización como la seborrea idiopática y enfermedades autoinmunes como el pemfigus foliaceus y eritematoso⁽¹⁾. Las endocrinopatías como el hipotiroidismo, tumor de Sertoli o desequilibrios ováricos tipo I, producen otitis bilaterales por alterar las secreciones de las glándulas ceruminosas y sebáceas y por ende, alterar el proceso normal de queratinización⁽¹²⁾.

Entre los factores predisponentes destacan la conformación del canal, variaciones climáticas, enfermedades obstructivas, etc. Finalmente, los factores que perpetúan el proceso son las bacterias y levaduras, destacando, que la otitis media bacteriana es una importante causa de otitis externa recidivante⁽¹⁾.

Las improntas nos revelan la presencia de cocos, bastones o levaduras. Los cultivos deben considerarse en casos refractarios o recidivantes, especialmente si detectamos bacterias gram-negativas. La levadura *malassezia canis* es el organismo más frecuentemente aislado del oído, generalmente asociado a bacterias. Esta levadura, sin embargo, se aísla en el 50% de oídos normales, considerándose un organismo habitual que en algunas ocasiones puede transformarse en patógeno⁽⁹⁾.

No queremos hacer una evaluación exhaustiva del paciente que padece una otitis externa, ni una revisión de la extensa farmacología que existe en el mercado. Sí queremos remarcar, que la limpieza es uno de los factores más importantes de la terapéutica y que el uso de bastoncitos de algodón con este fin, es un error⁽⁴⁾.

La limpieza se consigue con irrigaciones del oído, aconsejándose la utilización de suero fisiológico, ya



Figura 22. Tumor de glándulas ceruminosas que ocluye el conducto auditivo externo.

que si el tímpano está roto, ciertos antibióticos y soluciones antisépticas al alcanzar el oído medio e interno, producen reacciones inflamatorias, lesionando el aparato vestibular pudiendo provocar sordera. Los exudados, inflamación y edema, pueden alterar las propiedades terapéuticas de ciertos antibióticos, disminuyendo su efectividad y alterándose su absorción⁽¹⁵⁾.

Las técnicas quirúrgicas empleadas en la otitis externa son la resección lateral del canal vertical (Zepp), ablación del canal vertical y ablación total del conducto auditivo externo. En cuanto al oído medio, la miringotomía y la osteotomía de la bulla son las intervenciones más frecuentes.

Material y métodos

Otitis externa: ablación del canal vertical

La ablación del canal vertical la hemos practicado en el caso de tumores (Fig. 22) y en otitis externas en lugar de la simple resección lateral del conducto auditivo vertical. Sobre esta última técnica, la ablación del canal vertical ofrece las ventajas de extraer mayor porción de tejido enfermo, reducir los cuidados postoperatorios, previene la proliferación del canal vertical y la creación del orificio externo con el canal horizontal, es más preciso. Las desventajas son la caída del pabellón auditivo en las razas de oreja erecta y el mayor tiempo quirúrgico⁽²⁾.

La técnica quirúrgica ha sido descrita por Grono, 1985, entre otros autores y a quien tomamos como



Figura 23. Detalle al final de la intervención, en el que se aprecia la extirpación del canal vertical respetando el horizontal.



Figura 24. Detalle al final de la intervención, en el que se aprecia la extirpación del canal vertical respetando el horizontal.

referencia. Practicamos una incisión en forma de T, cuyo brazo dorsal es paralelo al tragus y cuyo brazo vertical se superpone al canal vertical. Por disección formamos dos pliegues con la piel y exponemos el canal cartilaginoso hasta el cartílago anular, retirando la parótida con un separador. Una vez diseccionado, seccionamos el canal cartilaginoso a nivel del cartílago anular y la incisión inicial de la T la extendemos a la zona cóncava de la concha del cartílago, englobando el antélix y su tubérculo, cuidando en no dañar los vasos que discurren en esta zona. El canal horizontal se sutura a la piel con puntos discontinuos y se procede al cierre del campo quirúrgico de la forma habitual (Figs. 22-25).



Figura 25. Detalle del oído a los tres meses de la intervención.

Sobre un total de 25 pacientes, 18 de los cuales se intervinieron bilateralmente, lo que hace un total de 43 oídos intervenidos, en dos de ellos se produjo el cierre del orificio externo por dejar una porción excesivamente pequeña del canal horizontal, que se vio sometida a tensión, produciéndose la dehiscencia de las suturas. Intentamos colocar un tubo de silastic con el fin de evitar su cierre y conseguir la epitelización. La intervención fue un fracaso, ya que ambos perros, al sacudir la cabeza, lo expulsaron a pesar de haberlo cosido interiormente en el canal horizontal. Ambos perros eran pastores alemanes, que desarrollaron abscesos intermitentemente y debieron intervenir de nuevo, extirpando la totalidad del conducto horizontal para su resolución.

12



Figura 26. Otitis proliferativa con total obstrucción de la luz del canal auditivo



Figura 27. Se observa el canal vertical, que está totalmente independizado, así como parte del canal horizontal.



Figura 28. El cartilago horizontal se ha seccionado a nivel del meato auditivo y se ha raspado para eliminar la capa epitelial.

De los 41 oídos restantes, en 10 de ellos persistieron los síntomas de otitis externa, debiendo combinarse tratamientos tópicos y sistémicos intermitentemente. La causa más frecuente de estos fracasos es la existencia de una otitis media, enfermedades refractarias del canal horizontal, mala selección del paciente por tener una causa subyacente que no se ha detectado y finalmente, mala técnica quirúrgica⁽²⁾.

Otitis externa: ablación total del conducto auditivo externo

La ablación de la porción vertical y horizontal del conducto auditivo externo, es un procedimiento radical que debe ser empleado cuando la resección parcial de la porción vertical ha fracasado como

tratamiento de otitis crónicas externas, en el tratamiento de tumores de canal externo y en otitis proliferativas⁽¹³⁾. Este mismo autor desaconseja esta técnica si se detecta otitis media, ya que se impide el drenaje al exterior. Hobson (1988) sin embargo, aconseja en presencia de otitis media y otitis externa, practicar la ablación total, acompañada de una osteotomía lateral de la bulla, ya que de no hacerlo, muchos pacientes desarrollan trayectos fistulosos al cabo de varios meses de la intervención.

La técnica quirúrgica es semejante a la descrita para la ablación del canal vertical, con la excepción que todo el cartilago horizontal debe extraerse y seccionarse a nivel del meato auditivo externo del hueso petroso temporal y el cartilago anular del canal horizontal (Figs. 26-35). El nervio facial sale del forámen stilomastoideo caudal al meato auditivo y ventralmente, al canal horizontal⁽⁵⁾. La capa epitelial del meato acústico debe eliminarse por raspado y examinar la integridad de la membrana timpánica⁽¹³⁾. La presencia de una otitis media precisa de una osteotomía lateral de la bulla, que podemos realizarla retirando con un periostotomo los tejidos blandos del aspecto ventrolateral, sin olvidar que el nervio facial, hipogloso y la arteria carótida se encuentran en este campo quirúrgico. Con una gubia agrandamos el orificio practicado en la bulla con un clavo de Steinnman, limpiamos el interior de la bulla colocando un penrose y cerramos los planos quirúrgicos de la forma habitual⁽⁸⁾.

Nosotros hemos practicado la ablación completa en un total de 7 pacientes, en 3 de ellos bilateralmente. No



Figura 29. Aspecto exterior del oído, tras la intervención.



Figura 30. Otitis crónica con osificación de los cartilagos en un cocker con seborrea idiopática. Ablación total del conducto auditivo.



Figura 31. El cono vertical ha sido extirpado de la parte cóncava de la oreja, incluyendo al antélix.

hemos practicado cocomitantemente la osteotomía ventrolateral de la bulla en ninguno de ellos. Los resultados se recogen en la tabla 2.

Otitis media: osteotomía de la bulla

El oído medio está compuesto por la membrana, cavidad y nervio timpánico, el tubo y los tres huesecitos auditivos⁽¹⁴⁾.

La infección bacteriana es la causa más común de las otitis medias y éstas se propagan a través de la membrana timpánica, de la nasofaringe a través del tubo auditivo o por difusión hematogena⁽¹¹⁾.

Los síntomas clínicos presentan exudado en el oído externo, se rascan y frotan el oído, sacuden la cabeza y

tienen dolor. Ocasionalmente, debido al dolor y no a una disfunción del aparato vestibular, pueden ladear la cabeza hacia el lado afectado (Fig. 36). También pueden presentar parálisis facial (Fig. 37) o síndrome de Horner (Fig. 38), ya que el facial y nervios simpáticos se localizan muy cerca del oído medio. La parálisis facial se manifiesta por caída e incapacidad de mover la oreja y el labio, cae la saliva y hay ausencia o disminución del reflejo palpebral. El síndrome de Horner cursa con ptosis, miosis, enoftalmos y protusión del tercer párpado⁽¹⁴⁾.

Antes de proceder al examen de la membrana timpánica, debemos realizar un lavado con suero fisiológico si existe una otitis externa. Debemos evaluar su transparencia, brillo, color y tensión. La opacidad, pérdida de

14



Figura 32. Diseción del conducto vertical, protegiendo la parótida con un separador.

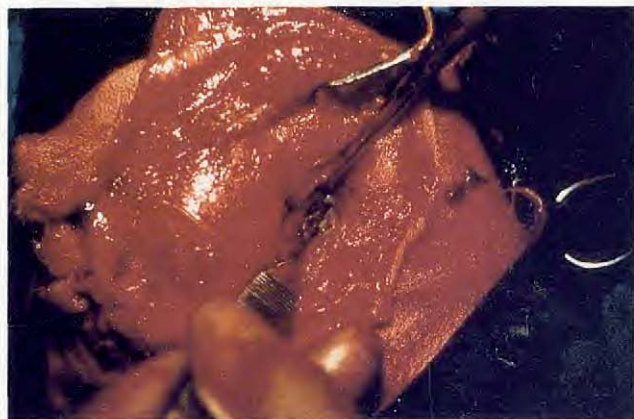


Figura 33. Tras la resección del canal vertical y horizontal, el tejido epitelial que queda en el meato auditivo del hueso petroso temporal, debe eliminarse por raspado.



Figuras 34 y 35. Resultados al final de la intervención y a los tres meses. Se observa una pequeña zona de dermatitis seborréica.

brillo, enrojecimiento, opacidad con áreas blancas, abultamiento o retracción, indican alteraciones en el oído medio⁽¹¹⁾. Si el tímpano muestra alguna de estas alteraciones y está intacto, debemos realizar una miringotomía, que consiste en perforar con una lanceta o una aguja larga una pequeña zona caudalmente al malleus, es decir, en el cuadrante postero-inferior de la membrana. A continuación irrigamos con suero fisiológico, tras la toma de una muestra para cultivo, la cavidad del oído medio. Administramos antibióticos de 3 a 6 semanas, de acuerdo con los resultados del cultivo y en caso de no haberlos realizado, se sugiere utilizar cefalosporinas, trimetropinsulfa o cloranfenicol. Los aminoglucosidos y los corticosteroides no están indicados, estos últimos pueden emplearse inicialmente⁽¹⁴⁾.

Las radiografías de las bullas timpánicas es uno de los puntos del protocolo de diagnóstico. Con el perro bajo anestesia general, realizamos una toma lateral y otra con la boca abierta, preferiblemente sin el tubo endotraqueal. La presencia de cambios proliferativos, esclerosis y lisis de las bullas son las anomalías más frecuentemente observadas⁽¹¹⁾ (Fig. 39).

Las otitis medias pueden convertirse en otitis internas, en cuyo caso, el perro presenta síntomas de ladeo de cabeza hacia el lugar afectado, nistagmus, ataxia asimétrica, vueltas en círculo, caída e imposibilidad de deambular. Tras varios días la sintomatología mejora y el nistagmus puede llegar a desaparecer. También pueden presentarse vómitos los primeros días, debido a las conexiones vestibulares con el centro del vómito. El

Tabla 2 Otitis

Pastor alemán	Macho	6 años	Ablación canal vertical, cierre orificio, formación fistulas y abscesos	Resección conducto horizontal. Buenos resultados
Pastor alemán	Hembra	7 años	Ablación canal vertical, cierre orificio, formación fistulas y abscesos	Resección conducto horizontal. Buenos resultados
Basset hound	Macho	10 años	Otitis crónica recidivante unilateral	Resección conducto horizontal. Abscesos recidivantes
Seter irlandés	Macho	5 años	Otitis unilateral proliferativa	Ablación total conducto. Buenos resultados
Cocker spaniel	Hembra	7 años	Otitis bilateral proliferativa. Seborrea idiopática	Ablación total ambos conductos. Buenos resultados
Cocker spaniel	Hembra	4 años	Otitis bilateral crónica	Ablación total ambos conductos. Buenos resultados
Cocker americano	Macho	7 años	Seborrea idiopática. Osificación bilateral cartílagos	Ablación total ambos conductos. Parálisis facial temporal lado izquierdo y permanente lado derecho. Buenos resultados en cuanto a otitis.

Tabla 3 Otitis medias

Cocker spaniel	Hembra	5 años	Otitis crónica. Bullas normales	Miringotomía. Buenos resultados
Cocker spaniel	Hembra	8 años	Otitis crónica. Bullas normales	Miringotomía. Buenos resultados
Cocker spaniel	Macho	8 años	Cabeza ladeada, otitis externa. Bullas con esclerosis	Osteotomía ventral de la bulla. Mejora ladeo de la cabeza, pero persiste anomalía tras 1 año
Cocker spaniel	Macho	3 años	Cabeza ladeada, otitis externa. Bulla poco modificada	Osteotomía ventral bulla. Sacamos una espiga. Recupera posición normal de la cabeza
Pastor alemán	Macho	10 años	Cabeza ladeada. Síndrome de Horner, nistagmus, ataxia	Eutanasia
Yorkshire terrier	Macho	6 años	Otitis externa, dolor, vueltas en círculo. Esclerosis bulla	Osteotomía ventral bulla. Buena recuperación

examen neurológico nos diferenciará los desórdenes periféricos de los centrales del sistema vestibular⁽¹⁴⁾.

Material y métodos

Los casos clínicos y los resultados se recogen en la tabla 3. En los casos nº 1 y 2, hemos practicado una miringotomía, cuya técnica ya ha sido descrita, en dos

cockers que presentaban otitis crónica y que no muestran recidivas tras 2 y 4 meses de evolución respectivamente. No se realizaron cultivos y radiológicamente las bullas estaban normales.

Aunque la miringotomía combinada con antibióticos locales y sistémicos resuelve muchos casos, el drenaje sólo dura de 4 a 10 días, que es el tiempo que precisa la membrana timpánica para curar. Por

16



Figura 36. Otitis media, con inclinación de la cabeza hacia el lado afectado. El perro está bajo los efectos de un tranquilizante.

ello es mejor realizar una osteotomía ventral de la bulla⁽⁷⁾.

Muchos casos de otitis medias se acompañan de otitis externas, contribuyendo ambos procesos a perpetuarse mutuamente, por lo que deben tratarse concomitantemente⁽¹¹⁾. Puede realizarse una resección lateral del conducto auditivo, ablación del canal vertical o ablación de todo el conducto, junto con osteotomía lateral de la bulla. Estas mismas técnicas pueden realizarse abordando la bulla ventralmente. El único inconveniente es el cambio de posición del paciente y la necesidad de realizar dos aperturas⁽³⁾.

Nosotros, actualmente, practicamos la técnica descrita por Harvey (1985), que consiste en hacer una



Figura 37. Parálisis facial y ligera inclinación de la cabeza en un perro con otitis media. Obsérvese la caída del labio en la cara afectada.



Figura 38. Síndrome de Horner. Ptosis, miosis y protusión del tercer párpado. Cabeza inclinada hacia el lado afectado. Otitis media.

incisión medialmente a la glándula salivar mandibular y profundizar diseccionando la glándula y el músculo digástrico que retraemos lateralmente. Aparece el nervio hipogloso, que transcurre en la misma dirección que la arteria lingual, que es una rama de la carótida externa, la cual retraemos lateralmente. La bulla se encuentra en el triángulo formado por estas tres estructuras (Figura 40). Tras desperiostizar el hueso, perforamos la bulla con un clavo de Steinman, cuidando de no dañar su aspecto dorsal. Agrandamos el orificio con una gubia y tras irrigar la cavidad y tomar una muestra colocamos un penrose anudado junto a un pequeño orificio, que practicamos en el hueso. El drenaje lo retiramos a los 14 días, con un leve tirón que hace que se desprenda del catgut.

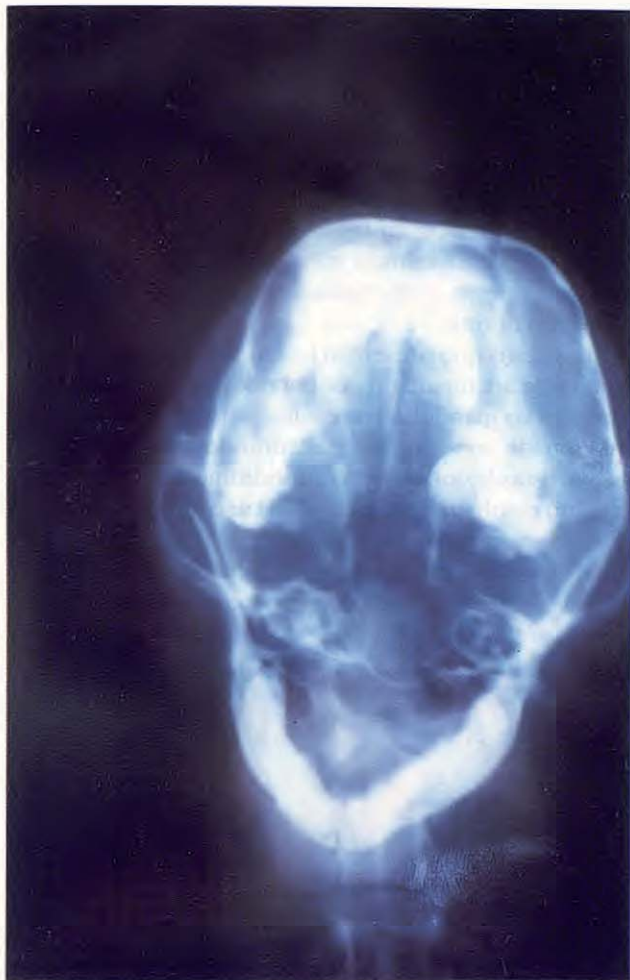


Figura 39. Radiografía de las bullas timpánicas con la boca abierta. Obsérvese los contornos irregulares de la bulla afectada.

Discusión

La otitis es un problema muy frecuente en la clínica, debiendo abordarlo como un problema de etiología multifactorial y cuyo diagnóstico requiere una exhaustiva historia clínica que nos puede descubrir la causa subyacente que la desencadena en aquellos procesos refractarios al tratamiento.

En muy raras ocasiones, la otitis puede ser la única manifestación clínica de una atopia, enfermedad sebórea, sarna demodéctica, desequilibrios ováricos, feminización por tumor de Sertoli, o alergias de contacto o alimentarias⁽¹²⁾.

Las otitis medias bacterianas constituyen una importante causa de otitis externas refractarias al tratamiento

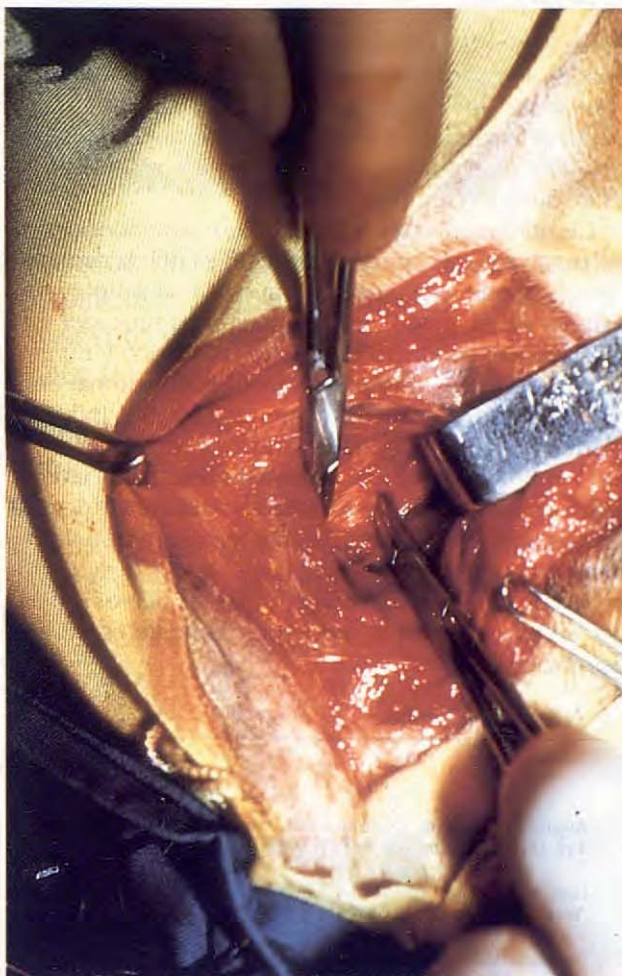


Figura 40. Detalle de la bulla abordada por vía ventral.

y recidivantes⁽¹⁾. La patología del oído medio, debemos sospecharla si la membrana timpánica está perforada, opaca, azul-rojo o abultada. Las perforaciones pueden aparecer como manchas oscuras en la membrana⁽¹⁴⁾.

La cirugía debe contemplarse como una parte del plan terapéutico y no como una panacea en los pacientes con otitis crónicas externas. Si existe una causa subyacente la cirugía no nos va a resolver el caso⁽²⁾. Debemos reconocer sin embargo, que la ablación del conducto vertical nos ha resuelto casos en que no hemos descubierto ninguna etiología y creemos que la ablación de todo el conducto es la única solución posible en otitis proliferativas con o sin calcificación de los cartílagos. Por otra parte, en el caso nº 7, en que

18 conocíamos la etiología, la medicación mejoraba el cuadro dermatológico asociado, pero la otitis requería soluciones quirúrgicas ante el avanzado proceso. La parálisis facial que se presentó en este caso, puede ser debida a la hinchazón postoperatoria que normalmente es de duración temporal⁽⁶⁾.

Las otitis medias requieren en algunas ocasiones una exhaustiva inspección del tímpano, ya que la sintomatología puede hacernos creer que es una simple otitis externa recidivante. Para ello, debemos proceder a la limpieza del conducto con suero fisiológico y no emplear soluciones antisépticas que puedan lesionar definitivamente el oído medio o interno. El etanol, iodados, clorhexidina, amonio cuaternario, cloruro de benzalconio y antibióticos tópicos como la polimixina B, cloranfenicol, neomicina o gentamicina son ejemplos de productos ototóxicos que no deben emplearse si el tímpano está perforado⁽¹⁰⁾. Si nos percatamos de la perforación de la membrana una vez que los hemos utilizado, debemos irrigar el oído copiosamente con suero fisiológico.

Practicando una miringotomía y lavado de la cavidad timpánica, los autores han conseguido la resolución de dos otitis medias. Sin embargo, también hay que reconocer que en un paciente con aparente otitis externa, tras practicar una limpieza, al día siguiente apareció con la cabeza ladeada, pensamos que quizá debido a un exceso de presión en la irrigación que perforó el tímpano y lesiono el oído medio. Este perro mejoró la sintomatología, pero nunca llegó a poner la cabeza en posición normal.

Los casos que presentan lesiones del nervio facial, al estar éste acompañado por nervios parasimpáticos que inervan las glándulas lagrimales, se produce una disminución de su secreción instaurándose una queratitis sicca. Estas lesiones, junto al síndrome de Horner, pueden no resolverse nunca. Así, el caso nº 3, los síntomas de cabeza ladeada mejoraron, pero no de forma definitiva. Estos déficits descritos, así como la ataxia moderada, pueden permanecer como secuelas de las otitis medias-internas⁽¹⁴⁾.

BIBLIOGRAFIA

- 1 August, J. R.: Otitis externa: a disease of multifactorial etiology. *Vet. Clin. North Am.*, 18; 4: 731-742, 1988.
- 2 Bradley, R. L.: Surgical management of otitis externa. *Vet. Clin. North Am.*, 18; 4: 813-820, 1988.
- 3 Boothe, H. W.: Surgical management of otitis media and otitis interna. *Vet. Clin. North Am.*, 18; 4: 901-912, 1988.
- 4 Chester, D. K.: Medical management of otitis externa. *Vet. Clin. North Am.*, 18; 4: 799-812, 1988.
- 5 Dallman, D. L., and Bojrab, M. J.: Surgical management of otitis, in Bojrab, M. J. (ed.): *Current techniques in small animal surgery*, Philadelphia, Lea and Febiger, 1983.
- 6 Grono, L. R.: The external ear canal, in Slatter, D. H. (ed.): *Textbook of small animal surgery*, W. B. Saunders Co., 1985.
- 7 Harvey, C. E.: Diseases of the middle ear, in Slatter, D. H. (ed.): *Textbook of small animal surgery*, W. B. Saunders Co., 1985.
- 8 Hobson, H. P.: Surgical management of advanced ear disease. *Vet. Clin. North Am.*, 18; 4: 821-844, 1988.
- 9 Kowalski, J. J.: The microbial environment of the ear canal in health and disease. *Vet. Clin. North Am.*, 18; 4: 743-754, 1988.
- 10 Mansfield, P. D.: Preventive ear care for dogs and cats. *Vet. Clin. North Am.*, 18; 4: 845-858, 1988.
- 11 Neer, T. M.: Otitis media. *Comp. Cont. Ed. Prac. Vet.*, 5: 410-418, 1982.
- 12 Roth, L.: Pathologic changes in otitis externa. *Vet. Clin. North Am.*, 18; 4: 755-764, 1988.
- 13 Schwartz, A.: Ablation of the external ear canal, in Bojrab, M. J. (ed.): *Current techniques in small animal surgery*, Lea and Febiger, 102-104, 1983.
- 14 Shell, L. G.: Otitis media and otitis interna: Etiology, diagnosis and medical management. *Vet. Clin. North Am.*, 18; 4: 855-900, 1988.
- 15 Wilcke, J. R.: Otopharmacology. *Vet. Clin. North Am.*, 18; 4: 783-798, 1988.