




MANEJO TERAPÊUTICO DA OTITE EXTERNA EM CÃES: PROTOCOLOS DE LIMPEZA E ANTIBIOTICOTERAPIA TÓPICA

THERAPEUTIC MANAGEMENT OF OTITIS EXTERNA IN DOGS: CLEANING PROTOCOLS AND TOPICAL ANTIBIOTIC THERAPY

MANEJO TERAPÉUTICO DE LA OTITIS EXTERNA EN PERROS: PROTOCOLOS DE LIMPIEZA Y TERAPIA ANTIBIÓTICA TÓPICA

 <https://doi.org/10.56238/levv17n57-008>

Data de submissão: 05/01/2026

Data de publicação: 05/02/2026

Átila Bonfim Ferreira Cavalcante

Bacharel em Medicina Veterinária

Instituição: Centro Universitário Católica do Tocantins (UNICATOLICA)

Ana Beatriz da Silva Conceição

Bacharel em Medicina Veterinária

Instituição: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)

Laura Gonçalves Maciel

Graduanda em Medicina Veterinária

Instituição: Centro Universitário de Rio Preto (UNIRP)

Stephany Araújo Silva Gonçalves

Bacharel em Medicina Veterinária

Instituição: Universidade de Brasília (UNB)

RESUMO

A otite externa em cães tem alta prevalência na clínica médica veterinária, atingindo, diretamente, o bem-estar animal. O manejo terapêutico adequado é essencial para sanar tal enfermidade, sendo o tratamento tópico indispensável para os casos de otite superficial. O presente estudo teve como objetivo a revisão de literatura científica a respeito do manejo terapêutico da otite externa em cães, com enfoque em protocolos de limpeza e antibioticoterapia tópica. A metodologia adotada foi uma revisão bibliográfica narrativa, onde se analisou trabalhos publicados nos últimos cinco anos, disponíveis em bases de dados eletrônicas, que abordam amplamente sobre o tema. Estes trabalhos apresentam os desafios da resistência bacteriana e fúngica a múltiplos antimicrobianos, expondo, com base em testes, quais os melhores fármacos a serem utilizados para cada caso. Além disso, os estudos analisados buscam atestar sobre a importância da limpeza do conduto auditivo e disrupção de biofilmes que inativam os antimicrobianos tópicos, destacando produtos eleitos superiores para essa função. Destaca-se, ainda, as propriedades físico-químicas das formulações otológicas e o uso de adjuvantes, como o Plasma Atmosférico Frio (CPP), demonstram impacto significativo na eficácia terapêutica. A longo prazo, deve-se entender que o sucesso no tratamento da otite externa em cães é subordinado não apenas ao controle da infecção secundária, mas também da identificação da causa base, que muitas vezes advém de dermatite atópica canina ou alergia alimentar. Para isso, deve-se instituir tratamentos que contribuam para a redução de recidivas e evitem a seleção de cepas microbianas resistentes.



Palavras-chave: Otite Externa Canina. Manejo Terapêutico. Protocolos de Limpeza Auricular. Resistência Antimicrobiana.

ABSTRACT

External otitis in dogs has a high prevalence in veterinary clinics, directly impacting animal welfare. Appropriate therapeutic management is essential to cure this disease, with topical treatment being indispensable for cases of superficial otitis. This study aimed to review the scientific literature on the therapeutic management of external otitis in dogs, focusing on cleaning protocols and topical antibiotic therapy. The methodology adopted was a narrative literature review, analyzing works published in the last five years, available in electronic databases, that extensively address the topic. These works present the challenges of bacterial and fungal resistance to multiple antimicrobials, showing, based on tests, which are the best drugs to be used for each case. Furthermore, the analyzed studies seek to attest to the importance of cleaning the ear canal and disrupting biofilms that inactivate topical antimicrobials, highlighting superior products chosen for this function. Furthermore, the physicochemical properties of otological formulations and the use of adjuvants, such as Cold Atmospheric Plasma (CPP), demonstrate a significant impact on therapeutic efficacy. In the long term, it must be understood that the success in treating otitis externa in dogs depends not only on controlling secondary infection but also on identifying the underlying cause, which often stems from canine atopic dermatitis or food allergy. To this end, treatments should be instituted that contribute to reducing relapses and preventing the selection of resistant microbial strains.

Keywords: Canine Otitis Externa. Therapeutic Management. Ear Cleaning Protocols. Antimicrobial Resistance.

RESUMEN

La otitis externa canina tiene una alta prevalencia en las clínicas veterinarias, lo que repercute directamente en el bienestar animal. Un manejo terapéutico adecuado es esencial para curar esta enfermedad, siendo el tratamiento tópico indispensable en casos de otitis superficial. Este estudio tuvo como objetivo revisar la literatura científica sobre el manejo terapéutico de la otitis externa canina, centrándose en los protocolos de limpieza y la antibioterapia tópica. La metodología adoptada fue una revisión narrativa de la literatura, analizando trabajos publicados en los últimos cinco años, disponibles en bases de datos electrónicas, que abordan ampliamente el tema. Estos trabajos presentan los desafíos de la resistencia bacteriana y fúngica a múltiples antimicrobianos, mostrando, con base en pruebas, cuáles son los mejores fármacos para cada caso. Además, los estudios analizados buscan demostrar la importancia de la limpieza del canal auditivo y la ruptura de las biopelículas que inactivan los antimicrobianos tópicos, destacando los productos superiores elegidos para esta función. Asimismo, las propiedades fisicoquímicas de las formulaciones otológicas y el uso de adyuvantes, como el Plasma Atmosférico Frío (PFC), demuestran un impacto significativo en la eficacia terapéutica. A largo plazo, es importante comprender que el éxito del tratamiento de la otitis externa canina depende no solo del control de la infección secundaria, sino también de la identificación de la causa subyacente, que a menudo se debe a la dermatitis atópica canina o a una alergia alimentaria. Para ello, se deben instaurar tratamientos que contribuyan a reducir las recaídas y a prevenir la selección de cepas microbianas resistentes.

Palabras clave: Otitis Externa Canina. Manejo Terapéutico. Protocolos de Limpieza Ótica. Resistencia a los Antimicrobianos.

1 INTRODUÇÃO

A otite externa (OE) canina é uma das desordens dermatológicas mais diagnosticadas na rotina clínica veterinária, caracterizando-se pela inflamação do conduto auditivo externo (Song et al., 2023; Nuttall, 2023). Sua etiologia é multifatorial, sendo fundamental a compreensão do framework que divide os fatores envolvidos em primários (causas diretas como alergias), secundários (infecções por bactérias ou leveduras), predisponentes e perpetuantes (alterações patológicas crônicas) (Nuttall, 2023). Segundo os achados de Song, *et al.*, 2023, a incidência pode chegar a 5 a 20%, e prevalência de 8,7 a 20%, que pode variar de acordo com a raça dos cães.

A curto prazo, o tratamento tópico de quadros isolados de otite pode ser eficaz, no entanto, a ocorrência de recidivas leva a alterações inflamatórias crônicas, à resistência antimicrobiana e à ocorrência de crises mais complexas que muitas vezes exigem tratamento cirúrgico como ablação total do canal auditivo e osteotomia da bula lateral. Compreender os fatores que desencadeiam a otite recorrente nos cães é fundamental para prevenir a progressão da otite externa para alterações crônicas irreversíveis (Nuttall, 2023).

As Otites recorrentes estão, em geral, associadas a fatores subjacentes não controlados. Embora medicamentos tópicos combinando antimicrobianos e glicocorticóides apresentam altas taxas de resolução clínica para episódios isolados de otite externa, esses resultados referem-se apenas ao controle da infecção ativa, e não da doença de base. Dessa forma, a recorrência não indica falha terapêutica, mas sim a persistência dos fatores predisponentes (Nuttall, 2023).

A eficácia do tratamento tópico, que é a via preferencial para casos superficiais, depende não apenas da farmacologia dos princípios ativos, mas também das propriedades físico-químicas das formulações, como pH, viscosidade e bioadesão (Song et al., 2023). Além disso, a presença de biofilmes bacterianos e a crescente resistência antimicrobiana, especialmente em cepas de *Staphylococcus pseudintermedius* e *Pseudomonas aeruginosa*, impõem desafios significativos ao manejo clínico (Savaliya et al., 2025; Palomino-Farfan et al., 2021). Portanto, a integração de protocolos de limpeza eficazes e o uso estratégico de adjuvantes são cruciais para evitar a recorrência e a progressão para quadros que exijam intervenção cirúrgica ablativa (Nuttall, 2023; Savaliya et al., 2025).

2 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica narrativa, desenvolvida com o objetivo de sintetizar e analisar as evidências científicas mais recentes relacionadas ao Manejo Terapêutico da Otite Externa em Cães. A pesquisa foi realizada em bases de dados eletrônicas, utilizando os descritores "Otitis Externa", "Dog Diseases" e "Therapy", combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, conforme a terminologia do Medical Subject Headings (MeSH).

Foram incluídos artigos publicados nos últimos cinco anos, disponíveis integralmente e redigidos nos idiomas português ou inglês, que abordassem de forma direta o tema. Excluíram-se estudos que não apresentavam relação direta com o tema central, publicações duplicadas, revisões narrativas com baixo rigor metodológico e artigos não indexados nas bases de dados utilizadas. A seleção dos estudos foi conduzida em duas etapas: triagem de títulos e resumos, seguida pela avaliação dos textos completos para confirmar a relevância. As informações extraídas foram organizadas de forma descritiva.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 FATORES MICROBIANOS E DESAFIOS DA RESISTÊNCIA

Os patógenos secundários mais frequentes na OE canina incluem as bactérias *S. pseudintermedius*, *P. aeruginosa*, *Proteus mirabilis* e a levedura *Malassezia pachydermatis* (Song et al., 2023). Estudos recentes destacam a preocupação com o *Staphylococcus schleiferi* resistente à metilina (MRSS), que tem sido isolado com frequência crescente em casos de otite crônica e piodermite, apresentando o gene *mecA* (Palomino-Farfan et al., 2021). No âmbito fúngico, embora a maioria das cepas de *M. pachydermatis* ainda apresenta suscetibilidade à terbinafina, observa-se uma variação na eficácia dos azóis, o que pode comprometer tratamentos convencionais (Murayama & Kano, 2023). Os *estafilococos* são os microrganismos mais predominantes que estão envolvidos na otite externa e piodermatite, sendo os estafilococos coagulase-positivos (Cops) apresentarem maior agressividade clinicamente, possuindo e compartilhando genes de características de resistência a antimicrobianos (Fárfan, et al., 2021).

3.2 PROTOCOLOS DE LIMPEZA E DISRUPÇÃO DE BIOFILMES

A produção de biofilme e o desenvolvimento de resistência antimicrobiana são problemas cada vez mais recorrentes na rotina microbiológica veterinária, com isso, o uso de fármacos com o objetivo de desestruturar os biofilmes pode ser uma terapia adjuvante promissora (Savaliya et al., 2025).

A limpeza do conduto auditivo é um passo essencial para a remoção de exsudatos que inativam antibióticos e para a desestruturação de biofilmes (Nuttall, 2023). Savaliya et al. (2025) demonstraram que produtos à base de PHMB-EDTA possuem atividade antibiofilme intrínseca superior contra diversos patógenos da OE, mesmo em baixas concentrações. Já a N-acetilcisteína (NAC) mostrou-se eficaz contra biofilmes bacterianos, embora com menor impacto sobre a *M. pachydermatis* (Savaliya et al., 2025). O Triz-EDTA continua sendo um adjuvante valioso por aumentar a permeabilidade da membrana bacteriana, potencializando a ação de antibióticos como a gentamicina e as fluoroquinolonas (Savaliya et al., 2025; Nuttall, 2023).

3.3 PROPRIEDADES DAS FORMULAÇÕES E NOVAS TERAPIAS

A eficácia clínica dos produtos otológicos é influenciada pela sua capacidade de espalhamento e permanência no canal auditivo. Formulações com maior viscosidade e propriedades bioadesivas tendem a garantir um tempo de contato mais prolongado dos ativos com o epitélio inflamado (Song et al., 2023). Além da farmacoterapia tradicional, tecnologias emergentes como o Plasma Atmosférico Frio (CPP) têm sido investigadas como adjuvantes. O tratamento com CPP, quando associado a medicações de depósito contendo betametasona, terbinafina e florfenicol, mostrou melhorar o desfecho clínico e citológico em cães com otite externa infecciosa (Mueller & Bouassiba, 2025).

Além das terapias convencionais, têm sido investigadas abordagens biológicas e alternativas para o tratamento das infecções otológicas. Entre elas, destaca-se o uso de bacteriófagos, vírus capazes de lisar bactérias específicas, que têm apresentado resultados promissores em ensaios clínicos, especialmente contra *Pseudomonas aeruginosa*. Outra estratégia emergente é a fotobiomodulação, que utiliza lasers de baixa potência ou luz em diferentes comprimentos de onda (azul e vermelho), com o objetivo de modular a resposta inflamatória e auxiliar no reequilíbrio da disbiose do microbioma cutâneo (Nuttall, 2023).

3.4 ESTRATÉGIAS DE MANEJO A LONGO PRAZO

O sucesso no tratamento da OE recorrente exige uma mudança de mentalidade clínica: deve-se tratar a infecção secundária, mas obrigatoriamente diagnosticar e gerenciar a causa primária, que em muitos casos é a dermatite atópica canina ou alergia alimentar (Nuttall, 2023). O uso de glicocorticóides tópicos de forma proativa (terapia de final de semana) pode ser eficaz na prevenção de recidivas em cães alérgicos, reduzindo a necessidade de ciclos repetidos de antibióticos e minimizando o risco de seleção de cepas multirresistentes (Nuttall, 2023).

A limpeza auricular regular constitui um pilar fundamental da fase de manutenção no manejo da otite, sendo essencial para a prevenção da recorrência (Nuttall, 2023). O uso de limpadores auriculares adequados pode exercer uma ação prebiótica no conduto auditivo ao modificar o perfil lipídico local, favorecendo o desenvolvimento de um microbioma mais diverso e equilibrado. Adicionalmente, a higienização auricular contribui para a manutenção do equilíbrio fisiológico entre a produção e a remoção do cerúmen, processo que frequentemente se encontra comprometido durante episódios de otite, auxiliando, assim, na redução da reincidência das infecções (Nuttall, 2023).

A escolha de formulações de fácil aplicação e com menor frequência de dosagem é crucial para garantir que o tutor siga o protocolo de manutenção (Song et al., 2023).

4 CONCLUSÃO

A otite externa canina, dada a sua alta prevalência e etiologia complexa, exige um manejo



terapêutico rigorosamente estratégico. O sucesso a longo prazo, conforme evidenciado nesta revisão, transcende o controle da infecção secundária e baseia-se na adoção de um protocolo multifacetado.

Os pilares essenciais do tratamento incluem:

1. **Diagnóstico e Gerenciamento da Causa Primária:** A identificação e controle de doenças de base, como a dermatite atópica canina ou alergia alimentar, são obrigatórios para evitar a recorrência.
2. **Combate à Infecção Secundária e Resistência:** A **escolha racional dos antimicrobianos tópicos**, aliada à consideração de suas propriedades físico-químicas (viscosidade, bioadesão), é crucial para maximizar a eficácia e mitigar a seleção de cepas multirresistentes, especialmente *S. pseudintermedius* e *P. aeruginosa*.
3. **Protocolos de Limpeza e Adjuvantes:** A limpeza auricular eficaz, com o uso de **adjuvantes antibiofilme** (como PHMB-EDTA ou Triz-EDTA), é indispensável para desestruturar biofilmes microbianos que inativam os antimicrobianos.

Em suma, a transição para um **manejo de manutenção proativo** – que inclui a prevenção de recidivas com glicocorticoides tópicos em pacientes alérgicos e a higienização auricular regular – é fundamental. O tratamento incompleto ou inadequado compromete o prognóstico do paciente e acelera o desenvolvimento de resistência microbiana.



REFERÊNCIAS

MUELLER, R. S.; BOUASSIBA, C. Single Cold Atmospheric Plasma Therapy May Improve the Treatment Outcome of Canine Otitis Externa With Secondary Infection. *Veterinary Dermatology*, 2025.

MURAYAMA, N.; KANO, R. Azole and terbinafine susceptibility testing of *Malassezia pachydermatis* in Japan. *The Journal of Veterinary Medical Science*, v. 85, n. 3, p. 383-385, 2023.

NUTTALL, T. Managing recurrent otitis externa in dogs: what have we learned and what can we do better? *Journal of the American Veterinary Medical Association (JAVMA)*, v. 261, n. S1, p. S22-S35, 2023.

PALOMINO-FARFAN, J. A. et al. Methicillin-resistant *Staphylococcus schleiferi* subspecies *coagulans* associated with otitis externa and pyoderma in dogs. *Open Veterinary Journal*, v. 11, n. 3, p. 364-369, 2021.

SAVALIYA, B. F. et al. Comparison of the in vitro antibiofilm activities of otic cleansers against canine otitis externa pathogens. *Veterinary Dermatology*, 2025.

SONG, Y. et al. Physicochemical properties of otic products for Canine Otitis Externa: comparative analysis of marketed products. *BMC Veterinary Research*, v. 19, n. 39, 2023.