**Tumor Venéreo Transmissível em Cães: Revisão de Literatura**

**Giovana Nunes Duarte1\* e Guilherme Guerra Alves2**

*1Graduanda em Medicina Veterinária – Centro Universitário UMA – Bom Despacho/MG – Brasil – \*Contato:giovananduarte@gmail.com*

*2Professor de Medicina Veterinária – Centro Universitário UNA - Bom Despacho/MG – Bras**il*

**INTRODUÇÃO**

Tumores transmissíveis são aqueles que adquiriram a capacidade de infectar indivíduos por meio da transferência de células cancerosas de um hospedeiro para outro.4

O TVT (tumor venéreo transmissível) é uma neoplasia relatada em todos os continentes do mundo (exceto na Antártica)3,4, principalmente aqueles localizados em regiões tropicais e subtropicais5,3 e que possuem uma grande população de cães de rua, devido à natureza de sua transmissão por contato sexual. 2,5,3

A doença ocorre naturalmente apenas em cães3,4 e pode ocorrer em qualquer idade, mas afeta mais comumente animais em idade reprodutiva e jovens de até 5 anos. 2,5

As fêmeas são infectadas com mais frequência que os machos, uma vez que um único macho infectado pode acasalar com numerosas fêmeas. Portanto, animais não castrados formam o grupo de risco durante os períodos de atividade sexual.3

Esta revisão objetiva reunir informações atualizadas acerca do Tumor venéreo transmissível (TVT), principalmente sobre seu comportamento biológico e curso da doença.

**MATERIAL E MÉTODOS**

Esta revisão foi elaborada a partir de artigos e estudos obtidos por pesquisa bibliográfica na plataforma PubMed.

**REVISÃO DE LITERATURA**

O TVT trata-se de um tumor transmissível de células redondas (fig. 1) que afeta mais comumente as mucosas dos órgãos genitais externos2,3,4, sendo possível a apresentação extra-genital na mucosa da cavidade nasal e, menos frequentemente, no reto, conjuntiva, cavidade oral e pele.2,5,3

O tumor é transmitido nas regiões da mucosa cuja barreira epitelial foi desgastada. O número de células tumorais que se desprendem e são transmitidas durante o coito3,4 é importante, pois foi demonstrado que menos de 15% das células transplantadas são capazes de sobreviver até que a infecção seja estabelecida no receptor.3 Uma barreira epitelial intacta evita a transmissão natural do tumor, que além da transmissão pelo coito, pode se espalhar por lambeduras, mordeduras, ou pelo ato de coçar áreas afetadas pelo tumor.3,4 O ato de cheirar os órgãos genitais infectados de outros cães é provavelmente a fonte de infecção nasal,1 que pode ser maior em machos devido ao seu comportamento reprodutivo.3

Raramente, as células tumorais podem ser parasitadas por *Leishmanias*, representando um modo alternativo de transmissão de leishmaniose canina, no qual as duas doenças coexistem. 3

Os sinais clínicos típicos de TVT incluem: secreção hemorrágica do pênis, vulva ou narinas; massa visível dentro do prepúcio ou vulva; deformidade facial; e odor anormal. Sua duração pode variar de duas semanas até quatro anos.5 A doença passa por uma fase de crescimento de 4-6 meses, uma fase estável e uma fase de regressão, embora nem todos sofram regressão.3

O tumor frequentemente lembra uma couve-flor, pedunculado, de consistência firme, porém friável, podendo variar de um pequeno nódulo a uma grande massa. A superfície é normalmente ulcerada e inflamada.3,4 As lesões neoplásicas geralmente estão localizadas no vestíbulo da vagina das cadelas, devido ao atrito exercido na região durante o acasalamento.  Nos machos, as lesões estão localizadas em sua maior parte no bulbo da glande.3

Achados clínicos e laboratoriais sugerem que a saúde geral dos animais acometidos normalmente não é prejudicada. Os valores

de hematócrito são ligeiramente inferiores ao normal em menos de 10% dos casos, mas não é encontrada anemia severa. Uma

leucocitose leve à moderada pode ocorrer, provavelmente causada pela inflamação na superfície do tumor. 3

O curso da doença é influenciado pelo estado imunológico do cão. Em cães adultos saudáveis e imunocompetentes, o tumor regride espontaneamente após um período de crescimento e a produção da imunidade anti-tumoral evita recidivas.3 No entanto, o TVT pode evadir das respostas imunes do seu hospedeiro por longos períodos.4

A metástase é incomum3,4,5, mas é mais encontrada nos linfonodos regionais3,5 Análises citopatológicas do TVT apontaram que pode haver duas morfologias: linfocitóide e plasmocitóide. Além disso, o grau de acometimento e a agressividade do tumor podem estar relacionados à morfologia, sendo a forma linfocitóide menos agressiva e geneticamente menos provável de ser resistente ao tratamento com quimioterápico.1

Os tratamentos que provaram ser mais eficazes para TVT são radiação e quimioterapia3,5. Independentemente da extensão da neoplasia, da duração da doença ou se há presença de metástases, a Vincristina é o tratamento de escolha3 ao qual o TVT geralmente é responsivo, retrocedendo rapidamente.4 A radiação é uma alternativa para casos resistentes à vincristina5, mas de disponibilidade bastante limitada.

A imunoterapia também foi relatada como um método adicional para o tratamento.  Para estimular a imunidade celular ativa, abordagens modernas têm usado interleucinas e vírus atenuados. Um exemplo é a vacina viva atenuada contra o parvovírus canino, que pode prevenir a infecção por TVT quando inoculada simultaneamente com o tumor. No entanto, não tem efeito se inoculado 3 dias após o coito. Foi também relatada que a utilização da Vincristina, combinada à terapia com BCG intralesional, produz uma remissão mais rápida do que o uso do quimioterápico como agente único.3



**Fig. 1:** Citologia de TVT. Células tumorais de formato arredondado a oval, com presença de vacúolos no citoplasma. Nucléolo aumentado e basofílico com aumento da cromatina.3

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A atuação do médico veterinário na conscientização dos tutores, prevenção por meio de controle de natalidade e tratamento de animais doentes é fundamental para a erradicação da doença. O diagnóstico precoce e posterior tratamento depende do conhecimento do comportamento biológico das células tumorais e seus mecanismos de ação e faz parte do controle do TVT. Políticas públicas de controle populacional de cães e assistência veterinária são necessárias para uma efetiva profilaxia dessa enfermidade.