

Discinesia paroxística responsiva a dieta

Relato de caso

Resumo

A discinesia paroxística (PD) é uma enfermidade neurológica ainda pouco esclarecida na Medicina Veterinária, mas que possui caracterização genética ou fenotípica bem estabelecida em algumas raças caninas. Nos cães da raça Border Terrier há a associação sorológica e terapêutica à sensibilidade ao glúten, no entanto, existem relatos esporádicos em outras raças. O presente relato descreveu um caso clínico presuntivo de PD responsiva a dieta livre de glúten, em um canino da raça Poodle. Assim, se demonstra a importância da inclusão desse diagnóstico diferencial em raças ainda não descritas, de modo a permitir a conduta clínica correta e proporcionar qualidade de vida para tutor e animal. Ademais constata-se a necessidade de atenção especial na prescrição dietética, levando-se em conta o processo de produção de alimentos secos extrusados livres dessa proteína, para impedir a contaminação cruzada, o que pode levar ao retorno dos sinais clínicos. Diante do atual cenário ressalta-se a importância do manejo nutricional nesta enfermidade, e a necessidade de conhecimento por parte dos Médicos Veterinários, que devem orientar e auxiliar os tutores de forma técnica na escolha do alimento adequado, bem como na sua prescrição nutricional.

Introdução

Discinesias são descritas como movimentos involuntários hipercinéticos, que quando esporádicos e de surgimento abrupto são referenciados como paroxísticos (BLACK et al., 2014; LOWRIE & GAROSI, 2017; POSPORIS et al., 2018). Na Medicina Veterinária o número restrito de casos reflete a falta de reconhecimento da doença (LOWRIE & GAROSI, 2017), sobretudo ao considerar que o diagnóstico frequentemente é especulativo e baseado na observação de eventos clínicos. As crises convulsivas são o principal diferencial a ser considerado (POSPORIS et al., 2018) e técnicas diagnósticas avançadas e invasivas não permitiriam diagnóstico preciso. Por outro lado, os smartphones são ferramenta de grande valia, pois possibilitam que os tutores registrem imagens das ocorrências, e essas sejam mais bem avaliadas pelos Médicos Veterinários (LOWRIE & GAROSI, 2017).

A discinesia paroxística pode ser classificada como cinesigênica (PKD), não cinesigênica (PNKD) e induzida pelo exercício intenso (PED), em que as PNKD são as mais frequentes nos animais (LOWRIE & GAROSI, 2017; POSPORIS et al., 2018). Por isso foi sugerido subclassificá-las de acordo com a etiologia. Os subtipos são genéticos: responsiva a dieta, secundária a medicamentos ou doença intracraniana e de causa não identificada (LOWRIE & GAROSI, 2017).

A PNKD responsiva a dieta é relacionada a intolerância ao glúten, em que mais de 50% dos animais apresentam sinais gastrointestinais e dermatológicos associados (BLACK et al., 2014). Nesses casos, o acometimento dos três sistemas auxilia na identificação dessa enfermidade (LOWRIE et al., 2016). Ademais, esses pacientes possuem maior sensibilidade nas mensurações dos anticorpos anti-gliadina IgG e anti-transglutaminase-2-IgA caninos, os quais reafirmam a intolerância ao glúten. No entanto, há animais com quadros neurológicos isolados (LOWRIE et al., 2018), nos quais o diagnóstico torna-se um desafio maior.

Os cães da raça Border Terrier são relacionados a PNKD sensível ao glúten. A descrição fenotípica de tais animais foi caracterizada (BLACK et al., 2014), bem como a presença de anticorpos que podem explicar a hipersensibilidade ao glúten (LOWRIE et al., 2015; LOWRIE et al., 2018). Além dessa raça, a existência de PNKD responsiva a dieta livre de glúten foi descrita em cães da raça Maltês (POLIDORO et al., 2020) e Norwich Terrier (RISIO et al., 2015).

Neste relato objetiva-se descrever um caso clínico de discinesia paroxística em um canino da raça Poodle, de modo a alertar o acometimento em outros cães, por conseguinte, permitir a instituição da terapia correta, a qual evita uso de medicamentos desnecessários. De fato, o melhor conhecimento desta enfermidade poderá alertar aos clínicos a importância de um manejo nutricional adequado em determinadas condições clínicas, e instigar ao mercado para o desenvolvimento mais dietas livres de glúten.

Relato de caso

Uma fêmea canina da raça Poodle, não castrada, de quatro anos de idade, com escore de condição corporal 5/9 e pesando 4,5kg foi atendida no serviço de clínica medida do HUVET - UFF por apresentar possíveis crises convulsivas. A tutora alegou que o primeiro episódio ocorreu há três meses durante momentos de estresse, com frequência de quatro a cinco episódios por mês. Houve aumento de duração, e diminuição do intervalo entre os eventos, sendo que os dois últimos ocorreram com espaço de dez dias. A paciente apresentou, segundo relato, crises tônicas com tremores e um deles foi precedido por êmese. O animal era responsivo ao tutor durante os episódios, que apresentavam duração aproximada de três minutos, sem sinais de pré- ou pós-ictus. Visto isso, foi solicitado a tutora as imagens em vídeo para melhor avaliação.

A responsável não soube informar sobre histórico familiar e existência de doenças prévias. Investigou-se a possibilidade de intoxicação, mas a hipótese foi refutada. Além desses episódios, a paciente não apresentava nenhuma alteração clínica e não foi identificado nenhum gatilho. O exame físico e neurológico estava dentro dos parâmetros de normalidade e referência para a espécie. Foram solicitados os exames de investigação para epilepsia idiopática, conforme indicado no nível de confiança um pelo consenso da força tarefa internacional de epilepsia na Medicina Veterinária (RISIO et al., 2015), os quais apresentaram-se normais.

Após 26 dias da última crise percebida pela tutora, paciente apresentou novo episódio com duração de oito minutos, que foi filmado e enviado para avaliação. No vídeo foram identificados tremores de intensidade moderada, dificuldade em caminhar, head-tilt discreto e rolamentos para direita intermitentes, ausência de envolvimento de face e consciência preservada. Suspeitou-se então de discinesia paroxística com presença de balismo, coreia e distonia afetando todo

o corpo do animal. Ausência de indução dos episódios por um movimento, medicamentos ou exercícios extenuantes, bem como, o exame neurológico normal excluiu a PKD, PDE e as PNKD secundárias. Optou-se assim por iniciar o manejo nutricional com alimento seco extrusado livre de glúten para investigação de intolerância a este componente, sobretudo pelos benefícios frente as terapias medicamentosas. A ausência total do glúten no alimento comercial e a possível contaminação cruzada durante o processo de fabricação do alimento foram verificados junto ao fabricante. Somado a esta recomendação dietética, alertou-se a tutora sobre o não oferecimento de qualquer alimento caseiro, ou petisco, que pudessem conter glúten. Retirou-se da dieta qualquer alimento contendo: trigo, cevada e centeio.

A dieta prescrita considerou a utilização de um alimento seco extrusado, levando em consideração a adaptação da paciente a este tipo de manejo alimentar e a preferência da tutora. Assim optou-se por um alimento categorizado como superpremium, e com os seguintes constituintes na sua composição: carne de frango, farinha de vísceras de aves, ovo desidratado, farinha de peixe, farinha de torresmo, amido de batata, amido de mandioca, óleo de peixe, óleo de frango, polpa de beterraba, casca de ervilha, alfafa desidratada, lignocelulose, semente de psyllium, levedura seca de cervejaria, cenoura, espinafre, laranja, maçã desidratada e blueberry desidratados, extratos de romã, chá verde e aloe vera, cúrcuma em pó, beta caroteno, luteína, aditivos prebióticos (FOS e MOS), DL-metionina, taurina, L-carnitina, sulfato de condroitina, sulfato de glicosamina, extrato de yucca, zeolita, hidrolisado de fígado de frango e suíno, vitaminas (A, D3, E, B1, B2, B6, B12, C, biotina, niacina, ácido pantotênico, ácido fólico, cloreto de colina), cloreto de potássio, ferro aminoácido quelato, cobre aminoácido quelato, zinco aminoácido quelato, manganês aminoácido quelato, proteinato de selênio, iodato de cálcio, propionato de cálcio e concentrado de tocoferóis.

Considerando a energia metabolizável do alimento prescrito de 3.927 Kcal por quilo, e a necessidade energética diária da paciente de 294 kcal estimada pela fórmula $95 \times PC^{0,75}$ (DEBRAEKELEER et al., 2010; FEDIAF, 2018), o manejo dietético sugerido foi a oferta de 74 gramas deste alimento, divididas em três refeições diárias. O alimento foi bem aceito pela paciente e a quantidade prescrita foi adequada para manter o escore corporal em 5/9 até o presente momento.

Com a instituição do manejo alimentar como terapia única, a paciente não apresentou mais sinais clínicos até o momento desse relato (cinco meses). Solicitou-se para a confirmação da doença a mensuração dos anticorpos anti-gliadina IgG e anti-transglutaminase-2-IgA caninos e o retorno do alimento com glúten, a fim de confirmação diagnóstica. Os exames solicitados não são realizados no Brasil, o que inviabilizou esta testagem. Por motivos de bem estar animal, a tutora não concordou com o desafio alimentar, sendo, portanto, realizado o diagnóstico presuntivo de PNKD responsiva a dieta livre de glúten.

Discussão

Identificar a PD é um desafio, pois é realizado por meio da observação dos sinais clínicos e histórico clínico (LOWRIE et al, 2017; POSPORIS et al., 2018). Pode-se visualizar nesses quadros balismo, distonia, coreia, atetose e coreiatetose (LOWRIE et al, 2017; POSPORIS et al., 2018). A distonia é o sinal clínico mais frequente da PD, a qual provoca os tremores e posturas anormais (POSPORIS et al., 2018) observados no vídeo enviado pela tutora. Na paciente relatada ainda foi constatado balismo e coreia, que reafirmam a suspeita.

Deve-se além da constatação clínica realizar o diferencial com outras afecções neurológicas. A principal delas são as doenças que levam a crises epiléticas, em que o exame neurológico normal pode estar presente em ambas. Entretanto, a consciência preservada, ausência de pós-ictus, início abrupto e duração prolongada corroboram para a PD (POSPORIS et al., 2018) no caso clínico descrito. A presença de vômito antes do episódio relatado pode ser um sinal autossômico, que é presente apenas nas crises epiléticas (URKASEMSIN & OLBI, 2014; POSPORIS et al., 2018). Todavia, já foi visto que a PNKD responsiva ao glúten (BLACK ET AL., 2014; URKASEMSIN & OLBI, 2014) também pode ter essa apresentação, provavelmente devido a um processo imunomediado (SMITH et al., 1998; LOWRIE et al., 2018).

Na raça Border Terrier a relação da PNKD com possível hipersensibilidade ou intolerância ao glúten é bem entendida (BLACK et al, 2014; LOWRIE et al, 2015; LOWRIE et al, 2018). Relata-se nesses animais a presença de borborigmos aumentados durante o episódio, assim como vômitos e/ou diarreia imediatamente antes ou após (BLACK et al., 2014; URKASEMSIN & OLBI, 2014; LOWRIE et al., 2015; LOWRIE et al., 2018). Alguns pacientes também apresentam

dermatopatias (BLACK et al., 2014; LOWRIE et al., 2015; LOWRIE et al., 2018). Os principais sinais neurológicos relatados são dificuldade de andar, tremores moderados e distonia, em que os quatro membros, cabeça e pescoço são frequentemente afetados (BLACK et al., 2014; STASSEN et al., 2017). A duração pode ser de segundos a horas, mas percebe-se que é mais comum entre dois a 30 minutos (BLACK et al., 2014). Desse modo, o quadro apresentado pela paciente é compatível com esse tipo de PD, em que a paciente também teve envolvimento de cauda e tronco, além dos sinais que são normalmente visualizados no Border Terrier.

O primeiro episódio ocorre principalmente antes dos três anos de idade (BLACK et al., 2014), ao contrário dos quatro anos da paciente descrita, porém, pode variar de dois a sete anos (BLACK et al., 2014). Vale ressaltar que essa diferença pode ser fenotípica, principalmente ao considerar que em cães da raça Maltês a média de idade aumenta para cinco anos, enquanto para outras raças é menor de um ano (POLIDORO et al., 2020). Portanto, há escassez de conhecimento sobre a PD, em especial no Poodle, que no conhecimento dos autores esse é o primeiro relato na raça.

Desse modo, mesmo que o canino não seja um Border Terrier e nunca tenha sido relatado em Poodles, a PNKD responsiva a dieta livre de glúten deve ser considerada. Visto que outras raças podem ser acometidas, como já foi identificado em cães da raça Maltês (POLIDORO et al., 2020) e Norwich Terrier (RISIO et al., 2015). No entanto, a confirmação não foi possível, pois os episódios podem ter intervalos de meses entre eles (BLACK et al., 2014) ou terem remissão espontânea sem nenhum tratamento (POLIDORO et al., 2020), o que torna a resposta a terapia duvidosa (Black et al., 2014). Essa dificuldade diagnóstica também é observada em outros casos na literatura, que tiveram resposta a instituição da dieta sem glúten (BLACK et al., 2014; LOWRIE et al., 2015; POLIDORO et al., 2020).

No diagnóstico pode-se ainda mensurar os anticorpos IgG anti-gliadina e os anti-transglutaminase-2-IgA caninos, o que parecem ser uma ferramenta útil na identificação da doença. Isso em pacientes que não iniciaram a dieta sem glúten, pois o tratamento dietético diminui as concentrações séricas dos anticorpos (LOWRIE et al., 2015). Esse exame, por outro lado, tem queda da sensibilidade de 84-91% para 62,5-75% se o animal não apresentar sinais gastrointestinais e/ou

dermatológicos associados a PD (LOWRIE et al., 2018). No presente caso, a análise poderia não ser diagnóstica, visto que a cadela não tinha nenhuma alteração sistêmica, com exceção do episódio isolado de vômito antes de uma das crises de PNKD. Ademais, o único teste considerado conclusivo é a reintrodução da dieta contendo glúten com recidiva do quadro (LOWRIE et al., 2016), o que é dependente da concordância do tutor, e que infelizmente neste caso não pode ser realizado.

No tratamento da PD pode-se utilizar diversos medicamentos, como a acetazolamida, a fluoxetina, o clonazepam, o diazepam e o fenobarbital de acordo com a etiologia (POLIDORO et al., 2020). Porém, a triagem com a dieta pode ser realizada previamente em casos sugestivos de PNKD (LOWRIE et al., 2018). Essa conduta clínica é importante, pois a resposta a dieta livre glúten proporciona melhor qualidade de vida dos pacientes e tutores, pela ausência de efeitos colaterais e da necessidade de administração de fármacos diários de uso contínuo.

O tratamento, assim como na doença celíaca humana é a exclusão total do glúten da dieta, o que pode representar certa dificuldade, para encontrar no mercado alimentos sem quaisquer traços desta proteína (Meineri et al., 2020). Tal obstáculo foi vivenciado no presente caso, pois ao verificar com os fabricantes de rações sobre a ausência total do glúten nos alimentos, somente um fabricante garantiu a inexistência de contaminação cruzada durante a fabricação. Análises desses alimentos confirmam essa possibilidade (Meineri et al., 2020), o que demonstra a necessidade de conscientização dos fabricantes quanto às consequências da presença de traços dessa proteína no alimento para pacientes intolerantes ou alérgicos ao glúten. Ademais, os Médicos Veterinários devem ter o cuidado e o conhecimento na prescrição nutricional adequada.

Conclusão

Neste relato, concluiu-se a partir dos achados clínicos e da resposta terapêutica, tratar-se de um caso de discinesia paroxística não cinesigência - PNKD - responsiva a dieta livre de glúten. A PNKD em cães precisa ser estudada em relação a patogenia, diagnóstico e tratamento, mas deve ser considerada pelos clínicos veterinários no diagnóstico diferencial de eventos convulsivos. E o manejo dietético e prescrição nutricional adequados foram fundamentais no controle dos sinais clínicos e bem estar da paciente.

Referências bibliográficas

BLACK V. et al. Phenotypic characterization of canine epileptoid cramping syndrome in the Border terrier. **Journal of Small Animal Practice**, v. 55, p. 102-107, 2014. DOI: 10.1111/jsap.12170.

DEBRAEKELEER J. et al. Feeding young adults dogs: Before middle age. In: HAND, M. S. **Small Animal Clinical Nutrition**. 5ed. Topeka: Mark Morris Institute. 2010.

FEDERAÇÃO EUROPÉIA DA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS PARA ANIMIAIS DE ESTIMAÇÃO – FEDIAF. **Diretrizes Nutricionais para alimentos completos e complementares para cães e gatos**. 2018.

LOWRIE, M. et al. The Clinical and Serological Effect of a Gluten-Free Diet in Border Terriers with Epileptoid Cramping Syndrome. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 29, p. 1564–1568, 2015. DOI: 10.1111/jvim.13643.

LOWRIE, M. et al. A presumptive case of gluten sensitivity in a border terrier: a multisystem disorder? **Veterinary Record**, v. 179, p. 573-574, 2016. DOI: 10.1136/vr.103910.

LOWRIE, M. et al. Characterization of Paroxysmal Gluten-Sensitive Dyskinesia in Border Terriers Using Serological Markers. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 32, p. 775-781, 2018. DOI: 10.1111/jvim.15038.

LOWRIE, M.; GAROSI, L. Classification of involuntary movements in dogs: Paroxysmal dyskinesias. **The Veterinary Journal**, v. 220, p. 65–71, 2017. DOI: 10.1016/j.tvjl.2016.12.017.

MEINERI, G. et al. Gluten contamination of canned and dry grainfree commercial pet foods determined by HPLC-HRMS. **Italian Journal of Animal Science**, v. 19, n. 1, p. 253-261, 2020. DOI: 10.1080/1828051X.2019.1705190

POLIDORO, D. et al. Phenotypic characterization of paroxysmal dyskinesia in Maltese dogs. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 34, p. 1541-1546, 2020. DOI: 10.1111/jvim.15804.

POSPORIS, C. et al. Approach to canine paroxysmal dyskinesias. **Companion animal**, v. 23, n. 5, p. 276-281, 2018. DOI: 10.12968/coan.2018.23.5.276.

RISIO, L. D. et al. Paroxysmal Dyskinesia in Norwich Terrier Dogs. **Mov Disord Clin Pract**, v. 3, n. 6, p. 573-579, 2016. DOI:10.1002/mdc3.12334.

STASSEN, Q. E. M. et al. Paroxysmal Dyskinesia in Border Terriers: Clinical, Epidemiological, and Genetic Investigations. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 31, p. 1123–1131, 2017. DOI: 10.1111/jvim.14731.

URKASEMSIN, G.; OLBY, N. J. Canine Paroxysmal Movement Disorders. **Veterinary Clinical Small Animal: Small Animal Practice**, v. 44, p. 1091–1102, 2014. DOI: 10.1016/j.cvsm.2014.07.006.