



CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS - UNIPAC

Miriã da Silva Costa

PÓLIPO INFLAMATÓRIO AURAL EM FELINO: relato de caso

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Banca
Examinadora Centro
Universitário Presidente Antônio
Carlos, como exigência parcial
para obtenção do título de
Bacharel em Medicina veterinária

Juiz de Fora
2024



CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS - UNIPAC

Miriã da Silva Costa

PÓLIPO INFLAMATÓRIO AURAL EM FELINO: relato de caso

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Banca
Examinadora do Centro
Universitário Presidente Antônio
Carlos, como exigência parcial
para obtenção do título de
Bacharel em Medicina
Veterinária.

Orientador: Dr. Leonardo Toshio
Oshio

Co-orientadora: Rafaella
Tortoriello Barbosa Sampaio

Juiz de Fora
2024

Miriã da Silva Costa

PÓLIPO INFLAMATÓRIO AURAL EM FELINO: relato de caso

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Leonardo Toshio Oshio

Prof^a. Me. Rafaella Tortoriello Barbosa Sampaio

Prof^a. Me. Anna Marcella Neves Dias

PÓLIPO INFLAMATÓRIO AURAL EM FELINO: relato de caso

AURAL INFLAMMATORY POLYP IN FELINE: case report

MIRIÃ DA SILVA COSTA¹, RAFAELLA TORTORIELLO BARBOSA
SAMPAIO², LEONARDO TOSHIO OSHIO³

Resumo

Introdução: Os pólipos inflamatórios (PI) são massas benignas de crescimento anormal na mucosa do conduto auditivo externo e na cavidade timpânica de forma unilateral ou bilateral. Dependendo da sua extensão podem ocasionar o rompimento da membrana timpânica e também ocupar a nasofaringe. O tratamento primário é a remoção cirúrgica, com diversas técnicas disponíveis, podendo optar por uma menos invasiva e com menos complicações pós-operatória, como a técnica de avulsão por tração simples. **Objetivo:** Relatar o caso de felino com PI unilateral com rompimento secundário de membrana timpânica. **Relato de caso:** Foi atendido um felino macho, sem raça definida, com cerca de sete anos de idade, apresentando massa proeminente no conduto auditivo direito, otorreia, prurido, meneios cefálicos e dor. No exame otológico observou-se otite externa e na citologia apresentou células inflamatórias e infecção bacteriana. O tratamento escolhido foi a remoção cirúrgica da massa utilizando a técnica de avulsão por tração simples, que é minimamente invasiva e sem a necessidade de sutura, apenas hemostasia por compressão. O sangramento nasal subsequente indicou ruptura de membrana timpânica secundária ao PI. Após procedimento, foi estabelecido um protocolo terapêutico com antibiótico e anti-inflamatório de uso prolongado. **Discussão:** A polipectomia foi bem-sucedida, resultando na remoção completa do PI e boa recuperação do paciente. A técnica de avulsão por tração simples, embora eficaz, apresenta altas taxas de recidivas, mas com a realização correta do procedimento e com a associação de medicamentos pode reduzir significativamente as recorrências. Após avaliações subsequentes, o paciente apresentou membrana timpânica cicatrizada e sem sinais de otites. **Conclusão:** Portanto, o paciente apresentou excelente prognóstico com a técnica cirúrgica de avulsão por tração simples e com o uso do protocolo terapêutico.

Descritores: otite. membrana timpânica. otoendoscopia. histopatológico

¹ Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC – Juiz de Fora –MG.

² Médica veterinária, Especialista, Mestre, Doutoranda da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ, Seropédica, RJ, Brasil.

³ Médico veterinário, Professor do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, Doutorado.

Abstract

Introduction: Inflammatory polyps (IP) are benign masses of abnormal growth in the mucosa of the external auditory canal and tympanic cavity, either unilaterally or bilaterally. Depending on their extent, they can cause tympanic membrane rupture and occupy the nasopharynx. The primary treatment is surgical removal, with various techniques available, including less invasive options with fewer operative complications, such as the traction avulsion technique. **Objective:** To report the case of a feline with unilateral IP and secondary tympanic membrane rupture that was successfully treated. **Case Report:** A male, mixed-breed cat, approximately seven years old, presented with a prominent mass in the right auditory canal, otorrhea, pruritus, head shaking, and pain. Otological examination revealed otitis externa and cytology showed inflammatory cells and bacterial infection. The chosen treatment was surgical removal of the mass using the simple traction avulsion technique, which is minimally invasive and requires no suturing, only hemostasis by compression. Subsequent nasal bleeding indicated secondary tympanic membrane rupture due to the IP. After the procedure, a therapeutic protocol with prolonged antibiotic and anti-inflammatory use was established. **Discussion:** The polypectomy was successful, resulting in complete removal of the PI and good patient recovery. The simple traction avulsion technique, although effective, has high recurrence rates, but with the correct performance of the procedure and the combination of medications it can significantly reduce recurrences. After subsequent evaluations, the patient presented a healed tympanic membrane and no signs of otitis. **Conclusion:** Therefore, the patient had an excellent prognosis with the simple traction avulsion surgical technique and therapeutic protocol.

Keywords: otitis. tympanic membrane. otoendoscopy. Histopathological.

INTRODUÇÃO

Os pólipos inflamatórios (PI) aurais são massas benignas, pediculares e de crescimento anormal na mucosa do conduto auditivo externo e na cavidade timpânica, podendo afetar o ouvido de forma unilateral e bilateral.^{1,2} Essas massas podem afetar cães e gatos de todas as idades, mas são observadas com maior frequência em felinos jovens, independente de raça e sexo.^{1,3} Além disso, devido ao seu crescimento, pode ocasionar o rompimento da membrana timpânica e também ocupar a nasofaringe. Os pólipos podem ser decorrentes de processos inflamatórios crônicos do ouvido externo, médio e interno, como também a doenças de trato respiratório superior (como herpesvírus e calicivírus felino), mas ainda a sua etiologia não é completamente conhecida.^{1,4-6}

O diagnóstico dos PI pode ser realizado por meio da observação e palpação da massa no exame clínico, quando estes se projetam para fora ou estão aderidos na parede do ouvido externo, como também pode ser por meio da otoscopia, otoendoscopia, radiografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética, que possibilitam a visualização quando estes atingem o ouvido médio e interno.^{3,7,8} Pode-se destacar que a otoendoscopia é uma técnica importante que possibilita obter diagnóstico, prognóstico e tratamento, permitindo avaliação do conduto auditivo e da membrana timpânica, como também auxilia na lavagem auricular.⁹ Entretanto, a única forma de ter o diagnóstico definitivo é por meio da histopatologia com a visualização de tecido fibrovascular frouxo coberto por epitélio estratificado ou colunar ciliado e com infiltrados inflamatórios (linfócitos, macrófagos, neutrófilos e células plasmáticas).^{10,11}

Os sinais clínicos manifestados dependem da extensão da massa podendo apresentar: sinais otológicos, como otorreia, prurido, meneios cefálicos, descargas oculares e perda auditiva; sinais respiratórios, como tosse, dispneia, espirros, congestão e secreção nasal; sinais neurológicos, como head tilt, desequilíbrio, nistagmo, síndrome vestibular, síndrome de Horner e paralisia do nervo facial.^{1,4,11}

O tratamento deve ser feito com a remoção cirúrgica (polipectomia) com a utilização de técnicas como: avulsão por tração simples, avulsão por tração lateral, osteotomia ventral da bula timpânica, ressecção do conduto auditivo, ablação total ou parcial do canal auditivo, tração trans-timpânica da massa auricular por otoendoscopia e ablação da massa auricular via laser.^{3,8} É importante destacar que apesar da técnica de avulsão por tração simples não ser uma das técnicas mais recomendadas, devido seus índices de recidivas, ela ainda pode ser escolhida, visto que é minimamente invasiva e com menos riscos de complicações pós-operatórias quando comparadas com as outras técnicas, como no desenvolvimento de síndrome vestibular, síndrome de Horner e lesão dos nervos facial e hipoglosso, o que pode levar ao prognóstico ruim.^{2,12}

Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo relatar o caso de felino com pólipos inflamatórios aurais unilaterais, com rompimento secundário da membrana timpânica.

RELATO DE CASO

Foi atendido um paciente felino macho, com aproximadamente sete anos de idade, castrado, sem raça definida em clínica veterinária particular do município de Juiz de Fora, em agosto de 2023. O tutor relatou que o animal apresentava uma massa proeminente no ouvido direito, com a presença de secreção amarelada-amarronzada com prurido, meneios cefálicos, dor e incômodo ao dormir em decúbito lateral direito. Segundo o tutor, o paciente já tinha o histórico de otite recorrente há cinco anos, mas que não obtinha resultados aos tratamentos otológicos anteriores e que a origem da massa foi observada há um ano e meio, com crescimento progressivo (Figura 1).



Figura 1. Massa proeminente no conduto auditivo direito. Em A, visão afastada do pavilhão auricular com a neoplasia. Em B e C é possível verificar a massa ulcerada e com inflamação no conduto (setas)

Fonte: Arquivo pessoal.

Na anamnese, o animal apresentava-se saudável, com os parâmetros fisiológicos normais e sem sinais neurológicos. No exame otológico, o animal apresentava sinais de otite externa no ouvido direito, com secreção amarelada-amarronzada e com a presença visível da massa no conduto, com aspecto avermelhado e de infecção. Além disso, o paciente demonstrava desconforto ao se encostar neste ouvido e durante o exame com o otoscópio.

Na avaliação, foi possível verificar que a massa estava aderida na parede do conduto externo, mas não sendo possível verificar a integridade da membrana timpânica. Sendo assim, foi recomendado primeiramente como tratamento a remoção cirúrgica, sem tratamento prévio a fim de evitar ototoxicidade e depois análise da membrana timpânica. Também foi orientado ao tutor do animal, as possíveis complicações após o procedimento, como a síndrome vestibular.

Foi realizada a citologia do exsudato do conduto auditivo, utilizando swab estéril, o qual foi verificado a presença de células inflamatórias, como neutrófilos, e infecção bacteriana com a presença bactérias bacilares e cocoides (Figura 2).

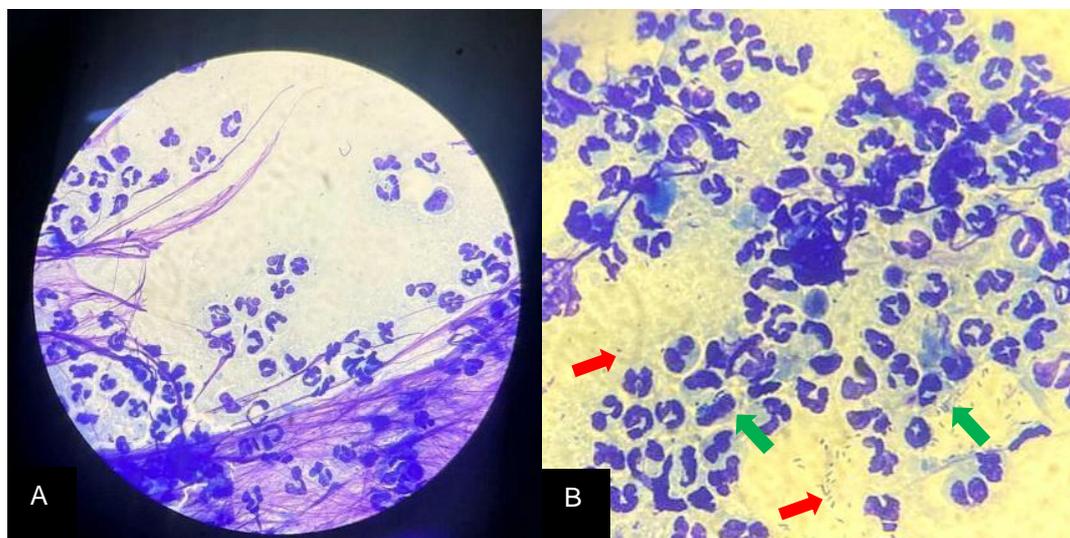


Figura 2. Citologia do exsudato auricular. Em A, mostra a presença de células de defesa e bactérias bacilares e cocoides. Em B, as setas verdes mostram células de defesa fazendo a fagocitose dos microrganismos; e as setas vermelhas mostram a presença de cocos e bacilos na secreção.

Fonte: Arquivo pessoal.

No dia 23 de agosto de 2023, foi realizada a remoção do pólipso em que a técnica cirúrgica escolhida foi a de avulsão por tração simples, que é um procedimento minimamente invasivo e rápido. Para a técnica, o animal foi colocado em decúbito lateral esquerdo, com o posicionamento correto, a massa foi apreendida com a Pinça Allis e puxada com uma força constante. A massa foi removida por completo, o que levou a sangramento, mas não sendo necessário a realização de sutura do local, apenas a hemostasia por compressão (Figura 3). Nesse momento, foi verificada a eliminação de secreção sanguinolenta pelas narinas do animal, quando foi realizada a polipectomia. Esse sangramento indicou ruptura da membrana timpânica secundária ao PI, visto que há comunicação da tuba auditiva com o sistema respiratório superior (Figura 4).



Figura 3. Procedimento cirúrgico utilizando a técnica de avulsão por tração lateral. Em A e B, a neoplasia é apreendida pela Pinça de Allis. Em C, a massa já removida por uma força constante. Em D, mostra o intenso sangramento devido à remoção. Em E, pólipso removido, com dimensões maiores quando comparado com uma agulha de calibre 13 x 0,45 mm. Em F, conduto auricular com polipectomia realizada e com hemostasia.
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 4. Em A, sangramento nasal de origem da polipectomia, indicando o rompimento da membrana timpânica. Em B, imagem ampliada do sangramento nasal.
Fonte: Arquivo pessoal.

Após o procedimento cirúrgico, com o paciente ainda anestesiado, foi realizada a lavagem do conduto auditivo com o auxílio de videoscopia,

utilizando solução fisiológica 0,9% estéril, seringa e sonda, limpando todas as secreções inflamatórias do ouvido externo e médio (Figura 5).



Figura 5. Realização da lavagem do conduto auditivo externo e médio, com auxílio da videotoscopia.

Fonte: Arquivo pessoal.

O paciente demonstrou boa recuperação após o procedimento cirúrgico e administração da anestesia, recebendo alta no mesmo dia na parte da tarde. Não foram observadas alterações neurológicas ou complicações significativas, apresentando prognóstico favorável ao tratamento.

A massa removida foi encaminhada para análise histopatológica em que confirmou o diagnóstico de Pólipo Inflamatório, com dimensões de 2,4x1,6x0,8 cm, de forma e superfície irregulares. A avaliação histopatológica demonstrou processo neoplásico revestido por epitélio estratificado pavimentoso e por epitélio pseudoestratificado colunar ciliado com células caliciformes, contendo infiltrados inflamatórios linfoplasmocitários.

Como pós-operatório foi realizada a dose de 0,2 mg/kg de dexametasona intravenoso no paciente, com intuito de reduzir as chances de possíveis complicações neurológicas. Não foi necessário o uso de analgésicos pós procedimento. Foi prescrito como tratamento para casa, um protocolo terapêutico com antibiótico e anti-inflamatórios. Dessa forma, o gato foi tratado com Agemox[®] 250 mg, sendo administrado meio comprimido a cada 12 horas, durante 10 dias. Como glicocorticoide, foi prescrito 5 mg de Prednisolona, a longo prazo por 60 dias, sendo administrado um comprimido a cada 24 horas durante 10 dias, depois meio comprimido a cada 24 horas durante 15 dias; em

seguida um quarto a cada 24 horas durante 15 dias e por último um quarto em dias alternados durante 20 dias. Para o uso otológico a fim de tratar a otite externa e rompimento de membrana timpânica, como também evitar recidivas, foi prescrito solução manipulada de Ciprofloxacino 0,35% e Dexametasona 0,1% durante 60 dias seguidos. Foi recomendado o retorno com 30 dias após o procedimento cirúrgico.

Após 30 dias do procedimento cirúrgico, o paciente retornou para uma avaliação subsequente, durante a qual foi realizada a videotoscopia e a citologia do conteúdo auricular. Os resultados revelaram a ausência de células inflamatórias e sem sinais de infecção bacteriana. Porém, foi recomendada a continuação do tratamento medicamentoso até o fim do período de 60 dias e retorno após seis meses.

Após seis meses com a alta médica, o animal foi reavaliado. No exame clínico, o animal apresentava ativo, saudável e não apresentava alterações otológicas. Foi realizada novamente a videotoscopia em que não apresentou otite externa e sinal de recidivas do PI. Além disso, a membrana timpânica dos ouvidos direito e esquerdo foram avaliadas com o auxílio da otoendoscopia, tendo como objetivo verificar a sua integridade. No ouvido direito, o qual o animal apresentou o PI e também rompimento da membrana timpânica, foi observado uma membrana timpânica íntegra, com aparência espessa, irregular e opaca devido ao tecido cicatricial (Figura 6-A). No entanto, no ouvido esquerdo, em que não apresentava nenhuma enfermidade, foi observada a membrana timpânica com seu aspecto normal, semitransparente e brilhante (Figura 6-B).

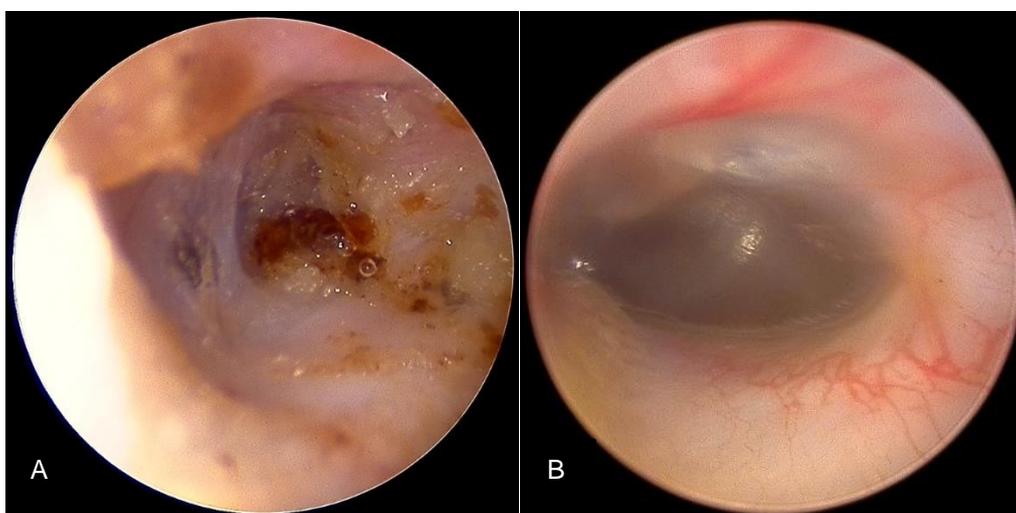


Figura 6. Em A, membrana timpânica cicatrizada do ouvido direito. Em B, membrana timpânica normal do ouvido esquerdo, como método comparativo. Fonte: Arquivo pessoal.

Foi realizada a citologia de secreção do conduto auditivo em que apresentou apenas a presença de células normais, sem sinais de infecção bacteriana. Portanto, o paciente não apresentava mais sinal de desconforto ótico, apresentando melhora na qualidade de vida e recebendo alta médica.

Ao final do tratamento o paciente se encontrava saudável, com aspecto normal do conduto auricular direito.

DISCUSSÃO

O paciente do presente estudo, com cerca de sete anos de idade, apresentava massa de aspecto polipóide em conduto auditivo direito e possuía histórico de otite externa desde os dois anos de idade, sem resposta satisfatória aos tratamentos anteriores. Isso vai de acordo os trabalhos de Hoppers et al.¹¹, Nuttall¹³ e Veir et al.¹⁴, em que destaca que o PI acomete predominantemente animais jovens, comumente menores de dois anos de idade, mas que há relatos de sua ocorrência em animais mais velhos. Apesar da etiologia do PI ainda não ser completamente conhecida, estudos como de Fossum et al.³, Nuttall¹³ e Sula¹⁵, sugeriram que sua formação pode estar associada a processos inflamatórios crônicos, congênitos ou infecções virais do sistema respiratório. Dessa forma, devido ao histórico do paciente, pode-se questionar se o PI se desenvolveu em decorrência das otites recorrentes ou se já estava presente no conduto auditivo causando otite externa e possível otite média de forma secundária, mas que inicialmente não era evidente e que durante os anos foi se progredindo.

Por meio da anamnese e exame clínico do animal relatado, a primeira suspeita foi de PI aural, confirmado posteriormente pelo diagnóstico histopatológico. No entanto, conforme destacado por Fossum et al.³, Nelson et al.⁷, Nuttall¹³, é importante considerar que a massa no conduto auditivo pode ter diagnóstico diferencial de neoplasia auricular, como o adenocarcinoma das glândulas ceruminosas, o qual é comum em felinos de idade mais avançada. Por isso, a realização do exame histopatológico é essencial, pois é o melhor método

para o fechamento do diagnóstico, contribuindo para a confirmação do manejo clínico e da abordagem terapêutica.

No presente caso, a polipectomia foi recomendada como primeira opção terapêutica, corroborando com estudos de Botelho et al.², Quintella et al.,¹² e Park et al.¹⁶ A técnica cirúrgica escolhida foi de avulsão por tração simples, devido à massa auricular estar aderida na parede do conduto auditivo e estar protusa ao ouvido externo, o que torna possível optar por técnicas mais simples e com menos riscos de complicações pós-operatórias. Essa técnica é considerada como um procedimento menos invasivo e rápido, porém, apresenta taxas de recidivas maiores quando comparada com outras técnicas, como por exemplo, a Osteotomia Ventral da Bula Timpânica (OVBT). Segundo Greci et al.⁴ e Anderson et al.¹⁷, as taxas podem variar de 30 a 50% de reincidências quando é realizada a avulsão por tração simples. Em contrapartida, apesar da OVBT apresentar menor taxas de recidivas, variando de 0 a 33% dos casos, segundo Greci et al.⁴ e Greci et al.¹⁸, essa é uma das técnicas considerada de maior morbidade temporária ou permanente no pós-operatório, podendo ocasionar complicações como síndrome vestibular, síndrome de Horner, paralisia do nervo facial, otite média e interna.

Portanto, durante o procedimento cirúrgico do presente relato, foi realizada a remoção completa de toda a estrutura do PI, incluindo o pedículo da massa e mucosa inflamatória, a fim de diminuir recidivas, o que é também afirmado por Greice et al.⁴ Após remoção da massa foi verificada hemorragia no conduto auditivo e eliminação da secreção sanguinolenta pelas narinas do animal, isso indicou que o paciente apresentava ruptura da membrana timpânica. De acordo com Paterson et al.⁵, Dayce¹⁹ e Grace²⁰, a tuba auditiva (ou Trompa de Eustáquio) estabelece comunicação com a nasofaringe e tem a função de igualar a pressão dos dois lados da membrana timpânica, permitindo com o que a secreção do ouvido médio seja eliminada para a nasofaringe. Esse mecanismo explica os sinais apresentados pelo felino durante o procedimento cirúrgico.

Posteriormente, foi realizada a lavagem do ouvido por vídeo-otoscopia, utilizando solução fisiológica 0,9% estéril, com intuito de remover todas as secreções inflamatórias, permitir melhor visualização da estrutura auricular e melhorar a resposta do tratamento terapêutico, em que vai de acordo com Radlnsky²¹ e Rawlings²². Segundo Mendes⁸, esse procedimento desempenha

papel importante na remoção do biofilme originado por bactérias, facilita a ação dos antibióticos e elimina os agentes infecciosos. É importante destacar que após remoção do PI e a lavagem do ouvido podem resultar complicações temporárias ou permanentes ao paciente, como a síndrome vestibular. Conforme discutido por Nuttall¹³, Moriello et al.²³ e Cole et al.²⁴, o ouvido médio é composto por vários nervos, incluindo o nervo simpático próximo à tuba auditiva, cuja lesão pode resultar em alterações neurológicas. Os autores destacaram que tais alterações são comuns em felinos, devido à disposição das fibras nervosas serem de forma mais superficial no ouvido médio. Portanto, foi possível observar que o paciente apresentou plena recuperação após o procedimento e não manifestou alterações neurológicas e sinais clínicos de dor.

Após o procedimento de lavagem auricular, foi realizado um protocolo com dose anti-inflamatória utilizando glicocorticoide em associação com antibióticos, sendo administrado por uso prolongado de forma sistêmica e tópica. Essa terapia teve como objetivo reduzir as possíveis complicações pós-procedimentos, tratar a otite externa, possível otite média e o rompimento de tímpano, além de prevenir recidivas. O protocolo vai de acordo com Botelho et al.², Greci et al.⁴, Anderson et al.¹⁷ e Greci et al.¹⁸, em que relatam que o uso de anti-inflamatórios, como por exemplo, prednisolona, dexametasona e metilprednisolona, após a realização da técnica de avulsão por tração simples, diminui significativamente as recorrências dos pólipos inflamatórios. De acordo com o estudo de Anderson et al.¹⁷, constatou que houve reincidência de PI em 61,5% dos felinos que passaram pela técnica de avulsão por tração sem o uso de prednisolona, já os que receberam o protocolo não houve registros de recidivas.

É importante ressaltar que devido ao rompimento da membrana timpânica apresentado pelo paciente, a seleção de medicamentos tópicos que não causam ototoxicidade foi de suma importância, pois medicamentos como clorexidine em concentrações acima de 2%, propilenoglicol, furosemida, salicilatos, ácido etacrínico, cisplatina, polimixina B e antibióticos aminoglicosídeos, dependendo do veículo farmacêutico, podem levar a alterações neurológicas ao animal por conseguir alcance ao ouvido interno, conforme Moriello et al.²³, Nuttall et al.²⁵, Lessman et al.²⁶ e Scherer et al.²⁷ Nesse sentido, foi prescrito para o paciente a solução manipulada de Ciprofloxacino 0,35% e Dexametasona 0,1% durante 60

dias. Esse protocolo corrobora Gotthelf²⁸, que destaca a utilização de antibióticos da classe das fluoroquilonas, como enrofloxacin, ciprofloxacina e ofloxacina, para o tratamento de bula timpânica. Além disso, assim como apontado por Elia²⁹, a associação de antibióticos e glicocorticoides pode ser eficaz no tratamento, pois os glicocorticoides diminuem a inflamação do conduto auditivo, contribuindo para que os antibióticos consigam penetrar de forma eficiente na bula timpânica, o qual possui mucosa com intensa vascularização permitindo melhor difusão dos medicamentos.

Portanto, após o tratamento medicamentoso, o paciente foi reavaliado não apresentando sinais de otite externa e média, e sem sinais neurológicos. E após seis meses, foi realizada a otoendoscopia para avaliar a membrana timpânica do ouvido direito, o qual se demonstrou íntegra, com aspecto cicatricial, espessa e irregular, indicando sucesso ao tratamento terapêutico.

4 CONCLUSÃO

Portanto, o paciente relatado apresentou um excelente prognóstico com a técnica de avulsão por tração simples, especialmente quando acompanhada de um protocolo terapêutico, evidenciando boa recuperação auditiva, cicatrização da membrana timpânica no ouvido direito e ausência de recidivas. Este caso ressaltou a importância do diagnóstico precoce e do tratamento adequado a fim de garantir a recuperação e bem-estar do animal.

REFERÊNCIAS

- 1 - Miller WH Jr, Griffin CE, Campbell KL. Muller and Kirk's small animal dermatology. 7a ed. Estados Unidos: Elsevier Mosby; 2013.
- 2 - Botelho ACB, Sampaio RTB, Lopes NLL, Fernandes JI. Bilateral inflammatory aural polyps in a kitten - case report. Clinical Reports [periódico nainternet]. 2022; [citado 2024 Fev 16]; 22 (16): [cerca de 5p.]. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1437464> .
- 3 - Fossum TWF, Caplan ER. Cirurgia do ouvido. In: Fossum TW. Cirurgia de Pequenos Animais. 4a ed. São Paulo: Guanabara Koogan; 2014; p.353-5.
- 4 - Greci V, Mortellaro CM. Management of Otic and Nasopharyngeal, and Nasal Polyps in Cats and Dogs. Small Animal Practice. 2016; 46 (4): 643-61.

- 5 - Paterson S, Harvey RG. Otitis Externa - An Essential Guide to Diagnosis and Treatment. London: Taylor & Francis Group; 2014.
- 6 - Botelho DMP. Estudo retrospectivo de massas nasofaríngeas e/ou auditivas no gato: padrões imagiológicos em TC e respectiva caracterização histopatológica [dissertação]. Lisboa: Universidade de Lisboa; 2019.
- 7 - Nelson RW, Couto CG. Medicina Interna de Pequenos Animais. 5a ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2015.
- 8 - Mendes CCS. Massas auriculares em gatos: um estudo retrospectivo com base em 15 casos [dissertação]. Évora: Universidade de Évora – Escola de Ciências e Tecnologia; 2021.
- 9 - Muilenburg RK, Fry TR. Feline nasopharyngeal polyps. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* [periódico na internet]. 2002 [citado 2024 Abr 15]; 32 (4): [cerca de 10p.]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195561602000244?via%3Dihub>
- 10 - Catriona M, MacPhail DVM, Diplomate ACVS, Christi M, Innocenti DVM, Simon T, et al. Atypical manifestations of feline inflammatory polyps in three cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 2007; 9 (3): 219-25.
- 11 - Hoppers SE, May ER, Frank LA. Feline bilateral inflammatory aural polyps: a descriptive retrospective study. *Veterinary Dermatology*. 2020; 31 (5):1-7.
- 12 - Quintela JS, Souza Filho RP, Sampaio KO, Batista LS. Resolução cirúrgica de pólipo inflamatório em ouvido médio de felino através da técnica de avulsão e tração por abordagem lateral: relato de caso. *Rev. Brasil*. 2020; 27 (1): 14-8.
- 13 - Nuttall T. Otitis. In: Noli C, Colombo S. *Feline Dermatology*. 1a ed. Suíça: Springer International Publishing Cham; 2020; p.175-209.
- 14 - Veir JK, Lappin MR, Foley JE, Getzy DM. Feline inflammatory polyps: Historical, clinical, and PCR findings for feline calici virus and feline herpes virus-1 in 28 cases. *Journal of Feline Medicine and Surgery* [periódico na internet]. 2002; [citado 2024 Abr 15]; 4 (4): [cerca de 5p.]. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1053/jfms.2002.0172>
- 15 - Sula MJ. Tumors and tumorlike lesions of dog and cat ears. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* [periódico na internet]. 2012; [citado 2024 Abr 17]; 42 (6): [cerca de 17p.]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/journal/veterinary-clinics-of-north-america-small-animal-practice/vol/42/issue/6>
- 16 - Park W, Song D, Shin D, Kim S, Lee G, Kang D, et al. Per-Endoscopic Trans-Tympanic Traction Treatment of an Aural Inflammatory Polyp in a Cat. *Journal of Veterinary Clinics* [periódico na internet]. 2021 [citado 2024 Abr 15];

38 (3): [cerca de 5p.]. Disponível em: <https://www.e-jvc.org/journal/view.html?doi=10.17555/jvc.2021.38.3.147>

17 - Anderson DM, Robinson RK, White RA. Management of inflammatory polyps in 37 cats. *Veterinary Record* [periódico na internet]. 2000 [citado 2024 Abr 15]; 147 (9): [cerca de 3p.]. Disponível em: <https://bvajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1136/vr.147.24.684>

18 - Greci V, Vernia E, Mortellaro CM. Per-endoscopic trans-tympanic traction for the management of feline aural inflammatory polyps: a case review of 37 cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery* [periódico na internet]. 2014 [citado 2024 Abr 15]; 16 (8): [cerca de 5p.]. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1098612X13516620>

19 - Dyce KM, Sack WO, Wensing CJG. *Tratado de Anatomia Veterinária*. 4a ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2010.

20 - Grace SF. Otitis Media and Interna. In: Norsworthy GD. *The Feline Patient*. 4a ed. Iowa: Blackwell; 2011; p. 374-6

21 - Radlinsky, MG. Advances in Otoscopy. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* [periódico na internet]. 2016 [citado 2024 Abr 15]; 46 (1): [cerca de 8p.]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195561615001229?via%3Dihub>

22 - Rawlings CA. Diagnostic rigid endoscopy: otoscopy, rhinoscopy, and cystoscopy. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* [periódico na internet]. 2009 [citado 2024 Abr 15]; 39 (5): [cerca de 19p.]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195561609000928?via%3Dihub>

23 - Moriello KA, Diesel A. Manejo Médico da Otite. In: August JR. *Medicina Interna de Felinos*. 6a ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2011; p.348-58.

24 - Cole L, Nuttall T. When and how to do a myringotomy – a practical guide. *Veterinary Dermatology* [periódico na internet]. 2021; [citado 2024 Abr 16]; 32 (3): [cerca de 8p.]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33955092/>

25 - Nuttall T, Cole LK. Ear cleaning: the UK and US perspective. *Vet Dermatol* [periódico na internet]. 2004 [citado 2024 Mai 19]; 15 (2): [cerca de 9p.]. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-3164.2004.00375.x>

26 - Lessmann H, Schnuch A, Geier J, Uter W. Skin-sensitizing and irritant Properties of propylene glycol. *Contact Dermatitis* [periódico na internet]. 2005 [citado 2024 Mai 19]; 53 (5): [cerca de 12p.]. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.0105-1873.2005.00693.x>

27 - Scherer CB, Botoni LS, Costa-val AP. Produtos de limpeza auricular no tratamento de otite externa em cães. Medvep Dermato: Revista de Educação Continuada em Dermatologia e Alergologia Veterinária [periódico na internet]. 2016 [citado 2024 Mai 19]; 4 (13): [cerca de 10p.]. Disponível em: <https://medvep.com.br/wp-content/uploads/2020/09/Produtos-de-limpeza-auricular-no-tratamento-de-otite-externa-em-c%C3%A3es.pdf>

28 - Gotthelf LN. Diagnóstico e tratamento da Otite Média. In: Gotthelf LN. Doenças do ouvido em pequenos animais: guia ilustrado. 2a ed. São Paulo: Roca; 2007; p.234-57.

29 - Elia AEM. Otite Média e Interna em Felinos: Relato de Caso [monografia]. São Paulo: Centro Universitário CESMAC; 2016.