

LEISHMANIOSE EM CANINO – RELATO DE CASO EM URUGUAIANA-RS

DALMOLIN, F.¹; BRACCINI, E.T.²; PINTO FILHO, S.T.L.¹;
MONTEIRO, S.G.³; GAIRA, M.*⁴; MELLO, F.P.S.⁵; PICCOLI, T.A.⁴

INTRODUÇÃO

O gênero *Leishmania*, pertencente a ordem Kinetoplastida, família *Trypanosomatidae* é composto por dois grandes grupos: o das leishmanias tegumentares e o das leishmanias viscerais. O grupo das viscerais é composto pelas leishmanias do complexo *L. donovani*, no qual se encontram a *L.(L) donovani*, *L.(L) infantum* e *L.(L) chagasi*, sendo esta última encontrada no Brasil (SANTA ROSA & OLIVEIRA, 1997). A doença é endêmica nas regiões norte, nordeste, centro-oeste e sudeste tendo como agente uma única espécie do subgênero *L.(L) chagasi* (TAFURI et al., 2001).

A leishmaniose tegumentar americana é uma doença polimórfica, espectral de pele e mucosa, causada pelo protozoário heteróxico pertencente ao gênero *Leishmania*. De caráter zoonótico, acomete o homem e diversas espécies de animais silvestres e domésticos, necessitando de um hospedeiro vertebrado e outro invertebrado para completar seu ciclo biológico (DE JESUS & ARAÚJO, 2007). É transmitida para os humanos e animais por dípteros sugadores de sangue do gênero *Lutzomyia* no novo mundo, e *Phlebotomus* no velho mundo (SCOTT et al., 1996).

Segundo DE JESUS & ARAÚJO (2007), o gênero possui duas formas durante o seu ciclo evolutivo: a forma amastigota, tipicamente ovóide ou esférica, com núcleo, cinetoplasto e flagelo rudimentar, encontrada nas células do sistema fagocítico mononuclear, principalmente nos macrófagos, dos hospedeiros vertebrados. Apresentando variações em sua forma, durante o desenvolvimento no inseto vetor, a forma promastigota metacíclica é considerada a forma infectante do gênero.

O período de incubação no cão varia de um mês a sete anos (SCOTT et al., 1996; TABOADA & MERCHANT, 1997) e as manifestações cutâneas da leishmaniose variam consideravelmente (WILLEMSE, 1998), sendo rara sem outros sinais clínicos. Os padrões dermatológicos possíveis são: dermatite esfoliativa, alopecia, ulcerações, onicogribose, formação de pústulas e nódulos estéreis, paroníquia, hiperqueratose e despigmentação do focinho e coxins plantares, descamação e alopecia focais das pinas, focinho e região periocular, placas eritematosas, eritema difuso e pelagem sem brilho, quebradiça e de baixa qualidade (SCOTT et al., 1996; TABOADA & MERCHANT, 1997). Observa-se linfadenopatia localizada ou generalizada em mais de 90% dos cães afetados (TABOADA & MERCHANT, 1997) além de esplenomegalia (SCOTT et al., 1996). Os sinais mais comuns associados ao envolvimento visceral são perda de peso,

¹ Médico Veterinário, Mestre, Professor Assistente da Faculdade de Zootecnia, Veterinária e Agronomia (FZVA) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) – Campus Uruguaiana.

² Médica Veterinária, Laboratório Análises Clínicas do Hospital Veterinário da PUCRS - Campus Uruguaiana.

³ Médica Veterinária, Doutora, Professora Adjunta De parasitologia Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria.

⁴ Acadêmico do curso de Medicina Veterinária da FZVA da PUCRS - Campus Uruguaiana.

⁵ Médica Veterinária do Hospital Veterinário da PUCRS - Campus Uruguaiana.

redução da atividade (TABOADA & MERCHANT, 1997), fraqueza muscular, caquexia, febre intermitente, ceratoconjuntivite e claudicação (SCOTT et al., 1996).

Devido a grande variedade de sintomas da doença e a grande porcentagem de cães assintomáticos, o diagnóstico clínico constitui-se, muitas vezes um desafio. As alterações laboratoriais encontradas no hemograma, urinálise ou em determinações bioquímicas são inespecíficas (WILLEMSE, 1998). Há um amplo espectro de sinais clínicos, desde animais aparentemente saudáveis, passando por oligossintomáticos, até estágios severos da doença. Nos cães, a doença é sistêmica crônica e pode levar à morte. Cães infectados assintomáticos são fonte de infecção para os flebotômídeos e, conseqüentemente, têm papel ativo na transmissão de *Leishmania*. Estudos dos fatores de risco para a leishmaniose visceral canina no Brasil até o momento não evidenciaram predisposição sexual, racial ou etária relacionada com a infecção. Entretanto, acredita-se que as raças miniaturas sejam menos afetadas por viverem dentro dos domicílios (GONTIJO & MELO, 2004).

São inexistentes testes 100% específicos e sensíveis. Para diagnóstico há basicamente 3 provas: métodos parasitológicos, sorológicos e os moleculares (GARCIA & FEITOSA, 2006).

O diagnóstico nas regiões endêmicas é feito então, desta maneira, por testes sorológicos (POCAL, et al., 1998). Biópsia por agulha fina de linfonodos hipertrofiados ou da medula óssea podem revelar as formas amastigotas.

O exame histopatológico das biópsias cutâneas excluirá a presença do pêfigo ou do lúpus eritematoso e raramente revelará os microorganismos (WILLEMSE, 1998). Este demonstra alterações inespecíficas, pois as lesões são semelhantes àquelas observadas em outras doenças infecciosas (GARCIA & FEITOSA, 2006). Sempre deveremos obter raspados de pele para exclusão da demodicose e infecções dermatofíticas (WILLEMSE, 1998). Ocasionalmente se observam parasitos em impressões citológicas obtidas abaixo de crostas e escamas cutâneas ou pela aspiração de nódulos cutâneos (GARCIA & FEITOSA, 2006). Segundo NELSON & COUTO (2001), as amastigotas são ovóides ou redondas, medindo 2,5-5 µm x 1,5-2,0 µm no citoplasma de macrófagos.

As principais medidas de controle recomendadas são o uso de inseticidas no controle do vetor, uso de proteção individual e o uso de inseticidas que atuem contra o inseto nos animais de estimação em áreas endêmicas. Recomenda-se a realização sistemática de medida educativas, para capacitar os profissionais da saúde a reconhecerem os principais aspectos de transmissão e apresentação da doença (DE JESUS & ARAÚJO, 2007).

A prevenção da doença nos cães através da imunoprofilaxia aparece como uma das poucas alternativas para o controle. Além disso, não existe tratamento eficaz ou profilático para o cão infectado. Uma vacina desenvolvida na Universidade Federal do Rio de Janeiro, e já testada em campo, foi capaz de proteger 92-95% dos cães vacinados contra leishmaniose visceral. Considerada de segunda geração (FML), e com o aval do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, estava sendo industrializada e comercializada desde 2004. Porém o Ministério da Saúde não autoriza utilização desta como medida de controle da leishmaniose visceral no Brasil, por entender que os estudos até agora realizados referem-se à eficácia vacinal canina, e por não ter sido ainda realizado estudo com relação ao impacto na incidência humana e canina, assim como estudos de custo/efetividade e custo/benefício (GONTIJO & MELO, 2004; RIBEIRO, 2007).

O diagnóstico de leishmaniose canina na região sul do país é raro e sugere extensão a partir de focos endêmicos de outras regiões do país (SANTA ROSA &

OLIVEIRA, 1997). Até o ano 2000, somente o RS não era considerado área de risco de transmissão; porém, em 2002, foi confirmado o primeiro caso autóctone humano do estado, no município de Porto Alegre. Em 2007 já haviam sido confirmados 17 destes casos no RS, transformando-o em área de risco de transmissão da leishmaniose tegumentar americana em humanos (DE JESUS & ARAÚJO, 2007).

Foram relatadas infecções por contato direto entre animal-homem de ocorrência bastante incidental. Portanto, devemos estritamente evitar o contato direto com agulhas de injeção contaminadas ou com feridas abertas, ou ainda com material orgânico proveniente de cães portadores de leishmaniose (WILLEMSE, 1998).

Através deste artigo, objetiva-se relatar o primeiro caso de leishmaniose canina no município de Uruguaiana-RS, alertando os médicos veterinários e a comunidade em geral sobre a possibilidade de surgimento desta doença na região oeste do estado.

RELATO DO CASO

Relata-se o caso de um canino, fêmea, da raça Cimarrón, de um ano e meio de idade, de origem uruguaia. Este havia chegado no Brasil, em São Borja - RS, onde permaneceu por 2-3 meses, sendo após levado para Uruguaiana, quando recebeu atendimento no Hospital Veterinário da PUCRS – Campus Uruguaiana. Na ocasião o proprietário relatou que o animal apresentava problemas de pele desde que foi obtido (descamações generalizadas, pelagem sem brilho e queda de pêlo, principalmente na região do focinho), dificuldade no ganho de peso, embora houvesse sido vermifugado, vacinado e estivesse sendo alimentado com ração comercial de boa qualidade; queixava-se também de um corrimento ocular, mucopurulento, bilateral. Na antiga residência, o animal estava em um local onde recebia poucos cuidados; foi atacado por outros maiores onde se feriu gravemente no focinho, deixando uma seqüela que dificultava a sua respiração. Ao exame clínico apresentava-se com 22,5 kg, temperatura de 40°C, estertor pulmonar leve e linfonodos poplíteos e inguinais direitos aumentados. Apresentava entrópio bilateral e, externamente no plano nasal, lesões bilaterais simétricas, arredondadas, liquenificadas e hiperpigmentadas, com diâmetro aproximado de 4 centímetros, aparecidas depois da referida briga; tinham espessura de 2 centímetros, indo da pele ao periósteo nasal. Confirmou-se esta localização realizando-se um exame radiográfico, que confirmou desvio de septo nasal. Foram realizados raspado de pele, hemograma, ALT e creatinina; a única alteração observada foi no hemograma, que demonstrou uma leve leucocitose (12.000 cel/mm³). Indicou-se nova vermifugação, antibioticoterapia com cefalexina 35 mg/kg 12-12 horas por 21 dias, polivitamínico e banhos com xampu a base de peróxido de benzoíla 2,5% a cada sete dias por um mês, além de colírio a base de cloranfenicol.

Solicitou-se que o mesmo retornasse ao hospital para reavaliação após término do tratamento com antibiótico. Entretanto, o proprietário teve problemas particulares e ausentou-se da cidade, deixando o animal sob responsabilidade de terceiros. Quando retornou, encontrou-o muito pior e levou-o ao hospital para reconsulta.

Nesta ocasião verificou-se que as lesões do plano nasal e orelhas haviam duplicado e adquirido um aspecto “verrugoso” que se transformavam em bolhas de sangue, e devido ao incomodo que ocasionavam ao animal, este se mutilava, rompendo-as e causando grande sangramento. Ocorria concomitantemente infecção bacteriana, além de descamação generalizada e presença de crostas. Os linfonodos

poplíteos, mandibulares e inguinais encontravam-se muito aumentados e doloridos; a temperatura retal era de 40,5°C e notou-se aumento de volume das articulações, principalmente as cárpicas.

Realizou-se novo hemograma, ALT, creatinina e raspado cutâneo. Ao hemograma observou-se pancitopenia moderada e ALT aumentada (124U/l). Devido a estes resultados inespecíficos, optou-se por realizar exame citológico do material do raspado, onde se observou a *Leishmania* em sua forma amastigota parasitando macrófagos. Adicionalmente puncionaram-se os linfonodos poplíteos, mas não se encontrou o protozoário nestes órgãos linfóides.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O caso em questão foi o primeiro relatado no município de Uruguai/RS, embora, a história esclareça que, aparentemente, o referido cão tenha contraído a doença no Uruguai, conforme relato do seu proprietário. Porém, POCAI et al. (1998) já haviam relatado cinco casos da doença, na sua forma visceral, no município de Santa Maria/RS, há 360 km de Uruguai. Isso demonstra que a doença vem aumentando sua prevalência em número de casos e dispersão geográfica nos últimos anos, como informado por SANTA ROSA & OLIVEIRA (1997).

Apesar da presença do mosquito não ser relatada no local do diagnóstico, segundo BORASCHI & NUNES (2007) o parasita foi observado, de forma experimental, em São Paulo, infectando carrapatos *Rhipicephalus sanguineus*, indicando a possibilidade destes invertebrados atuarem como vetores alternativos para a transmissão de *L. chagasi* entre os cães deste local. Os autores concordam com SANTA ROSA & OLIVEIRA (1997), de que o diagnóstico de leishmaniose canina na região sul do país é raro, sugerindo a extensão a partir de focos endêmicos de outras regiões.

Os sinais clínicos apresentados pelo cão são compatíveis com a leishmaniose tegumentar americana, porém, além destes sinais, o animal apresenta perda de peso, letargia e elevação nos níveis de ALT, o que poderia nos levar a pensar na forma visceral. Neste caso, o diagnóstico definitivo do envolvimento visceral será realizado com auxílio da ecografia abdominal e necropsia do animal, que não foram possíveis até o presente momento.

As lesões de pele encontradas no animal afetado eram as mesmas citadas por SCOTT et al. (1996) e TABOADA & MERCHANT (1997): dermatite esfoliativa, alopecia, onicogrifose, paroníquia, hiperqueratose, descamação e alopecia focais das pinas, focinho e região periocular, pelagem sem brilho, quebradiça e de baixa qualidade.

Ao exame clínico, nas duas ocasiões, observou-se linfadenopatia localizada e após, generalizada, conforme indicam TABOADA & MERCHANT (1997). Os autores citam que mais de 90% dos cães afetados apresentam estas alterações. Sugere-se também, no caso em questão, hepatomegalia devido ao aumento sérico da ALT, conforme citam SCOTT et al. (1996). Reforçando a hipótese de acometimento visceral, observaram-se neste animal perda de peso, redução da atividade além de fraqueza muscular, febre intermitente e ceratoconjuntivite conforme citam respectivamente TABOADA & MERCHANT (1997) e SCOTT et al. (1996).

Embora GARCIA & FEITOSA (2006) indiquem técnicas de imunohistoquímica ou imunocitoquímica como sendo altamente sensíveis e específicos para detecção do antígeno de *Leishmania* nos tecidos, no presente relato estes exames ainda não foram realizados, pois não se encontram disponíveis no local. Salienta-se que já estão sendo tomadas as devidas providências para realização de tais exames e

identificação da espécie. Ainda que os mesmos autores citem que ocasionalmente se observam parasitos em impressões citológicas obtidas abaixo de crostas e escamas cutâneas, neste caso observou-se os parasitas já na primeira coleta de material, e em grande quantidade, parasitando macrófagos, conforme descrevem NELSON & COUTO (2001); observaram-se também as características dos parasitas citados por estes autores: amastigotas ovóides ou redondas, medindo 2,5-5µm x 1,5-2,0 µm.

Conforme RIBEIRO (2007), ainda não existe protocolo terapêutico altamente efetivo que permita a reintrodução segura dos animais no domicílio, sem riscos de infecção para os proprietários e contactantes. Segundo GONTIJO & MELO (2004) e RIBEIRO (2007), o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento contra-indica a vacina disponível no mercado para controle da leishmaniose, embora a mesma esteja sendo utilizada pelas clínicas brasileiras. Dessa forma, geralmente opta-se por eutanásia dos animais afetados, como provavelmente ocorrerá no caso em questão.

Notificou-se o caso a Vigilância Sanitária do município de Uruguaiana para que fossem tomadas as medidas cabíveis, já que a doença é de notificação obrigatória. Até o presente momento, o animal encontra-se no setor de isolamento do referido hospital aguardando estas. Demais exames para identificação da forma da doença serão realizados na seqüência.

CONCLUSÃO

Conclui-se que embora este caso não seja autóctone na cidade de Uruguaiana-RS, há a presença da doença no município o que torna possível a ocorrência de novos casos.

REFERÊNCIAS

DE JESUS, J.R.; ARAÚJO, F.A.P. Leishmaniose tegumentar americana: uma visão da epidemiologia da doença na região sul. **Revista Clínica veterinária**. n.71. p.82-84, 2007.

GARCIA, F.A.I.; FEITOSA, M.M. Métodos de diagnóstico da Leishmaniose visceral canina. **Revista Clínica veterinária**. n.62. p.32-38, 2006.

GONTIJO, C.M.F., MELO, M.N. Leishmaniose Visceral no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. v.7, n. 3, p.338-349, 2004.

NELSON, R.W.; COUTO, C.G. Diagnóstico laboratorial das doenças infecciosas. In: _____. **Medicina interna de pequenos animais**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001 cap.97. p. 974-984.

POCAI, E.A., FROZZA, L., HEADLEY, S.A., *et al.* Leishmaniose visceral (calazar). Cinco casos em cães de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. **Ciência Rural**, v.28, n.3,p. 501-505, 1998.

RIBEIRO, V.M. Leishmaniose visceral canina: aspectos de tratamento e controle. **Revista Clínica veterinária**. n.71. p.66-76, 2007.

SANTA ROSA, I.C.A.; OLIVEIRA, I.C.S. Leishmaniose visceral: breve revisão sobre uma zoonose reemergente. **Revista Clínica veterinária**. n.11. p.24-28, 1997.

SCOTT, D.W.; MILLER, W.H.; GRIFFIN, C.E. Doenças de pele causadas por vírus, riquetsias e protozoários. In: _____. **Dermatologia de pequenos animais**. 5.ed. Rio de Janeiro: Interlivros, 1996, cap.7, p.435-447.

TAFURI, W.L.; OLIVEIRA, M.; MELO, M.N. Canine Visceral Leishmaniasis: a remarkable histopathological picture of one case reported from Brazil. *Veterinary Parasitology*, v. 96, n. 3, p. 203-212, 2001

TABOADA, J.; MERCHANT, S.R. Infecções causadas por protozoários e por outras causas. In: ETTINGER, S.J.; FELDMAN, E.C. **Tratado de medicina interna veterinária**. 4.ed. São Paulo: Manole, 1997. cap.68. p. 554-572.

WILLEMSE, T. Doenças virais e por protozoários. In: _____. **Dermatologia clínica de cães e gatos**. 2.ed. Barueri: Manole, 1998. cap.5. p.40-43.