

ABROVET INFORMA



Informativo da Associação Brasileira de Oncologia Veterinária – ano I – número 2 – outubro de 2008

ESPAÇO ABERTO

A respeito do **Fórum sobre Especialidades em Medicina Veterinária**, realizado no dia 5 de agosto, o CFMV aguardou até dia 15/09 para o envio de contribuições para uma minuta de alterações à norma em vigor. Assim, em nome da Diretoria da ABROVET a Presidente Maria Lucia Zaidan Dagli enviou a seguinte carta: “São Paulo, 15 de setembro de 2008

Á Comissão Mista de Especialidades
Conselho Federal de Medicina Veterinária

Prezados Senhores,

Tendo participado da reunião com V.Sas. em 05 de agosto de 2008, em que tão gentilmente nos foi apresentada a minuta das sugestões de modificação da RESOLUÇÃO Nº 756, DE 17 DE OUTUBRO DE 2003, discuti a mesma com a diretoria da ABROVET, e também amplamente divulguei aos associados. Tais discussões resultaram nas modificações que sugerimos em anexo.

O principal questionamento e sugestão diz respeito à relação que foi feita das especialidades com as grandes áreas ou disciplinas da medicina veterinária, sendo que o que se considerava anteriormente “especialidade” passou a ser “área de atuação”. De acordo com o que verificamos e ouvimos dos associados e da diretoria da ABROVET, consideramos que a Oncologia Veterinária, por exemplo, é uma especialidade “per se”, e assim gostaríamos de vê-la, independentemente da área de

atuação do médico veterinário. Da mesma forma, acreditamos que a odontologia, a fisioterapia, a biotecnologia, devam ser consideradas “especialidades” da medicina veterinária. Sugerimos também que se acrescente o adjetivo “veterinária” às especialidades, como por exemplo “**anatomia patológica veterinária**”, “**oncologia veterinária**”, “**oftalmologia veterinária**” e assim por diante.

Uma outra sugestão enviada por associados e pela diretoria da ABROVET refere-se à inclusão da “**farmacologia e toxicologia veterinárias**” como especialidade.

Sem mais para o momento, esperamos sinceramente que a Comissão discuta e considere modificar a resolução de acordo com estas sugestões.

Atenciosamente

Maria Lucia Zaidan Dagli
Presidente da ABROVET”

Além disto, gostaríamos de agradecer a todos os associados que também enviaram suas sugestões para alterar a Resolução CFMV nº 756/03 (registro e renovação dos títulos de especialista em Medicina Veterinária), na qual **Oncologia** é tratada como área de atuação da Clínica Médica e não como especialidade. Neste momento, aguardamos um retorno do CFMV, quanto às alterações que serão feitas na Resolução CFMV nº 756/03.

Andréia Oliveira Latorre
Editora


EVENTOS

Oncology - Critical and Palliative Care for the Cancer Patient

16/10/08 - Studley, Warwickshire, Reino Unido 

courses@cpd-solutions.com

28th Annual VCS Conference in Seattle

18 a 21/10/08 - Seattle, WA, EUA 

www.muconf.missouri.edu/vetcancer2008

Seminário Aivpa In Collaborazione Con Cerovec: Melanoma E

Mastocitoma

16/11/08 – Pesaro, Itália 

segretaria@aivpa.it


Simpósio de Oncologia Veterinária Metodista

22 a 24/11/08 - Auditória CAPA- Campus Rudge Ramos 

davetmetodista@yahoo.com.br ou (011)83343141


Curso de Oncologia Veterinária – Prof. Dr. Guillermo Couto

22 e 23/11/08 - Faculdade de Medicina Veterinária – Universidade

Lusófona – Lisboa, Portugal 

mveterinaria@ulusofona.pt

Small Animal Therapy: Oncology and Internal Medicine

01 a 05/12/08 – Luxemburgo, Luxemburgo 

info@esavs.org

Case-Based Surgical Oncology

18/12/08 – Studley, Warwickshire, Reino Unido 

courses@cpd-solutions.com

OBS: Informações fornecidas pelos próprios Organizadores dos respectivos Eventos, isentando-se o ABROVET de qualquer responsabilidade quanto ao seu conteúdo ou exatidão das informações fornecidas.



Noite de Oncologia

No dia 13 de novembro contaremos com a participação da Profa. Dra. Márcia M. Jericó que irá apresentar as **Principais Neoplasias do Sistema Endócrino**. A palestra será das 19h às 20h na PROVET. Rua Aratãs 1009, Moema. Para participar enviar nome completo para adriananishiya@hotmail.com até o dia 03/11/08. As vagas serão preenchidas por ordem de inscrição. Vagas limitadas: 30. Participação gratuita para associados da ABROVET em dia com a anuidade.



QUIMIOPREVENÇÃO DO CÂNCER

M.V., PhD Heidge Fukumasu
e-mail fukumasu@usp.br

O termo quimioprevenção do câncer foi cunhado a primeira vez por Michael Sporn¹ e foi definido como sendo os meios pelos quais se pudesse interromper, reverter ou modular a carcinogênese. Desde então pesquisadores do mundo todo foram (e continuam) atraídos pela premissa de que “prevenir é melhor que remediar”, o que no caso do câncer pode ser considerado uma regra. Isto se deve ao fato, conforme comentado acima, que o câncer ainda é uma doença que apresenta índices muito altos de mortalidade.

Mesmo com os imensos avanços no conhecimento sobre os mecanismos da carcinogênese e conseqüente desenvolvimento de novas drogas, os dados estatísticos de mortalidade não serão mudados até que ocorra uma mudança fundamental na ênfase dada à pesquisa do câncer, direcionando maiores recursos para a prevenção do câncer do que para o tratamento de uma doença em estágio-final².

A quimioprevenção é dividida conceitualmente em três partes: prevenção primária, ou seja, prevenir o início do câncer em indivíduos saudáveis; prevenção secundária, ou seja, prevenir o câncer em pacientes com condições de pré-malignidade (que apresentem lesões pré-neoplásicas); e prevenção terciária, ou seja, prevenir que novos cânceres se desenvolvam em pacientes já curados com um câncer inicial. O exemplo de quimioprevenção de câncer de mama com tamoxifeno demonstrou resultados promissores, reduzindo 49 e 43% a incidência de tumores invasivos com prevenção primária e secundária, respectivamente³. A utilização do tamoxifeno nestas condições ilustrou outro princípio geral da quimioprevenção: o número de pacientes e a duração do ensaio clínico são maiores em ensaios de prevenção primária do que de prevenção secundária ou terciária. Este fato leva-nos a considerar que quimioprevenção do câncer deve ser de alguma maneira direcionada para pessoas e animais que tenham predisposição a determinado tipo de câncer, evitando assim medicar pessoas e animais que provavelmente nunca terão câncer em determinado órgão. Além disso, as drogas quimiopreventivas devem por si só apresentarem baixo grau de toxicidade e custo, já que deverão ser consumidas por um longo período.

Estas drogas são classicamente divididas em agentes inibidores, bloqueadores e supressores da carcinogênese⁴. Os agentes inibidores devem impedir a formação das substâncias carcinogênicas atuando sobre os agentes precursores; os agentes bloqueadores devem atuar sobre as substâncias carcinogênicas, sendo genotóxicas ou

não, eliminando-as ou tornando-as menos tóxicas; e os agentes supressores devem agir sobre as manifestações malignas das células cancerosas, ou seja, impedindo a carcinogênese⁴. A maneira mais racional para a quimioprevenção é estudar e testar novos agentes que atuem em alvos moleculares e celulares específicos². Referente a esta afirmação, já foi demonstrado que diversos fitoquímicos derivados de plantas, que fazem parte da dieta, interferem em estágios específicos da carcinogênese⁵. Estes fitoquímicos são componentes não nutritivos presentes na dieta que possuem efeito anticarcinogênico substancial. A quimioprevenção com os fitoquímicos presentes na dieta é considerada uma maneira para controlar o câncer de forma barata, rapidamente aplicável, aceitável e acessível⁵. Sendo assim, uma ótima alternativa para um país como o nosso que não possibilita a todos o acesso às melhores formas de tratamento de câncer sejam elas radio ou quimioterápica.

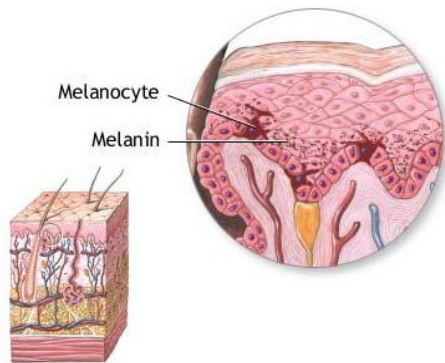
1. SPORN, M. B.; DUNLOP, N. M.; NEWTON, D. L.; SMITH, J. M. Prevention of chemical carcinogenesis by vitamin A and its synthetic analogs (retinoids). **Federation Proceedings**, v. 35, n. 6, p. 1332-1338, 1976.
2. SPORN, M. B.; SUH, N. Chemoprevention: an essential approach to controlling cancer. **Nat Rev Cancer**, v. 2, n. 7, p. 537-543, 2002
3. HONG, W. K.; SPITZ, M. R.; LIPPMAN, S. M. Cancer chemoprevention in the 21st century: Genetics, risk modeling, and molecular targets. **Journal of Clinical Oncology**, v. 18, n. 21, p. 9S-18S, 2000.
4. WATTENBERG, L. W. Chemoprevention of cancer. **Cancer Research**, v. 45, n. 1, p. 1-8, 1985.
5. SURH, Y. J. Cancer chemoprevention with dietary phytochemicals. **Nature Reviews Cancer**, v. 3, n. 10, p. 768-780, 2003.

ASPECTOS BÁSICOS DO MELANOMA

M.V. Tarso Felipe Teixeira, doutorando Depto. Patologia, FMVZ-USP, e-mail - tarsofelipe@hotmail.com

Em todos os vertebrados a pele origina-se de um tegumento embrionário primário composto inicialmente por células da epiderme primitiva e posteriormente ocorre à

condensação das células mesenquimais, localizadas abaixo da epiderme e esta mesma pele passa a ser composta por duas camadas: uma epiderme primitiva e uma epiderme mesenquimal. A primeira dará origem à epiderme e a segunda à derme¹. Na epiderme é possível destacar quatro tipos celulares distintos: os queratinócitos (85% das células observadas na pele), os melanócitos (5%), as células de Langerhans (3 a 8%) e as células de Merckel (2%)². Os melanócitos são células dendríticas derivadas dos melanoblastos neuroectodermais que migram durante a embriogênese para a epiderme, derme e outros sítios³, conforme ilustrado a seguir.

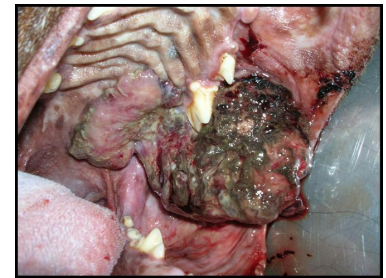
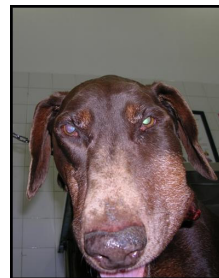


Wikipédia

Considerados células estáveis, são capazes de se proliferar em casos de regeneração da epiderme após injúria⁴, além de serem os principais responsáveis pela produção de melanina, pigmento que confere diferentes cores aos pêlos, pele e cabelos. No que concerne ao excesso de melanina produzida pelos melanomas, denomina-se este de melanoma melânico e do contrário, a falta ou pouca pigmentação do mesmo leva os patologistas a denominar melanomas amelanicos ou amelanocíticos, além de estar associado ao maior grau de malignidade, tem como os principais diagnósticos diferenciais os fibrossarcomas, tumores de bainha neural periférica maligno, carcinomas anaplásicos e carcinomas de glândulas sebáceas⁵. A diferenciação histológica entre os melanomas amelanocíticos e estas neoplasias pode ser dificultosa, o que justifica o uso de marcadores tumorais, além de dados clínicos e a avaliação anatomopatológica da formação

pigmentada, o tamanho, a profundidade e a espessura da “neoformação”⁶. O exame histológico deverá levar em consideração o pleomorfismo, atipia, o número de mitoses atípicas e invasão vascular⁷. Baseado nesta premissa e devido à baixa sensibilidade de alguns marcadores imunohistoquímicos para melanomas amelanicos, recomenda-se à utilização de mais do que um marcador durante a análise e fechamento do diagnóstico histológico⁸.

Os melanomas são neoplasias melanocíticas malignas comuns que acometem de 9% a 20% dos pacientes caninos⁹. Geralmente nódulos únicos da epiderme ou derme, com tamanhos variados e assimétricos, bem delimitados, podendo mensurar até 10 cm de diâmetro, encapsulados, ulcerados e/ou necrosados, de coloração escura ou enegrecidos. Podem atingir diversos locais do corpo e originar metástases facilmente em linfonodos regionais e pulmão, sendo considerados os tumores malignos mais comuns em cavidade oral e dígitos de cães¹⁰.



Fotos cedidas pelo Doutor Marco Antônio Leon Roman

Uma vez que uma neoplasia melanocítica atinge qualquer uma dessas regiões, o grau de malignidade se intensifica (90%), contrariamente as lesões observadas na pele, de comportamento benigno, os melanocitomas¹¹. Desta maneira, o aspecto morfológico da célula melanocítica neoplásica varia de acordo com a localização, ou seja, os melanomas epitelióides, são células arredondadas que se localizam nas camadas da epiderme; fusiformes ou *spindle cells*, células alongadas, ou em forma de fuso, normalmente encontradas na região mesenquimal e/ou mixóide, quando as duas formas localizam-se na

ABROVET INFORMA



Informativo da Associação Brasileira de Oncologia Veterinária – ano I – número 2 – outubro de 2008

mesma região. Geralmente estas células formam arranjos em feixes ou ninhos e com estroma escasso¹².

Animais idosos entre 9 e 11 anos são os mais acometidos, principalmente machos das raças Scottish terrier, Boston terrier e Cocker Spaniel¹, todavia, Bolon (1990)¹³ destacaram maior incidência nas raças Doberman e Schnauzer, com idade entre 8 anos e sem predileção sexual.

Em relação ao tratamento dos pacientes com melanoma, o tratamento de escolha é a excisão cirúrgica com margem de segurança e no caso de acometimento dos dígitos a amputação ocasionalmente pode ser necessária. Porém a afinidade destas neoplasias pela cavidade bucal tem dificultado o procedimento cirúrgico, devido à dificuldade em se obter a margem de segurança. Com base neste contexto é importante repensar a possibilidade de se associar o procedimento cirúrgico a outras terapias como a quimioterapia neoadjuvante e/ou a radioterapia, a imunoterapia e a criocirurgia.

1. PERRONE, E.A. Análise histológica, imuno-histoquímica e da proliferação celular de neoplasias melanocíticas cutâneas caninas, estudo retrospectivo. Tese (Doutoramento). Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de São Paulo, 2001.
2. MULLER, R.M.; SCOTT, D.W.; GRIFFIN, C.E. **Muller e Kirk's Small Animal Dermatology**. 6.ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 2001, 1528p.
3. SMITH, S.H.; GOLDSCHMIDT, M.H.; McMANUS, P.M. A comparative review of Melanocytic Neoplasms. **Veterinary Pathology**. N.39. p. 651 – 678, 2002.

4. BARNHILL, R.L. **Pathology of melanocytic nevi and malignant melanoma**. USA: Library of Congress, 1995. 294 p.
5. BERRINGTON, A.J., JIMBOW, K., HAINES, D.M. Immunohistochemical detection of melanoma-associated antigens on formalin-fixed, paraffin-embedded canine tumors. **Veterinary Pathology** 31 (4), pp. 455-461, 1994.
6. DUPRAT NETO, J.P. **Análise histológica de marcadores tumorais e da angiogênese no melanoma com disseminação regional**. 1998. Tese (Doutoramento). Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 1998.
7. ROELS, P.; BELENGUER, P.; CALDIVELL, N.J.; AMALRIC, F.; HERNANDEZ-VERDUN, D. Nucleolin is an AgNOR protein, this property is determined by its amino-terminal domain independently of this phosphorylation state. **Experimental and Cellular Research**, v. 203, p.259-269, 1992.
8. CHOI, C and KUSEWITT, D.F. Comparison of Tyrosinase-related Protein-2, S-100, Melan A Immunoreactivity in Canine Amelanotic Melanomas. **Veterinary Pathology**. v.40, p. 713-718, 2003
9. MOULTON, J.E. **Tumors in domestic animals**. 2 ed. England: University of California Press, 1978. 204 p.
10. KOENIG, A.; WOJCIESZYN, J.; WEEKS, B.R.; MODIANO, J.F. Expression of S100a, Vimentin, NSE, and Melan A/MART-1 in Seven Canine Melanoma Cells Line and Twenty-nine Retrospective Cases of Canine Melanoma. **Veterinary Pathology**. v. 38; p. 427-435, 2001
11. MELEO, K.A. Tumors of the skin and associated structures. **Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice**, v. 27, n.1, p. 73-94, 1997.
12. GOLDSCHMIDT, M.H.; SHOFER, F. **Skin tumors of the dog and cat**. New York: Pergamon Press, 1992. 316 p.
13. BOLON, B., CALDERWOOD MAYS, M.B., HALL, B.J. Characteristics of canine melanomas and comparison of histology and DNA ploidy to their biologic behavior. **Veterinary pathology** 27 (2), pp. 96-102, 1990.

Expediente

ABROVET Informa – Informativo da Associação Brasileira de Oncologia Veterinária

Presidente: **Maria Lucia Zaidan Dagli**

Vice-presidente: **Silvia Regina Ricci Lucas**

Editores: **Andréia Oliveira Latorre; Carolina Scarpa Carneiro**

Revisão: **Heidge Fukumasu (Diretor Científico)**

Eventos: **Adriana Tomoko Nishiya**

Contato: abrovet@abrovet.org.br Site: www.abrovet.org.br