

MANEJO PERIOPERATÓRIO EM CANINO DIABÉTICO - RELATO DE CASO

Julia da Silva Puchalski¹

Laís Fernanda Wojahn²

Mirian Denise Schalemborg³

Fabiana Wurster Strey⁴

Marília Teresa De Oliveira⁵

Resumo:

A Diabetes Mellitus dependente de Insulina (DMDI) em cães é uma enfermidade caracterizada por hipoinsulinemia pela ausência de aumento dos níveis de insulina endógena, mesmo com a utilização de estimuladores de secreção de insulina como a glicose e o glucagon, já o Hiperadrenocorticism, também conhecida como Síndrome de Cushing, caracterizada por produção excessiva de cortisol, originária de tumores na hipófise ou na própria glândula adrenal. O objetivo do presente trabalho é relatar um caso clínico de uma cadela com Diabetes Mellitus Dependente de Insulina e Hiperadrenocorticism, submetida a mastectomia unilateral, dando ênfase nos cuidados necessários no pré-operatório, transoperatório e pós-operatório levando em consideração as possíveis complicações causadas pelas enfermidades. Para a convecção desse relato de caso, foi realizada uma análise do prontuário médico de uma canina de cinco anos de idade com Diabetes Mellitus e Hiperadrenocorticism. O acompanhamento de animais com DMDI deve ser periódico, nesse caso a paciente estava sendo tratada há dois anos e durante uma das consultas de retorno a proprietária queixou-se de um nódulo em uma das mamas da canina, após exame clínico, foi realizado o diagnóstico presuntivo de neoplasma mamário e posteriormente a realização de ultrassonografia abdominal e radiografia torácica, as quais descartaram possibilidade de metástases. Diante disso, foi indicada mastectomia unilateral esquerda. Conclui-se que no caso relatado da canina com DMDI e hiperadrenocorticism, os cuidados especiais terem sido realizados de forma minuciosa e precisa foram fundamentais para o sucesso da recuperação pós mastectomia.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Hiperadrenocorticism, Mastectomia

MANEJO PERIOPERATÓRIO EM CANINO DIABÉTICO - RELATO DE CASO

¹ Aluno de graduação. puchalskijulia@gmail.com. Autor principal

² Aluno de pós-graduação. laisfw@gmail.com. Co-autor

³ Aluno de pós-graduação. mdschalemborg@gmail.com. Co-autor

⁴ Outro. fabianawurster@gmail.com. Co-autor

⁵ Docente. mariliaoliveira@unipampa.edu.br. Orientador



MANEJO PERIOPERATÓRIO EM CANINO DIABÉTICO – RELATO DE CASO

1. INTRODUÇÃO

A Diabetes *Mellitus* dependente de Insulina (DMDI) em cães é uma enfermidade caracterizada por hipoinsulinemia pela ausência de aumento dos níveis de insulina endógena, mesmo com a utilização de estimuladores de secreção de insulina como a glicose e o glucagon. Esse distúrbio endócrino acomete comumente cães de cinco a sete anos de idade e fêmeas também possuem predisposição, assim como as raças Terrier Australiano, Shnauzer Standart e miniatura, Bichon Frise, Spitz e Fox Terrier (NELSON e COUTO, 1998).

Na presença da DMDI podem ocorrer complicações em cães, como maior risco de infecções, dificuldade de cicatrização, doenças cardíacas como o infarto, disfunções gastrointestinais, ílio paralítico e disfunções urinárias o que pode tornar ainda mais complexos os procedimentos cirúrgicos como castrações e mastectomia, comumente realizados em cadelas (SORENTO et al, 2011). Ainda existe a possibilidade de doenças concomitantes com DMDI, tal como Hiperadrenocorticism, também conhecida como Síndrome de Cushing, caracterizada por produção excessiva de cortisol, originária de tumores na hipófise ou na própria glândula adrenal (ETTINGER, 2008).

O objetivo do presente trabalho é relatar um caso clínico de uma cadela com Diabetes *Mellitus* Dependente de Insulina e Hiperadrenocorticism, submetida a mastectomia unilateral, dando ênfase nos cuidados necessários no período perioperatório levando em consideração as possíveis complicações causadas pelas enfermidades.

2. METODOLOGIA

Para a confecção desse relato de caso, foi realizada uma análise do prontuário médico de uma canina de cinco anos de idade com Diabetes *Mellitus* e Hiperadrenocorticism atendida no Hospital Veterinário da Universidade Federal do Pampa, a qual foi submetida a um procedimento cirúrgico.

3. RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Uma cadela da raça Australian Cattle Dog, com cinco anos de idade, pesando 15,5kg, esteve em atendimento no Hospital Universitário Veterinário da Universidade Federal do Pampa (HUVET), apresentando êmese, poliúria, polidipsia, anorexia, perda de peso e aumento de volume abdominal, suspeitando-se de Diabetes *Mellitus*.

Para a confirmação da suspeita a paciente foi submetida a mensuração de glicemia associada a urinálise, as quais revelaram hiperglicemia e glicosúria. Com a confirmação do diagnóstico, iniciou-se o protocolo para administração subcutânea de insulina recombinante humana exógena conforme indicação de Ettinger (2008), sendo indicada a administração de insulina NPH (0,8UI/kg), a cada 12 horas, até novas recomendações. Posteriormente foi realizado uma curva glicêmica, afim de auxiliar no ajuste das doses da terapia insulínica.

Outros exames foram feitos em busca de afecções concomitantes com DMDI, como o teste de supressão com baixa dose de dexametasona, que juntamente com a mensuração de cortisol no sangue confirmou o diagnóstico de

hiperadrenocorticismo dependente de hipófise. Tal afecção resulta em uma produção excessiva de ACTH, o qual estimula a glândula adrenal a produzir glicocorticoides, podendo ocorrer resistência insulínica causada pelo excesso de cortisol e ter a DMDI como doença concomitante (ETTINGER, 2008). Em função desse diagnóstico a canina do presente relato começou um tratamento utilizando Trilostano 1mg/kg a cada 12 horas, objetivando a inibição da produção de glicocorticoides pela glândula adrenal (ETTINGER, 2008).

O acompanhamento de animais com DMDI deve ser periódico (NELSON E COUTO, 1998), nesse caso a paciente estava sendo tratada há dois anos e durante uma das consultas de retorno a proprietária queixou-se de um nódulo em uma das mamas da canina. Após exame clínico, foi realizado o diagnóstico presuntivo de neoplasma mamário, posteriormente foram realizadas ultrassonografia abdominal e radiografia torácica, as quais descartaram possibilidade de metástases. Diante disso, foi indicada mastectomia unilateral esquerda. Para tanto, foi recomendado apenas jejum sólido de oito horas antes do procedimento cirúrgico, para um esvaziamento gástrico, evitando a regurgitação e possível aspiração de alimentos durante a anestesia geral (GREEN et al., 1996). No dia da cirurgia, pela manhã, foi administrada metade da dose da insulina preconizada para paciente.

No pré-operatório a glicemia deve estar próxima dos valores de referência para espécie, no entanto, para pacientes diabéticos são admitidos valores próximos de 150 mg/dL (NELSON e COUTO, 1998). No dia do procedimento a paciente encontrava-se com a glicemia estabilizada com o valor de 110mg/dL, após administração da insulina. No entanto, o jejum pré-operatório realizado poderia levar a uma hipoglicemia (MCANULTY, ROBERTSHAW e HALL, 2000), o que deve ser evitado, pois quando ocorre essa queda da glicemia o animal apresenta sinais clínicos como tremores, desorientação, convulsões e coma, todavia se este animal estiver sedado esses sinais não ficam explícitos (GIQUEL et. Al, 2012). No caso relatado, apesar da realização do jejum, não foi constatado quadro de hipoglicemia.

No pós-operatório a preocupação maior é a cicatrização da ferida cirúrgica, já que animais com DMDI podem aprestar retardo no período cicatricial, por causa de alterações nos tecidos e nas células que conseqüentemente afetam a circulação sanguínea, levando a uma diminuição do fluxo e oxigenação tecidual. Os níveis de glóbulos brancos no sangue também diminuem, o que dificulta o combate a infecções. Todos esses fatores acontecem pelo elevado nível glicose no sangue (FOSSUM,2005), por essa razão foi de extrema importância a estabilidade glicêmica antes do procedimento cirúrgico, uma vez que a paciente apresentava além de DMDI, hiperadrenocorticismo. Tal afecção também causa dificuldade de cicatrização, pela produção excessiva de cortisol endógeno, que resulta na presença de alopecia, pele desidratada e enrugada tornando um ambiente propício para infecções bacterianas, o que pode retardar ainda mais a cicatrização (FOSSUM,2005). No transoperatório foram realizadas duas administrações de insulina NPH, de 1 UI/Kg e 0,5 UI/Kg, pois a glicemia se manteve em torno de 400 mg/dL, nesse período. Após quatro horas do término do procedimento, a glicemia estabilizou, mantendo-se entre 100 mg/dL e 200 mg/dL. Com o objetivo de evitar maiores complicações após a cirurgia houve monitoramento da glicemia da paciente a cada três horas, nas primeiras 12 horas. Posteriormente, foi mantida a dose de insulina preconizada para paciente, administrada a cada 12 horas. A alta hospitalar ocorreu após três dias do procedimento cirúrgico.

Apesar dos riscos de complicações a paciente apresentou adequada cicatrização tecidual, sem deiscência de pontos e, portanto, a remoção das suturas de pele foi realizada com 14 dias de pós-operatório.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que no caso relatado da canina com DMDI e hiperadrenocorticismismo, os cuidados especiais terem sido realizados de forma minuciosa e precisa foram fundamentais para o sucesso da recuperação pós mastectomia.

5. REFERÊNCIAS

BROBST, D.F. Função pancreática. Kaneko J.J., Harvey J.W. & Bruss M.L. Bioquímica clínica de animais domésticos. 5º ed. Imprensa acadêmica, San Diego, p.353-366, 1997.

ETTINGER, Stephen J.; FELDEMAN, Edward C. Tratado de medicina interna veterinária: Doenças do Cão e do Gato. 5 ed. [S.L.]: Guanabara Koogan, 2004.

FOSSUM, T.W. Cirurgia de Pequenos Animais. 2.ed, São Paulo: Roca, 2005. GIQUEL, J.; BLANCO. Y. F. R.; MATADIAL, C.; CANDIOTTI, K. Diabetes Mellitus dentro da anestesia. Jornal Britânico de doenças vasculares e diabetes, v. 12, n. 2, p.60-64, 2012.

GREEN, C.R.; PANDIT, S.K.; SCHORK, M.A. Tempo pré-operatório de jejum: a mudança tradicional das políticas. Resultados de uma pesquisa nacional., v.83, p.123-128, 1996. HARDY, J.F.; PLOURDE, G.; LEBRUN, M.; COTE, C. Determinação do conteúdo gástrico durante a anestesia geral: avaliação de dois métodos. Can J Anaesth, v.34, p.474, 1987.

MCANULTY, G. R.; ROBERTSHAW, H, J.; HALL, G. M. Gestão anestésica de pacientes com diabetes mellitus. Jornal Britânico de Anestesia , v. 85, p. 80-90, 2000.

NELSON, Richard W.; COUTO, C. Guillermo. Medicina interna de pequenos animais. 4 ed. Elsevier, 2009.

ROBERTSHAW, H. J.; HALL, G. M. Diabetes Mellitus; Gestão anestésica. Anestesia, v.61, n. 12, p. 1187-1190, 2006.

SANTOS ROSA, R.; SCHIMIDT, M. I; DUNCAN, B. B.; SOUZA, M. F. M.; LIMA, A. K.; MOURA, L. Interações por diabetes mellitus como diagnóstico principal na Rede Pública do Brasil. Rev. Bras.Epidemiologia, v. 10, n. 4, p. 465-478, dez. 2007.

SORENMO, K., RASOTTO, R., ZAPPULLI, V. et al. 2011. Desenvolvimento, anatomia, histologia, drenagem linfática, características clínicas e marcadores de diferenciação celular de neoplasias da glândula mamária Canina. Patologia Veterinária. 48: 85-97.