

com fio categute nº 0 para então proceder à amputação com o bisturi. Instilou-se antibiótico (Rifocina Spray®, Hoechst Marion Roussel) e o coto foi recolocado na bolsa cloacal. A medicação pós-operatória constou de antiinflamatório (Benzitrat®, Biolab) 1 gota por via oral de 12 em 12 horas e Rifocina Spray® no local, duas vezes ao dia, ambos durante sete dias. No 20º dia o animal apresentava-se clinicamente restabelecido. O histórico de trauma, conforme descrito, não é citado como causa importante de parafimose. No entanto, ambientes inadequados e, portanto, inóspitos, podem propiciar traumatismos que ocasionam edema e, conseqüentemente, impedem ou dificultam o retorno do hemipênis à sua posição anatômica de repouso. Isto gera um ciclo vicioso onde trauma e edema se agravam, propiciando feridas ou lacerações e necrose. A técnica empregada, conforme recomendado por Barten e Bennett, é de fácil execução; por outro lado, os autores descrevem a anestesia apropriada sem mencionar qual é, no caso em questão foi a local e com a qual se obteve resultados plenamente satisfatórios, permanecendo o paciente sob imobilização química. Embora o categute não seja citado por Barten como um dos mais adequados, o seu emprego mostrou-se eficiente não sendo evidenciado quaisquer sinais de infecção no local, além de evitar a manipulação do animal para retirada do fio. Da mesma forma, o uso de antiinflamatório no pós-operatório não é citado pelos autores consultados. O procedimento cirúrgico empregado é simples, prático, seguro e eficaz e o restabelecimento do animal ocorre em breve período de tempo.

## The use of scintigraphy to identify and localize the mammary sentinel lymph nodes in female dogs: prognostic value

Pereira, C.T.<sup>1</sup>;  
Marques, F.L.N.<sup>2</sup>;  
Bombonato, P.P.<sup>1</sup>

1- Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Universidade de São Paulo – SP  
2- Centro de Medicina Nuclear do Hospital das Clínicas de São Paulo – Universidade de São Paulo – SP

The lymphatic system was described in detail by Asellius in 1627 and the mammary lymphatic drainage was first characterized in 1830 apud Rubert et al. (1990). This system plays a role in local tumor control and also on the transport of tumor cells representing the most common route of metastases on neoplasias. Furthermore, lymphangiogenic factors induce the formation of new lymph vessels in early development and certainly in the pathological setting such as tumorigenesis. Given the existence of the lymphangiogenic factors during the neoplastic conditions, the lymphatic vascularization can be altered and it is necessary to acquire knowledge of these possible differences in terms of lymphatic vascular patterns in order to carry out the most adequate operative procedure. By comparative analysis on healthy and neoplastic mammary glands in female dog, Pereira et al. concluded the neoplastic gland has an increase in the number of contralateral anastomoses (50%) in relation to healthy (33%), mainly between right and left abdominal glands and between abdominal and inguinal glands. The mammary lymphatic drainage can be demonstrated *post motem* by peripapilar injections of indian ink or indian ink alcoholic solution. In alived animals these lymphatics are labelled by liposoluble radiographic contrast Lipiodol Ultra Fluid® and fluorescein solution. However, in humam patients the localization of sentinel lymph nodes (SLN - the first node to drain the tissue or neoplasm) is a very important procedure for surgical treatment. They consider many prognostic factors based on the primary tumor (tumor size, ER status, ploidy, etc...), but multiple regression analysis (statistical methods) demonstrates these variables add very little to the prognostic model when lymph node status is considered. The SLN is localized by peritumoral injection of blue dye<sup>6</sup> and by lymphoscintigraphy (nuclear medicine procedure). Both techniques are very simple, but only the lymphoscintigraphy is able to provide the identification

of deep lymph nodes to the biopsy and histopathological analysis. This procedure can provide lymph nodes images that suggest metastasis in early stage, being more sensitive than any other imaging technique. The scintigraphy is a Nuclear Medicine procedure that systematically map the distribution of a radioactive substance in the animal body. This technique can provide functional informations of tissue, organs and systems by the administration of appropriated radiopharmaceutical. In the present experiment, twenty mongrel female dogs are separated in two groups according to the absence (10 animals) or presence of mammary neoplasia (10 animals) in accordance with both clinical and histopathological diagnoses. The peripapilare subdermal injection of  $^{99m}\text{Tc}$ -dextran 70 (37MBq) radiocolloid are performed after a local analgesic (cloridrato de lidocain) by hipodermic needle (10x5), followed by mild massage. Five minutes after the injection, the animal is positioned to the lymphoscintigraphic by a LEM-Siemens<sup>TM</sup> cintilation camera of the Nuclear Medicine Experimental Department, in the Universidade de São Paulo. Lymphatic drainage characterization on healthy and neoplastic mammary glands by lymphoscintigraphic technique for female dogs is a easy procedure that provides functional information about the lymph nodes and localizes the SLN. Therefore, the *in vivo* mammary lymphatic drainage caracterization can give usefull information to be considered before making a decision about the most adequate surgery procedure. In Brazil, the scintigraphy use is restrited to research, but the Veterinary Nuclear Medicine is growing field and over the past few years it has begun to move beyond the research arena into wide scale clinical aplication in many other countries, mainly on oncological studies.

## Cistoadenocarcinoma papilífero renal em cão Pastor Alemão

Azevedo, A.B.<sup>1</sup>;  
Baialuna, C.<sup>1</sup>;  
Zoreck, K.<sup>1</sup>;  
D'Angelino, R.<sup>1</sup>;  
Santos, C.F.<sup>1</sup>

1- Hospital Veterinário - Universidade de Santo Amaro – SP

Neoplasias renais primárias não são comuns nos animais domésticos e, dentre estas os carcinomas são os mais frequentes em cães, sendo sua incidência relativamente baixa, correspondendo a aproximadamente 0,3% a 1,7% de todas neoplasias relatadas. Os carcinomas renais são subdivididos em papilífero, tubular e variantes sólidas. As metástases estão presentes na maioria dos casos. Em cães da raça Pastor Alemão o cistoadenocarcinoma renal está frequentemente associado à dermatofibrose nodular, sendo a síndrome hereditária nesta raça. Um cão da raça Pastor Alemão, macho com oito anos de idade foi atendido apresentando emagrecimento progressivo há aproximadamente 20 dias. Ao exame físico observou-se aumento de volume mesogástrico; no exame radiológico abdominal, aumento de volume em região epi/mesogástrica de radiopacidade água homogênea, medindo aproximadamente 20 cm de diâmetro. À ultra-sonografia esta formação apresentou -se cística de conteúdo anecogênico de alta celularidade e não foi visibilizado o rim esquerdo. A laparotomia exploratória mostrou tratar-se do rim esquerdo, cístico contendo líquido de coloração acastanhada, sendo realizada nefrectomia. As características histológicas foram compatíveis com cistoadenocarcinoma papilífero renal. Dois meses após a cirurgia a radiografia de tórax, a ultrasonografia abdominal e a função renal não apresentaram alterações. O presente relato se justifica por tratar de Cistoadenocarcinoma renal de grandes dimensões, em cão Pastor Alemão, sem associação com a dermatofibrose nodular, e pela excelente evolução clínica do paciente após a nefrectomia, apesar da extensão da neoplasia.