



**XXIV**  
**Mostra**  
**de Iniciação**  
**Científica**

**SEMANA DO**  
**CONHECIMENTO**

A Universidade em movimento

De **7 a 10** de outubro de 2014



## **RESUMO**

# **IMUNO-HISTOQUÍMICA NO DIAGNÓSTICO DE NEOPLASMAS MALIGNOS DE CANINOS**

### **AUTOR PRINCIPAL:**

Ezequiel Davi dos Santos

### **E-MAIL:**

ezequieldawi@hotmail.com

### **TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::**

Não

### **CO-AUTORES:**

Adriana Costa da Motta

### **ORIENTADOR:**

Adriana Costa da Motta

### **ÁREA:**

Ciências Agrárias

### **ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:**

5.05.03.00-6 - Patologia Animal

### **UNIVERSIDADE:**

Universidade de Passo Fundo

### **INTRODUÇÃO:**

A imuno-histoquímica (IHQ) consiste de uma ferramenta de grande valor na rotina diagnóstica. Na maioria das vezes esse método molecular apresenta alta sensibilidade e especificidade com os antígenos a serem buscados e, por isso, tem sido utilizado intensamente na rotina diagnóstica em medicina veterinária, sobretudo nos casos de neoplasias. Além de classificar, histogeneticamente, os neoplasmas e permitir o diagnóstico acurado, a IHQ também possibilita prever o prognóstico dos animais frente à neoplasia, proporcionando às condições mais adequadas para realização de terapia. Nesse contexto, o presente trabalho foi realizado no Laboratório de Patologia Animal da Universidade de Passo Fundo (LPA-UPF) com o objetivo de verificar a expressão de marcadores diagnósticos nos neoplasmas moderadamente diferenciados (Grau II) e indiferenciados (Grau III) determinando, assim, a ocorrência destes e verificando suas características clínicas, anatomopatológicas e imuno-histoquímicas.

### **METODOLOGIA:**

Para a realização do estudo foram consultados os registros do LPA-UPF no período de outubro de 2009 a julho de 2014. As amostras foram obtidas através de exérese cirúrgicas de fragmentos e, também, de mastectomias realizadas no HV e em clínicas veterinárias da região, bem como de espécimes coletadas durante as necropsias realizadas na rotina do LPA. Todas as amostras enviadas e/ou coletadas foram fixadas em formol 10% tamponado, processadas e coradas por métodos histoquímicos convencionais para análise anatomopatológica. Posteriormente, realizou-se IHQ dos casos selecionados através da técnica streptavidina-biotina-peroxidase. Para a escolha dos anticorpos a serem usados considerou-se a morfologia celular dos neoplasmas, sendo possível optar pelos marcadores: citoqueratina, vimentina, S100 e CD45. No estudo, também foram utilizados controles positivos que expressam estes marcadores e, todos os cortes foram contracorados com hematoxilina e analisados em microscópio óptico.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES:**

Dos 105 neoplasmas analisados por imuno-histoquímica, durante o levantamento, 61,9% acometeram a glândula mamária, 16,2% a pele, 10,48% o sistema hematopoiético, 3,8% sistema ósseo, 2,86% o sistema digestório, 1,9% os tecidos moles, 1,9% o sistema genital e 0,96% o olho. A expressão de citoqueratinas nos carcinomas cutâneos e de ovário confirmou tratar-se de carcinoma. Os melanomas cutâneo e ocular expressaram vimentina e S100. Os lipossarcomas Grau II foram vimentina positivos. Os linfomas cutâneos, linfoma em linfonodo e o mieloma múltiplo expressaram vimentina. Linfomas e plasmocitomas são CD45 positivos, entretanto, no presente estudo não foi possível avaliar a expressão deste em virtude da presença de background, sugerindo uma superfixação, problemas na técnica ou com o anticorpo. Os hemangiossarcomas cutâneos, do baço e do timo expressaram vimentina. Os osteossarcomas Grau II e o tumor maligno compatível com sarcoma de células redondas Grau II foram vimentina positivos. Enquanto este último expressou a proteína S100. Nos tumores da mama a imunomarcagem de vimentina foi observada nas células mioepiteliais, intersticiais fusiformes e estreladas, células cartilaginosas e células ósseas que representavam o componente sarcomatoso de carcinosarcomas de Grau II e Grau III. A expressão de citoqueratina foi evidente no epitélio luminal e no mioepitélio do componente carcinomatoso dos carcinosarcomas e em todos os demais neoplasmas, exceto no osteossarcomas mamários, que expressaram vimentina. O diagnóstico de neoplasmas indiferenciados envolve diagnósticos diferenciais entre carcinoma, linfoma, sarcoma e melanoma. Nesse estudo, foi possível realizar uma triagem através do painel diagnóstico disponível, pois para realizar outras etapas seria necessário utilizar outros marcadores a exemplo dos linfomas, que além da expressão de CD45 requer averiguar a expressão de CD3 e de CD20 e nos hemangiossarcomas verificar a expressão de marcadores endoteliais como o CD31.

## **CONCLUSÃO:**

O estudo permite concluir que a IHQ é uma ferramenta fundamental nos casos de imprecisão diagnóstica, pois possibilita avaliar a histogênese, além de auxiliar na clínica médica proporcionando a terapêutica adequada. Entretanto, em muitas situações, como no presente estudo, é necessário ampliar o painel diagnóstico.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

- BARRA, M.B. O uso da imunoistoquímica no diagnóstico: indicações e limitações. Revista da Associação de Médicos do Rio Grande do Sul. 50(2): p.173-184, 2006.
- MEUTEN, D.J. Tumors in domestic animals. 4 ed. Iowa State: Univ. California, 788p. 2002.
- RUIZ, F.S. et al. Immunohistochemistry in diagnostic veterinary pathology: a critical review. Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial. 41(4), p.263-270, 2005.
- Apoio: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (FAPERGS)

---

Assinatura do aluno

---

Assinatura do orientador