

## HISTOVET, S.L.

Avgda, Països Catalans, 12 Local D  
08192 Sant Quirze del Vallès  
BARCELONA

Código clínica 00601

17/11/2014

Nome animal	Cinza
Espécie	CANINA
Raça	COCKER SPANIEL
Idade	7 A
Sexo	M
Proprietário	Jose Andrade
Data de entrada	10/11/14

## Relatório Histopatológico H-0454363

1/3

### História

Nódulo em extremidade posterior direita, de um mês de evolução.

### Macroscopia

Amostra de tecido nodular de 2 cm de diâmetro. Realiza-se seção completa, transversal.

### Microscopia

O tecido remetido mostra uma infiltração de células redondas de aspecto mastócito, com granulação citoplasmática abundante, que não apresentam cariomegalia, binucleação nem figuras nucleares aberrantes. Esta população acompanha-se de abundantes eosinófilos. O índice mitótico é baixo (1-2/hpf). As células neoplásicas não afetam as margens de ressecção.

### Diagnóstico

Mastocitoma de baixo grau (classificação em 2 níveis) /diferenciado (classificação em 3 níveis)

### Comentário

A lesão desenvolvida pelo animal na extremidade corresponde a um mastocitoma de baixo grau (diferenciado). O processo extirpou-se de forma completa por que o prognóstico a curto prazo deve ser favorável. Ainda assim, é recomendável manter um seguimento porque se trata de lesões potencialmente agressivas.

#### Geralidades

##### MASTOCITOMA

Os Mastocitomas (MCT) são a neoplasia cutânea mais frequente na espécie canina (entre o 10-21%, segundo autores). Consideram-se raças predispostas os Boxers, os Bull Terriers, Boston Terriers, Bulldogs Ingleses, Dachshunds, Labradores, Golden Retrievers e Shar-peis, entre outras. Tendem a aparecer em animais velhos (9 anos por meio-termo), mas foram descritos em animais de 3 semanas a 19 anos. Aparecem como nódulos dérmicos, em ocasiões ulcerados, ou com nodulações "satélite", ainda que também possam aparecer localizado no tecido subcutâneo, apresentando um aspecto parecido a um lipoma. A elevada frequência de sintomas para-neoplásicos (gastrite, coagulopatias) deve-se aos potentes mediadores que contêm os mastócitos (heparina, histamina). Deve-se ter em conta que a manipulação do tumor pode precipitar a libertação destes mediadores e causar edema cutâneo/subcutâneo

## Relatório Histopatológico H-0454363

2/3

*agudo ou sintomas gastrointestinais.*

O "American College of Veterinary Pathologists" tem revisado recentemente a antiga classificação de Patnaik baseada em três níveis (grau I, II e III) e tem proposto uma classificação mais simples de 2 níveis que reflete de forma mais precisa o comportamento clínico destas neoplasias. Esta nova classificação baseia-se exclusivamente na valoração de quatro critérios de grau (índice mitótico, cariomegalia, multinucleação e núcleos aberrantes) e classifica as neoplasias em:

- MCT diferenciados ou de grau baixo (os menos agressivos, grau I na classificação de Patnaik)
- MCT indiferenciados ou de grau alto (de maior agressividade, grau II e III na classificação de Patnaik)

*Prognóstico dos MCT caninos na nova classificação de 2 níveis:*

*Intervalo livre de doença (semanas)*

*MCT grau baixo: 13,65*

*MCT grau alto: 3*

*Taxa de sobrevivência global (meses)*

*MCT grau baixo: 23*

*MCT grau alto: 3,65*

*Mortalidade associada ao tumor (%)*

*MCT grau baixo: 4,71*

*MCT grau alto: 90*

*Recidivas/metástases (%)*

*MCT grau baixo: 17,65*

*MCT grau alto: 70*

### **BIBLIOGRAFIA**

*Proposal of a 2-Tier Histologic Grading System for Canine Mast Cell Tumors to More Accurately Predict Biological Behaviour. Vet Pathol 2011; vol 48, 1: pp. 147-155.*

### **Estudos adicionais recomendados**

#### **DETERMINAÇÃO DE MUTAÇÕES DE C-KIT EM MASTOCITOMAS MEDIANTE IMUNOCITOQUÍMICA OU ESTUDOS MOLECULARES**

c-kit é o oncogene que regula a proliferação de mastócitos. Em mastocitomas de grau alto, a presença de mutações em c-kit é relacionada com a Taxa de Supervivência Global, o Intervalo Livre de Doença e o desenvolvimento de recidivas. As mutações também determinam a resposta à quimioterapia convencional e/ou à terapia com inibidores da tirosina-quinasa.

Com o fim de valorizar a presença de mutações no tumor, existe a possibilidade de realizar, por nossa parte, provas imunocitoquímicas e provas moleculares a partir da amostra de biópsia remetida. As provas imunocitoquímicas valorizam a mutação a nível proteico enquanto as provas moleculares valorizam as mutações a nível genético. Quer dizer, ambas as provas proporcionam resultados análogos, mas sua realização conjunta reforça a validade do diagnóstico.

Em caso de estar interessados na realização destas provas (imunohistoquímica ou provas

SERVICIO DE DIAGNOSTICO  
HISTOPATOLOGICO VETERINARIO

**HISTOVET**

Avda. Països Catalans, 12 Local D  
08192 Sant Quirze del Vallès (Barcelona)  
Tel./Fax: 93 7211916 • e-mail: histovet@histoweb.com  
www.histoweb.com

DIRECCIÓN CIENTÍFICA  
ACREDITADA POR  
DIPLOMATURA DEL

ecvp

EUROPEAN COLLEGE  
OF VETERINARY  
PATHOLOGISTS

**Relatório Histopatológico H-0454363**

3/3

---

moleculares), rogamos contatem com o laboratório com o fim de autorizar a sua realização.

DR. MIGUEL VILAFRANCA COMPTE, Dipl. ECVP . Veterinário