

PERCEÇÃO DE TUTORES QUANTO AOS SINAIS CLÍNICOS EM CÃES BRAQUICEFÁLICOS PORTADORES DE ESTENOSE DE NARINA

Aguinaldo Francisco Mendes Junior¹; Gisella Stephanie De Oliveira Dias Da Silva²;
Ana Maria Barros Soares³; Nádia Regina Pereira Almosny⁴.

¹Doutorando no Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária - Clínica e
Reprodução Animal - Universidade Federal Fluminense (UFF)
(aguinaldo_zootec@hotmail.com)

²Aluno de Graduação em Medicina Veterinária - Universidade Federal Fluminense
(UFF)

³Professora Associada Universidade Federal Fluminense (UFF)

⁴Professora Titular Universidade Federal Fluminense (UFF) – Niterói, Rio de Janeiro,
Brasil.

Recebido em: 02/10/2017 – Aprovado em: 21/11/2017 – Publicado em: 05/12/2017
DOI: 10.18677/EnciBio_2017B46

RESUMO

Um questionário prospectivo contendo questões objetivas sobre ocorrência e frequência de sinais clínicos relacionados à síndrome dos braquicéfalos foi presencialmente aplicado à 26 responsáveis de cães braquicefálicos portadores de estenose de narina. Os sinais investigados foram: tosse, espirro, espirro reverso, engasgo, disfagia, ronco acordado, ronco ao dormir e intolerância ao exercício. Trinta dias após a rinoplastia, observou-se que todos os animais apresentavam ronco ao dormir (100%); intolerância ao exercício 25 (96,2%); espirro 25 (96,2%); ronco acordado 21 (80,7%); engasgo 21 (80,7%); espirro reverso 18 (69,2%); tosse 17 (65,4%); disfagia 14 (53,8%). Isto posto conclui-se que é grande a frequência e ocorrência dos sinais clínicos em cães braquicefálicos portadores de estenose de narinas. O uso de questionários direcionados ao tutor mostrou-se ferramenta útil na avaliação da sintomatologia clínica em cães portadores da síndrome dos braquicéfalos.

PALAVRAS-CHAVE: Braquicefálicos; Qualidade de vida; Síndrome Respiratória.

PERCEPTION OF OWNERS REGARDING CLINICAL SIGNS IN BRACHYPHALIC DOGS WITH STENOTIC NARES

ABSTRACT

A prospective questionnaire containing objective questions about the occurrence and frequency of clinical signs related to brachycephalic obstructive airway syndrome was presently applied to 26 brachycephalic dogs with stenotic nares. The signs investigated were: coughing, sneezing, reverse sneezing, choking, dysphagia, snoring while awake, snoring during sleep and exercise intolerance. Thirty days after rhinoplasty, all animals presented snoring when sleeping (100%); 25 (96.2%) presented exercise intolerance; 25 (96.2%) sneezing; 21 (80.7%) snoring while awake, ; 21 (80.7%) chokes; 18 (69.2%) reverse sneezing; 17 (65.4%) cough and 14

(53.8%) dysphagia. This concludes that there was a great frequency and occurrence of clinical signs in brachycephalic dogs with nostril stenosis. The use of questionnaires addressed to the tutor has proved to be a useful tool in the evaluation of the clinical symptoms in dogs with brachycephalic obstructive airway syndrome.

KEYWORDS: Brachycephalics; quality of life; obstructive airway syndrome.

INTRODUÇÃO

Atualmente a síndrome respiratória obstrutiva dos cães braquicefálicos é amplamente encontrada na rotina de clínica médica e cirúrgica, devido à grande popularidade dessas raças (MEOLA, 2013). As alterações anatômicas primárias, como estenose de narina, prolongamento do palato mole e hipoplasia de traqueia, levam ao estreitamento das vias aéreas. Tais defeitos podem gerar alterações secundárias importantes como eversão de sáculos laríngeos, edema e inflamação de nasofaringe, paralisia e colapso de laringe (MEOLA, 2013; DUPRÉ ; HEIDENREICH, 2016).

O diagnóstico da síndrome tem início com uma anamnese apurada e a detecção dos sinais clínicos característicos. Realiza-se a visualização direta do grau de estenose da narina e do prolongamento do palato mole, sendo, em alguns casos, necessário o auxílio de laringoscopia e o uso de sedação ou anestesia (BROCKMAN et al., 2005). Exames de imagem também auxiliam no diagnóstico, além de permitirem a avaliação de comorbidades do sistema respiratório (PACKER ; TIVERS, 2015).

Sinais clínicos significativos são observados em função da fisiopatologia da doença, entre os quais ronco, estertor, estridor, dispneia, cianose de mucosa, perturbações do sono, intolerância ao exercício, dificuldade de recuperação após os exercícios, alterações gastrintestinais e cardíacas, intermação e edema pulmonar pós-obstrutivo. Esses sinais apresentam grande potencial deletério para a qualidade de vida dos animais e, em muitos casos, alto risco de óbito (EMMERSON, 2014; PACKER ; TIVERS, 2015; DUPRÉ ; HEIDENREICH, 2016).

O tratamento instituído deve ser baseado principalmente na correção cirúrgica das anormalidades anatômicas que causam a obstrução das vias aéreas, mas recomenda-se a associação de suporte medicamentoso ao tratamento cirúrgico, com o objetivo de diminuir a inflamação e o edema das vias aéreas e o controle dos sinais gastrintestinais (TRAPPLER ; MOORE, 2011).

Quanto ao prognóstico, cada caso deve ser avaliado individualmente, em função da idade do paciente e da evolução da doença (TORREZ ; HUNT, 2006); porém, a maioria dos animais submetidos aos procedimentos cirúrgicos apresentam melhora clínica (LODATO, 2012).

MATERIAL E MÉTODOS

Este projeto foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais da Universidade Federal Fluminense, sob o número de protocolo 686 / 2015. Foram incluídos cães braquicefálicos, machos ou fêmeas, acima de quatro meses de idade, portadores de estenose de narina, independente de apresentarem outras alterações anatômicas comuns a síndrome, atendidos no Hospital Universitário de Medicina Veterinária Firmino Mársico Filho, da Universidade Federal Fluminense (HUVET-UFF), no período de março de 2015 a março de 2016.

Os animais foram incluídos após avaliação clínica e assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido pelos seus tutores. Durante exame clínico do

paciente foi realizada inspeção direta das narinas afim de constatação da presença de estenose de narinas.

Um questionário prospectivo adaptado de Pohl et al. (2016), foi presencialmente aplicado ao responsável de cada animal. Este era composto por questões objetivas quanto a percepção do mesmo em relação a ocorrência e frequência de sinais clínicos relacionados a síndrome dos braquicéfalos.

Os sinais investigados foram: tosse, espirro, espirro reverso, engasgo, disfagia, ronco acordado, ronco ao dormir e intolerância ao exercício. Os sinais foram classificados em 0, quando ausentes, 1, quando ocasionais (apresentação do sinal uma vez a cada 15 dias), 2, frequentes (apresentação do sinal de uma a mais vezes a cada sete dias) e 3 muito frequentes (apresentação do sinal de uma a mais vezes em um dia).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente estudo optou-se por avaliar sinais clínicos que fossem facilmente identificados pelos tutores e com respostas mais objetivas. Desta forma, indagou-se sobre intolerância ao exercício, ronco ao dormir, ronco acordado, espirro, espirro reverso, tosse, engasgo e disfagia. Não foram observadas dificuldades na identificação dos sinais pelos tutores.

O questionário prospectivo utilizado para coleta de dados sobre os sinais observados foi aplicado a 26 tutores de cães braquicefálicos portadores de estenose de narina, sendo aceito sem grandes dificuldades pelos mesmos. Estudo prospectivo semelhante foi realizado por Pohl et al. (2016), antes e após a realização de múltiplas correções cirúrgicas das vias aéreas alcançando resultados consistentes.

Os resultados obtidos, relativos à ocorrência dos sinais observados, encontram-se dispostos na figura 1. Todos os 26 tutores relataram que os animais apresentavam ronco ao dormir (100%). Espirro e intolerância ao exercício foram citados em 25 (96,2%), ronco acordado e engasgo em 21 (80,7%), espirro reverso em 18 (69,2%), tosse em 17 (65,4%) e disfagia em 14 (53,8%) animais. Todos os pacientes apresentaram pelo menos três desses sinais.

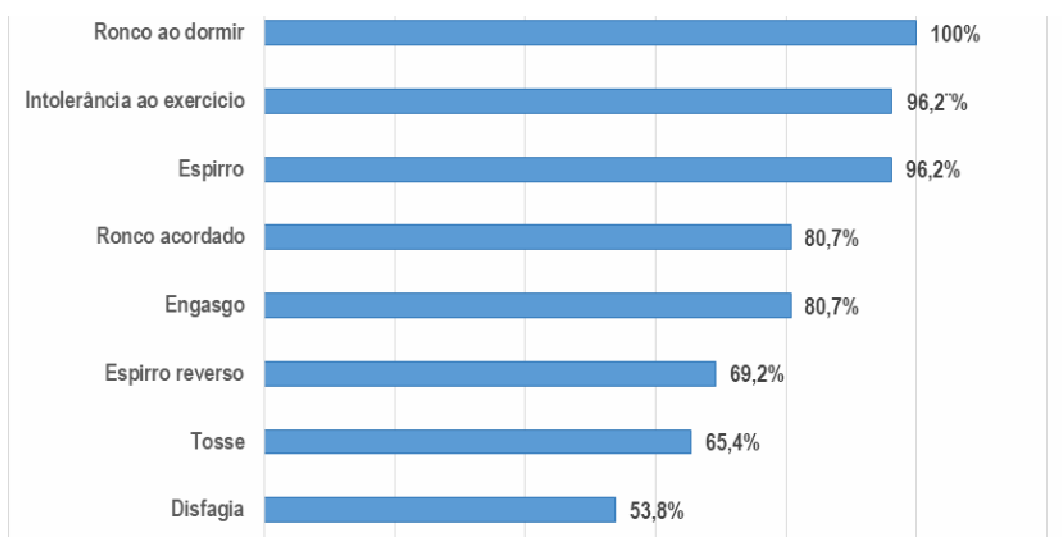


FIGURA 1. Gráfico percentual da ocorrência dos sinais clínicos relatados pelos tutores dos 26 cães braquicefálicos portadores de estenose de narinas, antes de serem submetidos a rinoplastia.

Os sinais respiratórios foram os mais pontuados, com ocorrência amplamente comprovada por diversos autores que apontaram uma elevada observação de sintomatologia respiratória na síndrome braquicefálica (PACKER et al., 2012; MEOLA, 2013; EMMERSON, 2014; DUPRÉ ; HEIDENREICH, 2016).

A frequência dos sinais clínicos (ausente, ocasional, frequente e muito frequente) observados pelos tutores dos 26 cães braquicefálicos portadores de estenose de narinas, relatados antes dos animais serem submetidos a rinoplastia encontram-se descritos na tabela 1.

TABELA 1. Frequência dos sinais clínicos observados pelos tutores dos 26 cães braquicefálicos portadores de estenose de narinas, relatados antes dos animais serem submetidos a rinoplastia.

| Sinais clínicos | Ocorrência n (%) | Ausente n (%) | Ocasional n (%) | Frequente n (%) | Muito frequente n (%) |
|---------------------------|---------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|
| Ronco ao dormir | 18 (69%) | 8 (30,8%) | 10 (55,5%) | 5 (27,8%) | 3 (16,7%) |
| Intolerância ao exercício | 10 (38,5%) | 15 (61,5%) | 5 (50%) | 5 (50,0%) | 0 |
| Espirro | 14 (53,8%) | 12 (46,2%) | 13 (92,8%) | 1 (7,2%) | 0 |
| Ronco acordado | 16 (61,5%) | 10 (38,5%) | 14 (87,5%) | 2 (12,5%) | 0 |
| Engasgo | 8 (30,8%) | 18 (69,2%) | 8 (100%) | 0 | 0 |
| Espirro reverso | 7 (26,9%) | 19 (73%) | 6 (85,7%) | 1 (14,3%) | 0 |
| Tosse | 6 (23%) | 20 (76,9%) | 6 (100%) | 0 | 0 |
| Disfagia | 3 (11,5%) | 23 (88,5%) | 2 (66,7%) | 0 | 1 (33,3%) |

Intolerância ao exercício mostrou-se sinal clínico bem pontuado e foi observada em 25/26 (96,2%) dos animais, mostrando-se muito frequente em 14/25 (56%). Esses dados foram semelhantes aos de Roedler et al. (2013) e Pohl et al. (2016) que encontraram 88% e 92% respectivamente.

Roedler et al. (2013) observaram ainda que cães braquicefálicos tornavam-se mais intolerantes ao exercício quando esse era executado em temperaturas de moderadas a elevadas. Os autores detectaram a exacerbação dos sinais em temperaturas acima de 19°C. Na presente pesquisa não foi estudada a relação da temperatura com a intolerância ao exercício por ter sido um estudo conduzido em uma região de clima quente em todas as estações.

Quanto aos sinais respiratórios, 26 (100%) dos tutores haviam relatado que seus cães roncavam ao dormir, destes 15 (57,7%) apresentavam esse sinal com muita frequência. Já o ronco acordado, relatado em 21 (80,7%) cães, foi um achado frequente, observado por 11 (52,4%) tutores. Resultados similares para o sinal ronco ao dormir já haviam sido obtidos por Torrez e Hunt (2006) ao realizarem inquérito retrospectivo com tutores de cães braquicefálicos. Os autores constataram ronco ao dormir em 71% animais antes da cirurgia e 53,1%, após gerando uma redução de 26% na ocorrência. Porém, ronco acordado não foi um sinal avaliado na pesquisa. A incidência destes sinais clínicos pode ser explicada em função do esforço inspiratório e pouco fluxo de ar na cavidade nasal o que aumenta a turbulência na região de naso e orofaringe.

Em relação ao espirro reverso, no presente estudo a ocorrência foi de 18/26 (69,2%), manifestando-se frequentemente em 9/18 (50%). Similarmente, este sinal foi citado por Roedler et al. (2013) e Pohl et al. (2016) como presente em 73% e 75% dos braquicéfalos respectivamente.

Quanto aos parâmetros tosse e espirro, esses foram citados respectivamente por 17/26 (65,4%), e 25/26 (96,2%) dos tutores, sendo a tosse ocasional em 10 (58,8%) animais, e o espirro ocasional em 10 (40%) frequente em 10 (40%) e muito frequente em cinco (20%), Tais resultados foram notadamente superiores pelos encontrados por Torrez e Hunt (2006) que ao analisarem os prontuários de 64 cães braquicefálicos encaminhados para a realização de múltiplas cirurgias detectaram que 35,9% dos cães apresentavam tosse e apenas 6,3% espirro.

Atribui-se, na pesquisa ora conduzida que o aumento da frequência de espirro reverso e da ocorrência de tosse e espirro, quando comparados aos resultados de Roedler et al. (2013) e Torrez e Hunt (2006) a crescente seleção de exemplares de focinhos cada vez mais curtos, com conseqüente diminuição dos espaços da naso e orofaringe.

Quanto aos sinais clínicos gastrintestinais, esses são amplamente descritos em cães portadores de obstrução das vias aéreas anteriores (DUPRÉ ; HEIDENRICH, 2016). A assertiva foi confirmada neste estudo com os relatos de engasgo e disfagia. Engasgo foi observado em 21/26 (81%) dos cães, mostrando-se frequente em 9/21 (42,9%). Já disfagia foi detectada em 14/26 (54%) dos cães, sendo ocasional em 10/14 (71,4%).

Alta prevalência de distúrbios do trato digestório já havia sido relatada por Poncet et al. (2005). No estudo os pesquisadores apuraram, via endoscopia, que 97,3% dos braquicéfalos apresentavam anomalias esofágicas, gástricas ou duodenais. Em 2006, Poncet et al. conduziram nova pesquisa acrescentando a relevante observação de que, mesmo sem sinais clínicos, 98% dos cães possuíam lesões gastrintestinais. Roedler et al. (2013) encontraram uma prevalência menor de alterações gastrintestinais (46%), porém não fizeram distinção de sinais específicos.

Para Poncet et al. (2006), a presença de disfunções gastrintestinais e a intensidade desses sinais esta relacionada com o grau de obstrução das vias aéreas. Recentemente Pohl et al. (2016) questionaram os tutores quanto a dificuldade que os cães apresentavam para se alimentar e obtiveram a prevalência de 47%.

CONCLUSÃO

É grande a ocorrência e frequência de sinais clínicos respiratórios e gastrintestinais influenciando diretamente na diminuição da qualidade de vida dos cães braquicefálicos. É imprescindível a conscientização acerca da escolha de exemplares com menos alterações para reprodução afim de diminuir a gravidade e frequência dos sinais clínicos que implicam diretamente no bem estar desses animais. O uso de questionários direcionados ao tutor mostrou-se uma ferramenta útil na avaliação da sintomatologia clínica em cães portadores da síndrome dos braquicefálicos.

REFERÊNCIAS

BROCKMAN, D. J.; HOLTE, D. E.; BROWN D.; GREGORY S. Sample chapter from BSAVA Manual of Canine and Feline Head, Neck and Thoracic Surgery Brachycephalic airway disease. **British small animal**, v.7, p.84–93, 2005.

DUPRÉ, G.; HEIDENREICH, D. Brachycephalic Syndrome. **Veterinary Clinics Small Animal**, p.1-17, 2016. Disponível

em:<<http://dx.doi.org/10.1016/j.cvsm.2016.02.002>>.doi: 10.1016/j.cvsm.2016.02.002

ENCICLOPÉDIA BIOSFERA, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.14 n.26; p.497 2017

EMMERSON, T. Brachycephalic obstructive airway syndrome: A growing problem. **Journal of Small Animal Practice**, v.55, n.11, p.543–544, 2014. Disponível em :< <http://dx.doi.org/10.1111/jsap.12286>>.doi:10.1111/jsap.12286

HEIDENREICH, D.; GRADNER, G.; KNEISSL, S.; DUPRÉ, G. Nasopharyngeal dimensions from computed tomography of pugs and french bulldogs with brachycephalic airway syndrome. **Veterinary Surgery**, v.45, n.1, p.83–90, 2016. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1111/vsu.12418>>.doi: 10.1111/vsu.12418

LODATO, D. L. Brachycephalic Airway Syndrome□: Pathophysiology and diagnosis. **Vet Learn – Compendium Continued Education Practice Veterinarian**, v.1, p. 3- 7, 2012.

MEOLA, S. D. Brachycephalic Airway Syndrome. **Topics in Companion Animal Medicine**, v.28, n.3, p.91–96, 2013. Disponível em : <<http://dx.doi.org/10.1053/j.tcam.2013.06.004>> .doi: 10.1053/j.tcam.2013.06.004

PACKER, R. M A; HENDRICKS; A.; BURN, C. C. Do dog owners perceive the clinical signs related to conformational inherited disorders as 'normal' for the breed? A potential constraint to improving canine welfare. **ANIMAL WELFARE**, v.21, p.81–93, 2012. Disponível em:<<https://doi.org/10.7120/096272812X13345905673809>>.doi:10.7120/096272812 X13345905673809

PACKER, R. M. A.; TIVERS, M. S. Strategies for the management and prevention of conformation-related respiratory disorders in brachycephalic dogs. **Veterinary Medicine: Research and Reports**, n.6, p.219–232, 2015b. Disponível em: <<https://doi.org/10.2147/VMRR.S60475>>.doi: 10.2147/VMRR.S60475

POHL, S.; ROEDLER, F.; S. OECHTERING, G. U. How does multilevel upper airway surgery influence the lives of dogs with severe brachycephaly? Results of a structured pre- and postoperative owner questionnaire. **The Veterinary Journal**, v. 210, p.35–49, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2016.01.017>>. doi: 10.1016/j.tvjl.2016.01.017

PONCET, C. M.; DUPRE; G. P.; FREICHE; V. G.; et al. Prevalence of gastrointestinal tract lesions in 73 brachycephalic dogs with upper respiratory syndrome. **Journal of small animal practice**, v.46, n.6, p.273–279, 2005. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1111/j.17485827.2005.tb00320.x>>.doi: 10.1111/j.1748-5827.2005.tb00320.x

ROEDLER, R. S.; POHL, S.; OECHTERING, G. U. How does severe brachycephaly affect dog's lives? Results of a structured preoperative owner questionnaire. **The Veterinary Journal**, v.198, n.3, p.606–610, 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2013.09.009>>.doi:10.1016/j.tvjl.2013.09.009

TORREZ, C. V.; HUNT, G. B. Results of surgical correction of abnormalities associated with brachycephalic airway obstruction syndrome in dogs in Australia. **Journal of small animal practice**, v.47, n.3, p.150–154, 2006.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/j.17485827.2006.00059.x>>.doi:10.1111/j.17485827.2006.00059.x

TRAPPLER, M.; MOORE, K. Canine brachycephalic airway syndrome: surgical management. **Vet learn–Compedium Continued Education Practice Veterinarian**, v.33, n.5, p.1 - 8, 2011.