

<https://doi.org/10.31533/pubvet.v14n9a654.1-5>

## Queilite angular traumática em ovino com desenvolvimento secundário de uma infecção fúngica: Relato de caso

Vagner José Teixeira de Souza<sup>1\*</sup>, Tiago André Frigotto<sup>2</sup>, Caio Henrique Ferreira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Discente do curso de Medicina Veterinária da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Toledo – PR Brasil.

<sup>2</sup>Médico(a) veterinário(a), docente do curso de Medicina Veterinária da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Toledo – PR Brasil.

\*Autor para correspondência, E-mail: [vagner.teixeira2021@outlook.com](mailto:vagner.teixeira2021@outlook.com).

**Resumo.** A Queilite angular é caracterizada por um processo inflamatório envolvendo as comissuras labiais, tendo entre seus desencadeantes os fatores mecânicos, sendo pouco descrita em animais. O objetivo foi apresentar um caso clínico envolvendo uma ovelha atendida na Clínica Veterinária da PUCPR, campus Toledo. O animal chegou à clínica apresentando uma lesão em rima labial inferior esquerda de consistência firme e sem o acometimento de ossos ou dentes. O diagnóstico definitivo se deu por meio do histórico e exames complementares (histopatológico e cultura fúngica). O exame histopatológico da lesão revelou uma Queilite angular traumática pelo consumo recorrente de *Brachiaria decumbens*. Por meio do cultivo fúngico, foi possível diagnosticar o desenvolvimento secundário de uma zigomicose por *Mucor racemosus*. Este trabalho demonstra a importância do correto diagnóstico de enfermidades na clínica veterinária, bem como a apresentação de uma enfermidade rara ainda não relatada na espécie ovina.

**Palavras chave:** *Brachiaria decumbens*, ovino, Queilite angular traumática, zigomicose

### *Traumatic angular cheilitis in sheep with secondary development of a fungal infection: case report*

**Abstract.** Angular cheilitis is characterized by an inflammatory process, involving laboratory commissures, with mechanical factors among its triggers, being little affected in animals. The objective was presented in a clinical case involving a clinic at the Veterinary Clinic of PUCPR, campus Toledo. The animal arrived at the clinic with a lesion on the left lower lip, firm consistency and without involvement of bones or teeth. The definitive diagnosis was made through the history and complementary exams (histopathological and cultural fungal). Histopathological examination of the lesion revealed angular trauma cheilitis due to recurrent consumption of *Brachiaria decumbens*. Through fungal culture, it was possible to diagnose or develop a secondary zygomycosis caused by *Mucor racemosus*. This work demonstrates the importance of the correct diagnosis of diseases in the veterinary clinic, as well as the presentation of a rare disease not yet related to the sheep species.

**Keywords:** *Brachiaria decumbens*, sheep, Traumatic angular cheilitis, zygomycosis

### *Queilitis angular traumática en ovejas con desarrollo secundario de una infección micótica: reporte de caso*

**Resumen.** La queilitis angular se caracteriza por un proceso inflamatorio que involucra las comisuras labiales, con factores mecánicos entre sus desencadenantes, y se describe poco en los animales. El objetivo fue presentar un caso clínico con una oveja atendida en la Clínica Veterinaria de PUCPR, campus de Toledo. El animal llegó a la clínica presentando

una lesión en la rima del labio inferior izquierdo de consistencia firme y sin afectación de huesos o dientes. El diagnóstico definitivo se realizó a través de la historia y los exámenes complementarios (cultivo histopatológico y fúngico). El examen histopatológico de la lesión reveló queilitis angular traumática debido al consumo recurrente de *Brachiaria decumbens*. A través del cultivo de hongos, fue posible diagnosticar el desarrollo secundario de una zigomicosis por *Mucor racemosus*. Este trabajo demuestra la importancia del diagnóstico correcto de enfermedades en la clínica veterinaria, así como la presentación de una enfermedad rara aún no reportada en las especies ovinas.

**Palabras clave:** *Brachiaria decumbens*, zigomicosis, ovejas, queilitis angular traumática

## Introdução

De acordo com [Almeida et al. \(2007\)](#), a Queilite Angular consiste em uma dermatose comum nos seres humanos, a qual se caracteriza por inflamação, fissuração e maceração da comissura labial, sendo popularmente caracterizada por boqueira.

Em animais, a ocorrência da doença é extremamente rara. [Barbosa et al. \(2009\)](#) relataram a ocorrência das lesões labiais nos Estados do Pará e Maranhão, em equinos mantidos em sistema extensivo de criação, denominando-se as lesões de queilite angular traumática e estava associada ao pastejo dos animais em pastagens com alto teor de fibras.

Nesse contexto, vale ressaltar que microrganismos oportunistas se utilizam de um processo inflamatório primário para se estabelecerem em uma lesão preexistente. De acordo com [Corrêa et al., \(2008\)](#), a zigomicose é uma doença fúngica granulomatosa do homem e animais causados por várias espécies de fungos com hifas cenocíticas do tipo fita. Dentre os zigomicetos, duas ordens são importância em medicina veterinária: os Mucorales comumente envolvidos em zigomicose (*Mucor*, *Rhizopus*, *Absidia*, dentre outros gêneros), e os Entomophthorales desencadeando principalmente as zigomicoses subcutâneas (espécies *Conidiobolus* e *Basidiobolus*).

Este relato tem por objetivo descrever a ocorrência de um caso de queilite angular traumática em um ovino, associada ao pastejo em *Brachiaria decumbens* e desenvolvimento secundário de uma zigomicose na comissura labial lesionada.

## Relato de caso

Foi atendida na Clínica Veterinária (Clivet) da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, um ovino, fêmea, 1,5 anos, mestiço, 40 kg, escore de condição corporal (ECC) 2. A queixa principal por parte do tutor era que durante a alimentação, o alimento caía da boca do animal por uma fenda formada na comissura labial inferior esquerda. Ademais, relatou ainda que além desta, mais dois animais do rebanho apresentavam a mesma característica supracitada e que havia realizado tratamento antibiótico nos animais da propriedade por orientação de outros médicos veterinários, não obstante, o quadro clínico dos animais não apresentou melhora.

Quando questionado a respeito da alimentação dos animais, o proprietário mencionou os animais eram criados em regime de semiconfinamento e que a dieta era composta por aveia com casca e sal mineral disponibilizados no cocho. Ademais, ressaltou ainda que os ovinos pastejavam em um piquete cuja pastagem estabelecida era a *Brachiaria decumbens*.

Mediante exame físico, evidenciou-se frequência cardíaca de 48 batimentos por minuto (bpm), frequência respiratória de 114 movimentos por minuto (mpm) e temperatura de 38,7 °C. Foi denotado o enfartamento de linfonodos parotídeos mediante palpação de gânglios linfáticos. No exame físico específico da lesão, foi constatado que a lesão estava localizada apenas em comissura labial esquerda ([Figura 1](#)), sem acometimento de ossos ou dentes. O tecido possuía consistência firme e a formação de um único orifício no encontro do lábio superior com o inferior. O diagnóstico presuntivo foi de uma infecção fúngica.

Como exames complementares foram solicitados hemograma o qual não evidenciou nenhuma alteração digna de nota, um swab da lesão para cultivo micológico e realizou-se também biópsia da lesão para ulterior análise histopatológica. Para tanto, instituiu-se sedação à base de Midazolam 0,2 mg/kg e

Acepromazina 0,1 mg/kg, ambos por via endovenosa. A amostra foi enviada para o laboratório de histopatologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, campus Toledo.

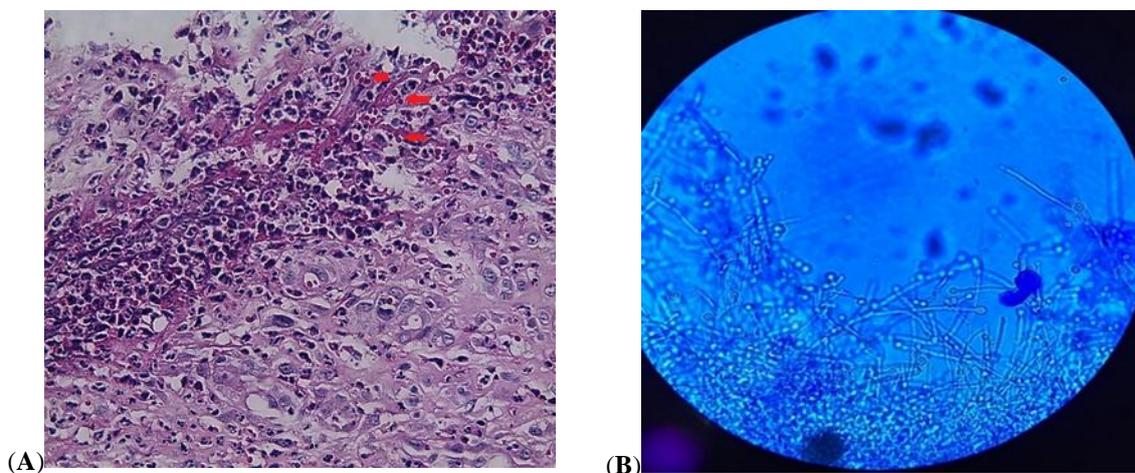
Após a coleta do fragmento da lesão, realizou-se a limpeza do local com Clorexidine a 0,2% e posteriormente realizou-se a aplicação de pomada à base de Unguento. No dia seguinte, realizou-se a antisepsia do local com Clorexidine a 0,2% e a aplicação de Qadruitop (valerato de betametasona + sulfato de gentamicina + tolnaftato + clioquinol). No tratamento sistêmico, empregou-se a Gentamicina (2 mg/kg/SID) por via intramuscular durante 4 dias e flunixin meglumine (1,1 mg/kg/SID) por via intramuscular durante 3 dias.



**Figura 1** – Ovino apresentando uma neoformação em comissura labial inferior esquerda (seta).

Diante do resultado do exame histopatológico, foi diagnosticada uma queilite ulcerativa granulomatosa. Histologicamente, constatou-se descontinuidade da mucosa associada a infiltrado neutrofílico e macrófágico acentuado e a presença de hifas fúngicas grandes coradas fracamente de eosina e com aspecto vítreo (**Figura 2**).

A amostra para cultivo fúngico foi semeada em meio de cultivo Saboraud em estufa à temperatura de 30 °C por uma semana, onde observou-se crescimento de estruturas de coloração acinzentada na placa. Procedeu-se então à confecção de uma lâmina posteriormente corada em lactofenol e submetida à observação microscópica, onde se constatou o desenvolvimento de hifas de *Mucor racemosus* (**Figura 2**), inferindo-se então que se tratava de um caso de queilite angular traumática com desenvolvimento secundário de uma zigomicose oportunista. Pelo fato de o animal ser destinado ao abate, terapia medicamentosa não foi instituída.



**Figura 2.** (A) Presença de infiltrado inflamatório misto composto por neutrófilos, macrófagos, histiócitos e linfócitos entremeados por acentuadas hemácias e hifas fúngicas coradas de fúscia (setas). Coloração de ácido periódico de Schiff. Objetiva de 40x. (B) Presença de hifas de *Mucor racemosus*. Lâmina corada em Lactofenol. Objetiva de 40x.

## Discussão

Em se tratando do processo inflamatório em comissura labial, [Barbosa et al. \(2009\)](#) denotaram a presença de lesões semelhantes em equinos criados sob sistema extensivo nos estados do Pará e Maranhão. Segundo os autores supracitados, o pastejo dos animais em pastagens com alto teor de fibras proporcionou um processo contínuo de agressão à comissura labial e, por conseguinte, a formação de uma fenda em rima labial. A ocorrência da doença na espécie ovina nunca foi relatada, não obstante, tendo em vista a etiologia do desenvolvimento das lesões nos equinos, pode-se inferir que o mesmo mecanismo está envolvido no desenvolvimento da doença no ovino apresentado neste relato.

A queilite angular é relatada de forma comum em seres humanos e trata-se de um processo inflamatório envolvendo o ângulo da boca que, dentre uma série de causas, pode ter como etiologia fatores mecânicos ([Neville et al., 2004](#); [Silva, 2000](#); [Pennini et al., 2000](#)). Assim, o pastejo dos ovinos em pastagem com alto teor de fibras culminou em uma contínua agressão ao epitélio labial corroborando para o desenvolvimento da queilite angular traumática e ulterior estabelecimento fúngico no local.

As zigomicoses são enfermidades de etiologia desencadeada por fungos da ordem Mucorales, pertencentes à classe dos Zygomycetes, sendo que a maioria das espécies isoladas de animais pertencem aos gêneros *Mucor*, *Rhizomucor* e *Absidia* ([Grillot, 1996](#); [Perry & Miller, 1989](#); [Winkler et al., 1996](#)). É dito que tais fungos são ubiqüitários, sendo encontrados em solos úmidos e ricos em azoto, material vegetal em decomposição, fezes de herbívoros, nos alimentos e no ar ([Guarro et al., 1999](#); [Huerre, 1999](#); [Perry & Miller, 1989](#)).

Na maioria dos casos, tais fungos são isolados de animais como organismos comensais, sendo que devido a fatores primários, tornam-se patogênicos ([Perry & Miller, 1989](#)). Em seres humanos, as zigomicoses são frequentemente diagnosticadas em indivíduos imunodeprimidos ([Dromer & McGinnis, 2003](#); [Prabhu & Patel, 2004](#)).

*Mucor racemosus* é um membro da ordem Mucorales do filo Zygomycota. O fungo se exhibe em inúmeras morfologias, entretanto, é na forma de hifa que apresenta potencial patogênico para o desenvolvimento de doenças. Em humanos saudáveis, *Mucor* raramente tem potencial patogênico, mas no hospedeiro comprometido por supressão ou deficiência imunológica ou uma doença subjacente, a incidência de infecções por *Mucor* é indubitavelmente maior. Embora a forma de levedura do fungo tenha sido observada no tecido humano e animal, invariavelmente é a forma de hifa que está associada ao desencadeamento de patologias ([Rippon, 1982](#)).

Tendo em vista os autores supracitados, pode se inferir que o ovino do presente relato adquiriu o fungo por meio de contato com alimentos contaminados, fezes ou até mesmo por via aerógena uma vez que o microrganismo é ubiqüitário. Ademais, apesar de o fungo ser na maioria das vezes pertencente à microbiota anfibiótica do animal, a sucessiva agressão por conta da pastagem fibrosa pode ter corroborado para o seu estabelecimento de forma patogênica, uma vez que o animal apresentava-se vulnerável por um processo inflamatório em comissura labial. Ressalta-se ainda que como supracitado, a morfologia patogênica pela qual o fungo se apresenta é, invariavelmente a forma de hifa, como foi constatada no presente relato mediante a observação microscópica do fungo.

Nenhum relato de Queilite Angular em ovinos foi encontrado em literatura. Ademais, o envolvimento de *Mucor racemosus* em lesões orais também não é descrito, o que alavanca ainda mais a relevância do presente relato em instigar ulteriores investigações científicas a respeito da doença.

## Conclusão

Pode se concluir, portanto, que a disponibilização de uma pastagem de adequada qualidade aos ovinos é fundamental para que não ocorra o desencadeamento de lesões em cavidade oral. Tais lesões resultam na diminuição do consumo e da produtividade do animal, além do aparecimento de infecções oportunistas, por conseguinte, culminando em perdas ao produtor e malefícios à saúde e bem-estar animal.

Vale ressaltar a importância do correto diagnóstico de enfermidades em medicina veterinária, pois o animal havia sido submetido a tratamentos anteriores por meio de antibióticos, quando o agente etiológico envolvido se tratava de um fungo. Outrossim, o correto diagnóstico realizando-se todas as

etapas do exame físico geral e posteriormente exames complementares, permitiu o diagnóstico definitivo e descrição de uma enfermidade rara na espécie ovina.

### Referências bibliográficas

- Almeida, V. G. V., Melo, G. M. S., & Lima, G. A. (2007). International Journal Of Dentistry. *International Journal Of Dentistry*, 6, 55–57.
- Barbosa, J. D., Albernaz, T. T., Riet-Correa, G., Cerqueira, V. D., Soares, S. O., Campos, K. F., Oliveira, C. M. C., & Duarte, M. D. (2009). Queilite angular traumática em equinos associada à ingestão de *Panicum maximum*. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, 29(5), 428–430.
- Dromer, F., & McGinnis, M. R. (2003). Zygomycosis. In *Clinical mycology*. New York: Churchill Livingstone.
- Grillot, R. (1996). *Les mycoses humaines: démarche diagnostique*. Elsevier.
- Guarro, J., Gené, J., & Stchigel, A. M. (1999). Developments in Fungal Taxonomy. *Clinical Microbiology Reviews*, 12(3), 454–500. <https://doi.org/10.1128/CMR.12.3.454>
- Huerre, M. (1999). Les zygomycoses: Cours de Mycologie Médicale. Paris: *Unité d’Histopathologie. Centre d’Enseignement. Institut Pasteur*.
- Neville, B. W., Damm, D. D., & Allen, C. M. (2004). *Patologia oral e maxillofacial*. (2nd edn). Guanabara Koogan.
- Pennini, S. N., Rebello, P. F. B., & Silva, M. R. (2000). Queilites. *Jornal Brasileiro de Medicina*, 78, 104–110.
- Perry, J. L., & Miller, G. R. (1989). Quality control slide for potassium hydroxide and cellufluor fungal preparations. *Journal of Clinical Microbiology*, 27(6), 1411–1412.
- Prabhu, R. M., & Patel, R. (2004). Mucormycosis and entomophthoramycosis: a review of the clinical manifestations, diagnosis and treatment. *Clinical Microbiology and Infection*, 10, 31–47. <https://doi.org/10.1111/j.1470-9465.2004.00843.x>
- Riet-Correa, F., Dantas, A. F.M., Azevedo, E. O., Simões S. D. V., Silva, S. M. M. S., Vilela, R. & Mendoza, L. (2008). Outbreaks of rhinofacial and rhinofaringeal zygomycosis in sheep in Paraíba, northeastern Brazil. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, 28(1), 29-35.
- Rippon, J. W. (1982). *Medical Mycology*. W. B. Saunders, Philadelphia, USA.
- Silva, M. R., Rebello, P. F. B. & Pennini, S. N. (2000). Queilites. *Jornal Brasileiro de Medicina*, 78, 179 104–110.
- Winkler, S., Susani, S., Willinger, B., Apsner, R., Rosenkranz, A. R., Pötzi, R., Berlakovich, G. A., & Pohanka, E. (1996). Gastric mucormycosis due to *Rhizopus oryzae* in a renal transplant recipient. *Journal of Clinical Microbiology*, 34(10), 2585–2587.

**Recebido:** 25 de abril, 2020.

**Aprovado:** 1 de junho, 2020.

**Disponível online:** 17 de setembro, 2020.

**Licenciamento:** Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados.