

<https://doi.org/10.31533/pubvet.v16n09a1208.1-5>

Hipercrescimento dentário e má oclusão em coelho doméstico (*Oryctolagus cuniculus*): Revisão

Kayura Soares Rodrigues¹, Leandro da Silva Chaves², Karina Perehouskei Albuquerque Salgado³, Domenica Bedendo¹, Leticia Padilha de Araújo¹, Raquel Nery da Silva Ferreira¹, Benta Natânia Silva Figueiredo^{2,3*}

¹Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário Católica do Tocantins- Unicatólica, Palmas, Tocantins, Brasil.

²Médico Veterinário da Unidade de Vigilância e Controle de Zoonoses de Palmas, Palmas, Tocantins, Brasil.

³Professora do Departamento de Medicina Veterinária, Unicatólica, Palmas, Tocantins, Brasil.

*Autor para correspondência: E-mail: benta_naty@hotmail.com

Resumo. O presente trabalho apresenta uma revisão sobre o hipercrescimento dentário e má oclusão em coelhos da espécie *Oryctolagus cuniculus*, visto que as doenças odontológicas representam 60% dos atendimentos na clínica de roedores e lagomorfos e há uma expansão de atendimentos nesta especialidade. O crescimento constante dos dentes do coelho pode ser prejudicado por diferentes fatores como processo infeccioso ou inflamatório, doenças metabólicas, traumas, teratogenia ou, a causa mais comum, que está relacionado ao manejo alimentar, quando não há ingestão de fibras suficientes para realização do desgaste dentário ou de movimentos mastigatórios errôneos provenientes da má oclusão. O diagnóstico deve ocorrer com base na anamnese e história clínica, associado aos exames complementares, preferencialmente de imagem. O tratamento ocorre com base na clínica, sendo recomendado o desgaste dentário ou exodontia. Nesse sentido, o conhecimento sobre as principais causas e fatores determinantes, bem como a evolução clínica e as abordagens terapêuticas do hipercrescimento dentário é de suma importância na prevenção e prognóstico, e assim, bem-estar desses animais.

Palavras-chave: Desgaste dentário, lagomorfo, roedores

Tooth overgrowth and malocclusion in domestic rabbit (Oryctolagus cuniculus): Review

Abstract. The present work presents a review on dental hypergrowth and malocclusion in rabbits of the species *Oryctolagus cuniculus*, since dental diseases represent 60% of visits at the rodent and lagomorph clinic and there is an expansion of care in this specialty. The constant growth of rabbit teeth can be hampered by different factors such as an infectious or inflammatory process, metabolic diseases, trauma, teratogenicity or, the most common cause, which is related to food management, when there is not enough fiber intake to perform wear. teeth or erroneous masticatory movements resulting from malocclusion. The diagnosis should be based on anamnesis and clinical history, associated with complementary exams, preferably imaging. Treatment is based on the clinic, and tooth wear or extraction is recommended. In this sense, knowledge about the main causes and determining factors, as well as the clinical evolution and therapeutic approaches of dental hypergrowth is of paramount importance in the prevention and prognosis, and thus, the well-being of these animals.

Keywords: Tooth wear, lagomorph, rodents

Introdução

Oryctolagus cuniculus (ordem Lagomorpha, família Leporidae), conhecido como coelho doméstico (Crossley, 2003; Klinger & Toledo, 2020; Pessoa, 2014), são animais que atualmente estão nos lares de brasileiros, principalmente devido sua característica dócil (Andrade et al., 2006; Bones & Molento, 2012; Magalhães, 2012). O aumento do número de roedores como animais de estimação elevou o número de atendimentos veterinários e a busca por aperfeiçoamento nesta especialidade (Jekl et al., 2017).

As doenças odontológicas representam 60% dos atendimentos veterinários clínicos de roedores e lagomorfos, pois são animais que possuem dentes que apresentam erupções constantes (elodonte) e precisam de desgaste constantes para igualar a taxa de erupção, e assim, evitar patologias como a má oclusão e o hipercrecimento dentário (Jekl et al., 2011).

O surgimento dessas patologias está associado, principalmente, à modificação da dieta desses animais, uma vez que alimentos de alta palatabilidade e pouco fibroso, dificultam o desgaste. Outros fatores determinantes são o cruzamento entre raças, deficiência metabólicas, distúrbio de cálcio e vitamina D, inflamação e traumas (Capello & Lennox, 2008; Capello, 2008; Quinton, 2005).

O conhecimento sobre esta enfermidade em coelhos é de suma importância para profissionais que atendem esses animais. Nesse sentido, o presente trabalho apresenta uma revisão sobre o hipercrecimento dentário e má oclusão em coelhos da espécie *Oryctolagus cuniculus*.

Anatomia dentária de lagomorfos

Os lagomorfos pertencem à família Leporidae e ordem Lagomorpha, sendo composto por coelhos, lebres, tapitis e lebres assobiadores (Crossley, 2003; Pessoa, 2014). Os lagomorfos podem ser confundidos com os roedores, como as chinchilas e porquinhos da índia. Entretanto, se diferenciam devido à conformidade da arcada dentária, que possui um segundo par de incisivos superiores. Quando comparado a outros animais como, os equinos e bovinos, assemelham-se devido articulação temporomandibular, uma vez que são animais herbívoros e fazem a ingestão de alimentação fibrosa, tais como feno e gramíneas (Crossley, 2003; Cunningham, 2011).

Os lagomorfos são difiodontes, ou seja, possuem dentes decíduos e permanentes, sendo que os dentes incisivos e de bochechas apresentam funções e formas diferentes (heterodontes), além de apresentar dupla fileira de dentes incisivos superiores (duplicidentata). Esses animais, possuem 28 dentes sendo: Incisivos 2/1 (superior/inferior), Caninos 0/0 (superior/inferior), Pré molar 3/2 (superior/inferior) e Molar 3/3 (superior/inferior) pra cada antímero (Figura 1 e 2) (Crossley, 2003; Jepson, 2009).

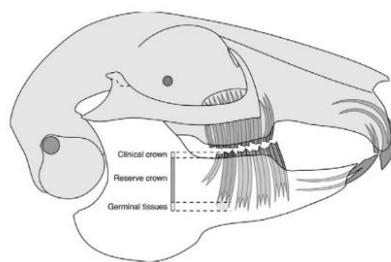


Figura 1. Diagrama do crânio de coelho, mostrando posicionamento dos dentes. **Fonte:** Crossley (2003).

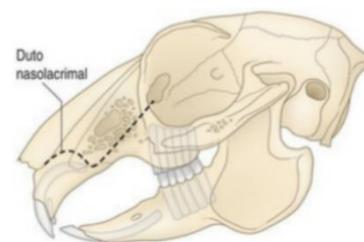


Figura 2. Diagrama do crânio de coelho, mostrando posicionamento dos dentes e trajeto do ducto nasolacrimal. **Fonte:** Jepson (2009).

A disposição dentária de um coelho, compreende em (i) dentes incisivos, que são longos e curvos com a função de cortar a alimentação abrasiva, (ii) dentes incisivos acessórios, que são localizados logo atrás dos incisivos superiores, são menores do que os incisivos principais e não possuem função esclarecida, mas acredita-se na possibilidade destes auxiliarem na proteção, visto que durante o repouso, os incisivos mandibulares ficam entre os incisivos maxilares e os acessórios servem de apoio e oclusão (Crossley, 2003), (iii) dentes pré molares e (iv) molares, que são utilizados para moer e triturar os alimentos. O espaço chamado diastema, o qual não possui presença de dentes e faz a separação entre incisivos e pré molar e molar (Ballard & Cheek, 2016).

Os coelhos, não possuem raiz dentária e apresenta coroa dentária anatômica, a qual possui apenas um canal sem fechamento (hipsodontes) e com tecido germinativo em seu ápice, fazendo com que se tenha o crescimento contínuo dos dentes (elodontes). A coroa dentária é dividida em coroa de reserva e clínica, sendo a primeira gengival e a segunda subgengival ([Harcourt-Brown & Chitty, 2013](#); [Verstraete, 2003](#)). Dessa forma, a arcada dentária de um coelho é denominada como anisognata, sendo que a arcada da maxila é maior que a mandibular ([Quinton, 2005](#)). A mastigação dos coelhos se caracteriza por movimentos laterolaterais, devido a conformação da articulação temporomandibular, que permite o movimento de retração caudodorsal e lateralidade ([Böhmer, 2015](#); [Crossley, 2003](#)).

Etiologia do hipercrecimento dentário e má oclusão

A má oclusão dentária e hipercrecimento dentário são afecções recorrentes em lagomorfos ([Crossley, 2003](#); [Pessoa, 2014](#)). O surgimento dessas alterações pode estar associado a diversos fatores, como o cruzamento entre raças, deficiência metabólicas, distúrbio de cálcio e vitamina D, inflamação, traumas. Entretanto, os hábitos alimentares errôneos são os fatores mais comuns para tais alterações, uma vez que com o crescimento contínuo dos dentes, é necessário para que o desgaste dentário ocorra por meio da ingestão de alimentos fibrosos. Assim, a falta ou quantidade insuficiente desses alimentos podem gerar o aparecimento de pontas dentárias excessivas devido ao não desgaste ([Capello & Lennox, 2008](#); [Capello, 2008](#); [Quinton, 2005](#)).

Manifestações clínicas

Animais silvestres, tendem a mascarar os sinais clínicos, o que pode dificultar na percepção dos mesmos e assim, tenha-se o diagnóstico precoce. Os lagomorfos são animais sensíveis ao toque, odor, som e qualquer mudança da rotina, ambiente e alimentação, assim o aparecimento de pontas dentárias pode gerar dor quando o animal tenta ingerir o alimento. Consequentemente, a diminuição na ingestão ou a seletividade alimentar, pode ser um dos primeiros sinais de alterações dentárias, podendo levar a perda de peso progressiva, anorexia, distensão abdominal, cólica, disbiose, acúmulo de cecotofos e diarreia ([Böhmer, 2015](#); [Quesenberry & Carpenter, 2011](#)).

O hipercrecimento dos incisivos tende a ser um sinal clínico de fácil percepção, uma vez que podem se encontrar projetados para fora da cavidade oral, entretanto o crescimento dos pré molares (PM) e molar (M), tendem a iniciar anteriormente, assim fazendo com que seja percebido de forma tardia ([Jepson, 2009](#); [Quinton, 2005](#)).

Durante a palpação da cabeça no exame físico, é possível verificar a presença de aumento de volume, assimetria de face e desconforto em região dentária. Além, de ter o surgimento de alterações oculares e nasal, como lacrimajamento excessivo, epífora, dacriocistite ou obstrução dos ductos nasais ([Jepson, 2009](#); [Quinton, 2005](#)).

Diagnóstico

Uma das dificuldades para realização do diagnóstico é a visualização incompleta da cavidade oral desses animais. Assim, a inspeção apenas dos incisivos não é suficiente, uma vez que a má oclusão e hipercrecimento dentário, também poderá está presente nos dentes PM e M ([Fecchio et al., 2019](#)). A anamnese mais o exame físico, são fundamentais para um diagnóstico preliminar, de forma que se obtém informações sobre alimentação, hábitos, comportamento e de parâmetros físicos ([Krautwald-Junghanns et al., 2010](#)). Exames de imagem, como o raio-X e tomografia computadorizada, são necessários para uma avaliação odontológica mais extensa e completa ([Krautwald-Junghanns et al., 2010](#)).

A radiografia deve ser sempre solicitada quando possível uma vez que os sinais clínicos podem ser inespecíficos, e se torna ainda mais indispensável quando há qualquer alteração indicativa de alterações dentárias ou alterações adjacentes, como a assimetria de cabeça, exoftalmia, anorexia, lacrimajamento nasal e aumento de volume ([Morailon et al., 2013](#)).

A utilização da tomografia, destaca-se devido a melhor acurácia para resultados de tecidos moles e ósseos, podendo gerar imagens em tridimensionais, feixes de forma a reconstruir a imagem ([Böhmer, 2015](#); [Morailon et al., 2013](#)).

Terapia e manejo preventivo

O tratamento consiste na clínica do paciente, onde pode englobar o desgaste dentário, exodontia e retirada de abscessos, todos visando a correção de tamanho anatômico dos dentes, restaurar a oclusão e devolver bem-estar animal, entretanto a abordagem de tratamento é paliativa. Assim, o desgaste dos PM e M, são realizados preferencialmente de forma a reduzir coroa clínica (Fecchio et al., 2019). Quando a cavidade oral está acometida por qualquer outra alteração como fraturas e infecções periapicais, pode ser necessário a extração (Fecchio et al., 2019).

Aliado ao desgaste ou exodontia, a mudança alimentar é imprescindível, pois a presença de capim, fenos e gramíneas, faz com que ocorra o desgaste natural dos dentes, não evitando por total a recidiva do hipercrecimento, mas reduzindo as chances e intervalos da realização dos desgastes. Os desgastes preventivos podem ser realizados a cada três semanas ou de acordo com a necessidade do paciente, pois o crescimento dentário dos incisivos pode compreender de 3 a 4 milímetros por semanas e 3 a 4 por mês para os molares (Fecchio et al., 2019; Quesenberry & Carpenter, 2011; Quinton, 2005).

Considerações finais

O conhecimento sobre as principais causas e fatores determinantes, bem como a evolução clínica e as abordagens terapêuticas do hipercrecimento dentário e da má oclusão dentária são de suma importância na prevenção e prognóstico, e assim, bem-estar desses animais.

Referências bibliográficas

- Andrade, A., Pinto, S. C., & Oliveira, R. S. (2006). *Animais de laboratório: criação e experimentação*. Editora Fiocruz.
- Ballard, B., & Cheek, R. (2016). *Exotic animal medicine for the veterinary technician*. John Wiley & Sons.
- Böhmer, E. (2015). *Dentistry in rabbits and rodents*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118802557>.
- Bones, V. C., & Molento, C. F. M. (2012). Alternativas ao uso de animais de laboratório no Brasil. *Veterinária Em Foco*, 10(1), 103–112.
- Capello, V., & Lennox, A. (2008). Rabbit. In V Capello & A. Lennox (Eds.), *Clinical radiology of exotic companion mammals*.
- Capello, Vittorio. (2008). Diagnosis and treatment of dental disease in pet rodents. *Journal of Exotic Pet Medicine*, 17(2), 114–123. <https://doi.org/10.1053/j.jepm.2008.03.010>.
- Crossley, D. A. (2003). Oral biology and disorders of lagomorphs. *Veterinary Clinics: Exotic Animal Practice*, 6(3), 629–659.
- Cunningham, J. (2011). *Tratado de fisiologia veterinária*. Guanabara Koogan.
- Fecchio, R., Gioso, M. A., & Bannon, K. (2019). Exotic animals oral and dental diseases. In H. D. Lobprise & J. R. Dodd (Eds.), *Wiggs's Veterinary Dentistry* (p. 481). Wiley Online Library.
- Harcourt-Brown, F., & Chitty, J. (2013). BSAVA manual of rabbit surgery, dentistry and imaging. In *BSAVA Manual of rabbit surgery, dentistry and imaging*. British Small Animal Veterinary Association.
- Jekl, V, Hauptman, K., & Knotek, Z. (2011). Diseases in pet degus: a retrospective study in 300 animals. *Journal of Small Animal Practice*, 52(2), 107–112. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2010.01028.x>.
- Jekl, Vladimir, Hauptman, K., & Knotek, Z. (2017). Evidence-based advances in rodent medicine. *Veterinary Clinics: Exotic Animal Practice*, 20(3), 805–816. <https://doi.org/10.1016/j.cvex.2017.04.012>.
- Jepson, L. (2009). Clínica de animais exóticos: referência rápida. *Clínica de Animais Exóticos*, 7(753), 73.
- Klinger, A. C. K., & Toledo, G. S. P. (2020). *Cunicultura: didática e prática na criação de coelhos* (Vol. 1). Fundação de Apoio a Tecnologia e Ciencia-Editora UFSM.

- Krautwald-Junghanns, M.-E., Pees, M., & Reese, S. (2010). *Diagnostic imaging of exotic pets: birds-small mammals-reptiles*. Schlütersche.
- Magalhães, L. E. (2012). A ciência e os animais de laboratório. *Revista Da Sociedade Brasileira de Ciência Em Animais de Laboratório*, 1(1), 7–13.
- Moraillon, R., Legeay, Y., Boussarie, D., & Sénécat, O. (2013). *Manual Elsevier de Veterinária: Diagnóstico e tratamento de cães, gatos e animais exóticos* (7th ed.). Elsevier.
- Pessoa, C. A. (2014). Lagomorpha (Coelho, Lebre e Tapiti). In Z. S. Cubas, J. R. C. Silva, & C.-D. J. L. (Eds.), *Tratado de animais selvagens – Medicina veterinária*. Roca Ltda.
- Quesenberry, K., & Carpenter, J. W. (2011). *Ferrets, rabbits and rodents: clinical medicine and surgery*. Elsevier Health Sciences.
- Quinton, J.-F. (2005). *Novos Animais de Estimação-Pequenos Mamíferos*. Editora Roca.
- Verstraete, F. J. M. (2003). Advances in diagnosis and treatment of small exotic mammal dental disease. *Seminars in Avian and Exotic Pet Medicine*, 12(1), 37–48. <https://doi.org/10.1053/saep.2003.127877>.

Histórico do artigo:**Recebido:** 8 de agosto de 2022**Aprovado:** 21 de agosto de 2022**Disponível online:** 30 de agosto de 2022**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.