

Otitis en pequeños animales

Revisión de 16 casos

Bimonte, D.; Zipitria, R*.

INTRODUCCION

El presente trabajo tiene como objetivo brindar nuestra experiencia en el tratamiento de las otitis en pequeños animales dado que nos hemos encontrado con una gran variación de noxas bacterianas, que hacen del examen microbiológico, la identificación y el antibiograma un procedimiento de rutina en nuestro consultorio sin perjuicio que por la sintomatología del caso se inicie con un tratamiento antibiótico que se ajuste a la presentación clínica, a la espera del resultado que confirme o no nuestra sospecha y terapia.

Para realizar los referidos estudios se emplean los servicios de los siguientes laboratorios indistintamente a saber: Centro Integral Veterinario (C.I.V.), Servicios Paraclínicos Mayo y Unidad de Estudios Diagnósticos (U.E.D.) en su área de Microbiología.

Todas las drogas empleadas son citadas por su nombre genérico, salvo en aquellos casos en los cuales por razones de haber sido usada un determinado medicamento, de determinada marca y Laboratorio,

se lo cita pues así figura registrado en la historia clínica del caso.

CASUISTICA Y RESULTADOS

De los 16 casos estudiados 15 fueron caninos (10 hembras y 5 machos) y 1 felino cuyas edades oscilaron entre los 2 meses a los 11 años. Cinco del total de 16 padecieron otitis mixtas.

Los casos eran provenientes de las siguientes áreas de la ciudad de Montevideo: Punta Carretas, Pocitos y Malvín, si bien hay indicaciones en algunas historias clínicas que señalan baños en la zona este del país por lo que no puede inferirse de que se tratan de gérmenes existentes en las áreas referidas.

La práctica de realizar aislamiento, cultivo y antibiograma no tiene nada de original, sino que debe ser un procedimiento de rutina para el diagnóstico y tratamiento de la otitis y de otras afecciones infecciosas ya que a pesar de tener un costo inicial alto se compensa en un menor gasto de antibióticos (que de por sí también tienen un costo significativo), concomitantemente

habría una reducción en el tiempo de los tratamientos con un mejor nivel de conformidad del propietario y una mayor confortabilidad del paciente. También el conocimiento del germen actuante, ayuda a seleccionar mejor los antisépticos y/o medios para realizar los lavados detersivos.

Se deja constancia que no se describe la totalidad de la historia clínica haciendo hincapié principalmente en el cuadro de la otitis, mencionando cuando así lo requiriera la condición general del paciente.

Pasaremos ahora a describir con algún detalle los 16 casos:

Caso 1 - Canino hembra de 4 años de edad, de raza cruce, el que presentó otitis unilateral izquierda, con un exudado grisáceo. La microbiología arrojó de que se trataba de *Pseudomonas spp.* y al antibiograma resultó sensible a Ciprofloxacina, Amicacina, Gentamicina, Polimixina y Colicistina y resistente a Ampicilina, Cefradina y Cloranfenicol.

Se optó por hacer lavados

* Ejercicio liberal

oidales diarios con ácido acético diluido al 5% con la aplicación local de Gentamicina, buscando acidificar el medio haciéndolo hostil al crecimiento del germen por un lado y combatirlo con el antibiótico específico por el otro, obteniendo una remisión favorable en un plazo de 5 días.

Caso 2 - Canino macho de 7 años cruza, con otitis bilateral a *Staphylococcus aureus* sensible a Cefradina, Cloranfenicol, Tetraciclina, Gentamicina y Kanamicina y resistente a Penicilina y Eritromicina. En este caso se decidió la instilación diaria de Gentamicina con el adiciónado de Dimetil-sulfóxido (D.M.S.O.) como agente de difusión tratando de llegar a posibles puntos de acantonamiento de gérmenes. Estas aplicaciones iban precedidas de lavados con agua oxigenada de 10 volúmenes. Evolución favorable y curación en 7 días.

Caso 3 - Canino hembra Cocker de 11 años, con otitis bilateral a *Staphylococcus aureus* sensible a Cefradina, Quinolona fluorada, Gentamicina y Amicacina y resistente a Cloranfenicol, Eritromicina, Tetraciclina y Penicilina.

Este caso se trató previo lavado diario con agua oxigenada 10 volúmenes instilándose seguidamente Gentamicina local suplementándose con la administración de Cefradina intramuscular cada 12 horas por 5 días, lográndose una

remisión en aproximadamente 5 días.

Caso 4 - Canino hembra de 5 años Cocker, con otitis bilateral a *Proteus spp.* sensible a Amicacina, Ciprofloxacina y Gentamicina y resistente a Ampicilina, Trimetroprima, Polimixina y Tetraciclina. Como tratamiento se realizaron lavados diarios con agua oxigenada 10 volúmenes más la instilación de Gentamicina y D.M.S.O., con una remisión favorable a los tres días de iniciado el mismo.

Caso 5 - Canino Ovejero Alemán macho de 14 meses con otitis mixta derecha a *Pseudomonas spp.* y *Streptococcus* beta hemolítico sensible el primero de los nombrados a la Polimixina, Amicacina y Ciprofloxacina y resistente a Ampicilina, Cefradina y Cloranfenicol, mientras que el segundo era sensible a Penicilina, Ampicilina, Eritromicina, Cefradina, Tetraciclina y Cloranfenicol, siendo resistente a Gentamicina y Amicacina.

Se aplicaron lavados con agua oxigenada 10 volúmenes diariamente con instilación de Polimixina en el canal auditivo y se administró Penicilina benzatínica i/m cada 72 horas. Remisión favorable en una semana.

Se destaca que este ejemplar padece de una dermatitis seborreica la cual se trata aparte con los específicos respectivos lo cual hace que en reiteradas oportunidades

por efecto del prurito esté predispuesto a recidivas, las cuales fueron tratadas con los mismos antibióticos, basándose en la historia clínica obteniéndose respuesta favorable.

Caso 6 - Canino hembra de 7 años, presentando una otitis derecha a *Staphylococcus aureus* sensible a Cefradina, Amicacina, Cloranfenicol, Quinolona fluorada y Trimetroprima y resistente a Eritromicina y Penicilina. Se aplicó Cefradina i/m cada 12 hs por 5 días más lavados con agua oxigenada 10 volúmenes diariamente con instilación de Cefradina en canal auditivo por 5 días. Evolución favorable al concluir tratamiento.

Caso 7 - Canino hembra Cocker dorado de 3 meses, con otitis izquierda, tratado con gotas oticas Sur (*), pero sin respuesta.

Se decidió iniciar un tratamiento empírico presentando el caso un exudado amarillento ambarino, indicándose un lavado diario con agua oxigenada 10 volúmenes más la instilación de una solución de Ampicilina, Gentamicina, D.M.S.O. y Suero Fisiológico csp 40 cc más la administración intramuscular de 1cc Pentabiótico 1.200.000 UI (Wyeth) cada 48 horas. Remisión de síntomas en 4 días.

Aproximadamente 15 días después reincide con un exudado amarillento y dolor, se practica un antibiograma arrojando éste presencia de *Pseudomonas spp*

(*) Gotas Oticas Sur - Laboratorio Sur.

sensible a Amicacina, Cefradina, Kanamicina y Gentamicina y resistente a Penicilina, Tetraciclina, Cloranfenicol, Ampicilina, Amoxicilina y Trimetroprima. Se trató con lavados diarios con Agua Oxigenada 10 volúmenes más la instilación local de Gentamicina más D.M.S.O. y administración oral de Cefradina por 5 días con remisión favorable.

Caso 8 - Canino hembra 8 años cruza, con otitis mixta derecha a *Streptococcus* beta hemolítico asociado a *Haemophilus* spp. sensibles a Eritromicina, Cloranfenicol, Kanamicina, Gentamicina, Cefradina y Amicacina y resistente a Amoxicilina, Tetraciclina, Trimetroprima, Penicilina y Ampicilina. Se trató con lavados de agua oxigenada 10 volúmenes diariamente seguida de la instilación de Gentamicina más D.M.S.O. local y la administración vía oral de Cefradina por 5 días con remisión total en ese período.

Caso 9 - Canino hembra de 9 años de raza Pequinés, con una otitis a *Pseudomonas* spp. bilateral sensible a Eritromicina, Gentamicina, Cefradina, Kanamicina y resistente a Penicilina, Amoxicilina, Tetraciclina, Cloranfenicol, Trimetroprima. Este paciente presenta asociado un cuadro de dermatitis seborreica a punto de partida de una pulicosis alérgica por lo que viene siendo tratado con corticoides de depósito y baños queratoplásticos, no descartándose que la

contaminación fuera precedida de una acción de rascado del canal auditivo externo provocado por el prurito intenso. Se le indicó gotas óticas de Kanamicina cada 4 horas obteniéndose un resultado favorable en aproximadamente una semana, previo lavado con agua oxigenada 10 volúmenes.

Caso 10 - Se trata de un felino macho castrado de 7 años con una otitis derecha mixta a *Staphylococcus epidermis* coagulasa negativo y *Proteus* spp. sensibles a Eritromicina, Kanamicina, Gentamicina, Cefradina y Dicloxacina y resistente frente a Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina, Tetraciclina, Trimetroprima. Este felino desarrolló como consecuencia de las sacudidas repetidas de la cabeza un otopatoma derecho, el cual fue tratado con hialuronidasa local 2 veces al día (Lasonil Bayer) hasta su remisión quedando un pequeño pliegue por retracción de coágulo. Con respecto a la otitis se le indicó Cefradina suspensión vía oral 5 cc cada 6 horas por 24 horas para luego pasar a una dosis de mantenimiento de 5cc cada 8 horas por 5 días, además de una instilación de Kanamicina 3 veces por día previo lavado con agua oxigenada 10 volúmenes durante 5 días lográndose una remisión completa.

Caso 11 - Se trata de un canino hembra de 20 meses Ovejero Alemán que presentó una otitis bilateral mixta a *Staphylococcus aureus* coagulasa positivo y *Proteus*

spp. sensibles a Amicacina, Cefradina, Kanamicina, Eritromicina, Gentamicina y resistente a Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina, Tetraciclina, Cloranfenicol. Este caso presentaba un prurito marcado por lo que se decidió combatir el mismo y de esa forma evitar que el animal se rascara las orejas. Esta acción hubiera retardado la curación o bien podría desencadenar en un otopatoma y para evitarlo se le inyectó subcutáneamente 1 cc de Triamcinolona (Atriben Holliday). Para tratar la otitis se le practicaron lavados con Clorhexidina diluida (Clorecan Glitter), seguida de la aplicación de Gentamicina Gel dentro del canal auditivo y complementada con la administración de 1 gramo de Cefradina intramuscular por día, durante 5 días. Se obtuvo un resultado favorable sin recidiva.

Caso 12 - Canino macho de 9 meses Ovejero Alemán con una otitis bilateral mixta a *Proteus vulgaris* y *Escherichia coli* sensibles a Eritromicina, Tetraciclina, Cloranfenicol, Kanamicina, Gentamicina, Cefradina y resistente frente a Ampicilina, Amoxicilina y Trimetroprima.

Se le aplican lavados con agua oxigenada 10 volúmenes diariamente y se le instilan gotas de Gentamicina en el canal auditivo lográndose remisión. Una semana más tarde sufre un cuadro de faringitis y repite la otitis, volviendo a ser tratado con la misma droga,

obteniéndose ahora sí la remisión total. Se sospecha que la interrupción del primer tratamiento fue demasiado pronto y de ahí que frente a una afección en la zona se produjera el rebrote a punto de partida de aquellos gérmenes que no fueron alcanzados por el antibiótico. No se hizo exudado de la faringitis por lo que no se puede suponer igualdad de noxas pero sí se puede sospechar una alteración en el cuadro de las defensas zonales.

Caso 13 - Canino hembra 5 años de raza Schnauzer presentando una otitis bilateral mixta a *Streptococcus* beta hemolítico y *Proteus spp.* sensibles a Eritromicina, Gentamicina, Kanamicina, Tetraciclina y

resistente a Pencilina, Ampicilina, Amoxicilina, Cloranfenicol, Trimetroprima.

Se hizo la toma de exudado para practicar el antibiograma de rigor, posteriormente se trató empíricamente lavando con D.M.S.O. y Gentamicina a la espera del resultado. Cuando se confirmó el diagnóstico y sensibilidad se siguió con el tratamiento por unos 5 días lográndose la remisión completa en ese período.

Caso 14 - Canino macho de 2 años Cocker, con otitis bilateral a *Pseudomonas spp.* sensible a Cefradina, Amicacina, Kanamicina y Gentamicina y resistente a Penicilina, Ampicilina, Tetra-

ciclona, Cloranfenicol, Sulfatiazol, Amoxicilina y Eritromicina.

Este paciente tuvo antecedentes de baños en el mar y de tener episodios de otitis antes de su admisión en nuestro consultorio. Se le hace la toma y una vez confirmado el diagnóstico se le hacen lavados de D.M.S.O. con Gentamicina, Cefradina y Lidocaina con la adición vía sistémica de Cefradina 250 mg, 1 comprimido cada 6 horas, por dos días prosiguiendo luego con 1 comprimido cada 8 horas, por 8 días. Al ver que diez días después repite el cuadro con el mismo antecedente se practicaron lavados oídales con ácido acético 5% para acidificar el medio. Previo a

SAGUAYPICIDA, LOMBRICIDA, OESTRICIDA

Revanmix

**Oral e
inyectable**

CLOSANTEL + LEVAMISOL

LABORATORIO
Revan

GUAYAQUI 3095 MONTEVIDEO

realizarlos se extrajeron muestras por hisopado una de ellas se remitió al laboratorio para la confección de una autovacuna (**) y la otra se empleó para realizar un frotis coloreado con Gram, dando gran número de bacilos Gram negativos presuntivamente *Pseudomonas*, lo que fue confirmado por el enriquecimiento de los cultivos que dieron origen a la autovacuna.

Al momento de redacción del artículo, el paciente ya lleva un mes de tratamiento recibiendo la autovacuna subcutáneamente, día por medio debiendo continuar por un mes más. Al examen clínico hay presencia de exudado amarillado con un olor desagradable, no hay dolor a la palpación pero sí a la acción de limpieza mediante hisopo, esta presencia es bilateral a predominio izquierdo.

Se realizó nuevo frotis directo del exudado, con idéntico resultado: bacilos gramnegativos en abundancia.

Con este resultado y la no remisión de síntomas clínicos, se repitió antibiograma luego de una serie de lavados frecuentes con alcohol boratado, no encontrándose gérmenes patógenos en el mismo. Una posible explicación de estos hallazgos es que la conjunción de tratamientos (antibióticos, antisépticos e inmunológicos) consiguieron en primera instancia combatir los gérmenes que originaron la afección (*Pseudomonas*) siguiendo luego con una eliminación de gérmenes saprófitos y el tiempo que insumió, se debería a que se trata de un proceso crónico.

Caso 15 - Se trata de un canino macho de 5 años, de raza Cocker presentando una otitis bilateral a *Pseudomonas* sensible a Amicacina, Cefradina, Kanamicina y Gentamicina y resistente a Penicilina, Ampicilina, Tetraciclina, Cloranfenicol, Eritromicina y Amoxicilina. Se le practicó Gentamicina y D.M.S.O. vía local por 5 días más Cefradina 250 mg, 1 comprimido cada 8 horas por 5 días, obteniéndose remisión total al final del período.

Caso 16 - Canino hembra de 7 años de raza Beagle, presentando otitis bilateral a *Staphylococcus aureus* sensible a Cefradina, Amicacina, Cloranfenicol, Quinolona Fluorada y Trimetoprima y resistente a Eritromicina y Penicilina.

Este paciente presenta un cuadro de pulicosis alérgica con dermatitis seborreica y pasa por fases de piodermitis.

Fue tratado con Quinolona fluorada local más D.M.S.O. más 1 cc por día durante 5 días de Quinolona fluorada intramuscular, obteniéndose evolución favorable.

Tres meses más tarde repite el cuadro con iguales características. Por razones económicas no se realizó nuevo antibiograma pero en atención a la historia del caso en su totalidad, es decir la otitis y sus relaciones con la dermatitis seborreica, pulicosis alérgica y episodios de piodermitis se decidió repetir el mismo tratamiento obteniéndose el 100% de efectividad.

DISCUSION

En virtud de ser el oído un órgano vital para los pequeños animales, una infección allí instalada debe ser tratada lo más rápido posible antes de que adquiera cronicidad o invada otros territorios adyacentes.

Es así que la práctica de la realización del cultivo e identificación y el correspondiente antibiograma adquiere su real valía para acortar los plazos de curación. Este acortamiento se da en la medida de exponer por el tiempo necesario al germen con el antibiótico al que es sensible por un lado y minimizar la dosificación del paciente evitando de esta manera efectos colaterales indeseables, por el otro.

El conocimiento del germen causante permite seleccionar el mejor agente de lavado detergente tal como sucede con *Pseudomonas* la que es sensible a pH ácido y por acidificación del medio coadyuva a la remisión del cuadro.

Es de destacar en este ítem, la importancia del uso del D.M.S.O. como agente de difusión dada su alta polaridad molecular y conjuntamente por sus propiedades antiinflamatorias y analgésicas lo que ayuda a aumentar el confort del paciente desde sus primeras aplicaciones.

La realización del antibiograma nos permitió visualizar una gran variedad de especies bacterianas algunas actuando solas y otras en infecciones mixtas, y nos mostró que dentro de una misma especie y

(**) Autovacuna elaborada por U.E.D. Area Microbiología - Dosis de 0,2 cc/día S/C - Duración Tratamiento 1 mes mínimo - Bacterina obtenida desde cultivo inactivado.

frente al mismo antibiótico había una graduación en la sensibilidad, tomando como más sensible al antibiótico citado en primer lugar y el menos sensible al citado al final de la frase. Igual consideración para la resistencia.

En un caso tuvimos falla en el tratamiento antibiótico, lo que fue sustituido por un tratamiento inmunológico (auto-vacuna) el que coadyuvó conjuntamente con el tratamiento antiséptico y de reducción de pH, logrando la remisión del caso. Probablemente esta resistencia frente al tratamiento (antibiótico e inmunológico) se deba a las características clínicas de cronicidad del caso y no a la técnica, la que por otro lado, hay antecedentes de uso exitoso por otros colegas.

CONCLUSIONES

Se destaca el enorme valor de la

identificación, cultivo y antibiograma para la resolución de este tipo de afecciones con el menor tiempo, menor riesgo de efectos colaterales en el paciente y de resistencia de las cepas por el uso indiscriminado con total desconocimiento de su sensibilidad y especie, quedando el recurso de la autovacuna cuando por alguna razón que pudiera atribuirse a una difusión insuficiente del fármaco en los tejidos, no se logra una buena exposición del germen frente al antibiótico siendo un frente más de ataque, en conjunción con medidas de limpieza detergente, en aquellos casos de difícil resolución.

REFERENCIAS
BIBLIOGRAFICAS

1. Baruch Vidal, M. Otitis canina: sensibilidad a los antibióticos. *In:* Jornadas Técnicas de la Facultad de Veterinaria, 1a., Montevideo, Uruguay, 1983. p.32-33
2. Cerri, D.; Corazza, M; Bizzetti, M. Otitis externa del perro. Aislamiento de agentes patógenos y su sensibilidad a algunos antibióticos. *Vet. Arg.* 2(19):888-891, 1985. Reimpreso de *An. Fac. Med. Vet. Pisa* vol. 26, 1983.
3. Fosalba, R. 1993. Comunicación personal.
4. Grono, L.R. Otitis externa. *In:* Kink, R. W. *Terapéutica Veterinaria*. México, CECSA, 1984. p.470-474.
5. Torquia, J.C. Comunicación personal.

Aprobado para su publicación: 4/09/94

USE LA
CABEZA.



USE IVOMEC

MSD AGVET 
División de Merck Sharp & Dohme

cibeles 
12 de Diciembre 767
Tels.: 201278 - 291001 - 206231