



Avanços e benefícios da facoemulsificação

Advantages and benefits of the phacoemulsification

João Antonio Tadeu Pigatto¹, Fabiana Quartiero Pereira¹, Ana Carolina da Veiga Rodarte de Almeida¹,
Cláudio Leonardo Montassieur de Menezes¹, Luciane de Albuquerque¹ & Ângela Aguiar Franzen²

¹Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS/Brasil. ²Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Jaboticabal, Jaboticabal, SP/Brasil.
E-mail: pigatto@ufrgs.br

ABSTRACT

Cataract is a leading cause of blindness in dogs. Surgery is the only method of restoring vision in a patient blinded by cataracts. The success rate of cataract surgery has risen significantly during last decades, especially within introduction of phacoemulsification. Nowadays phacoemulsification is by far the most commonly used method of cataract removal in dogs. This method is the same one used in human cataract surgery today. This procedure uses ultrasound to break up lens material, which is then aspirated from the eye. Phacoemulsification offers many advantages over previously described surgeries. The major advantages of this procedure are reduced operating time, reduction of complications, and shorter recuperative period for the patient.

Key words: cataract, surgery, phacoemulsification.

INTRODUÇÃO

A catarata encontra-se entre as principais causas de cegueira em cães, para a qual a única forma de tratamento é a remoção cirúrgica. Atualmente a catarata pode ser removida empregando-se três técnicas: extração intracapsular, extração extracapsular manual e facoemulsificação [1,3]. Na técnica intracapsular o cristalino é removido por inteiro, sendo utilizada apenas em situações especiais, como em casos de luxação do cristalino. Na extração extracapsular manual após ampla incisão de córnea, a porção central da cápsula anterior é removida para acessar a catarata. Nessa técnica a cápsula posterior do cristalino é preservada, evitando com isso prolapso do corpo vítreo e descolamento de retina. Nos últimos anos, os principais avanços técnicos da cirurgia de catarata estão ligados à consolidação e ao aprimoramento da facoemulsificação [5].

TÉCNICA DE FACOEMULSIFICAÇÃO

A facoemulsificação consiste na fragmentação ultra-sônica do cristalino, que é aspirado do bulbo do olho por uma incisão corneana mínima. Comparada as demais técnicas de remoção da catarata a facoemulsificação proporciona os melhores resultados [2-4].

A utilização da facoemulsificação para a remoção da catarata tem se mostrado promissora e com inúmeras vantagens quando comparada aos procedimentos de remoção manual da catarata. Dentre as principais vantagens da facoemulsificação, comparativamente às demais técnicas, estão a pequena incisão, a manutenção da pressão intra-ocular intra-operatória, a pouca manipulação das estruturas internas ao globo ocular. Incluem-se ainda como vantagens da facoemulsificação sobre as técnicas manuais o menor índice de contaminação, a menor ocorrência de inflamação intra-ocular pós-operatória, o menor tempo operatório e a reabilitação precoce da visão [2,4-6]. Entre suas limitações estão o alto custo do equipamento e maior dificuldade de aprendizado [1,3]. Está é uma técnica aparelho dependente, e como tal é imprescindível um adequado conhecimento dos princípios e funções do facoemulsificador. O conhecimento do aparelho de facoemulsificação facilita a manipulação adequada de suas funções melhorando o resultado.

Os aparelhos apresentam basicamente três partes, incluindo o facoemulsificador, as canetas de ultra-som e de irrigação e aspiração e o pedal. No facoemulsificador encontra-se o painel de controle com as funções básicas: a potência de ultra-som, o controle de vácuo e do fluxo de aspiração [3,5]. A execução adequada das etapas cirúrgicas com a utilização de instrumental apropriado é fundamental para o sucesso do procedimento cirúrgico. Cada passo da facoemulsificação depende do passo anterior. Conseqüentemente, se os passos prévios não foram bem realizados, os seguintes apresentarão maior dificuldade, com maior chance de complicações. Na facoemulsificação as principais etapas cirúrgicas incluem: incisões de córnea, injeção de substância viscoelástica, capsulotomia circular contínua, hidrodissociação, remoção da catarata, aspiração do material cortical, implante de lente intra-ocular, aspiração do viscoelástico e sutura da córnea [1,6].

CONCLUSÕES

A utilização da facoemulsificação como técnica de eleição para a remoção da catarata, tal como já ocorre em pacientes humanos, promove a qualificação dos serviços veterinários, o desenvolvimento das técnicas cirúrgicas e a melhoria na qualidade de vida dos animais.

REFERÊNCIAS

- 1 **Keileil S.M. & Davidson H.J. 2001.** Canine cataracts: A review of diagnostic and treatment procedures. *Veterinary Medicine*. 16: 14-38.
- 2 **Pigatto J.A.T. 2004.** Extração extracapsular do cristalino, comparativamente à facoemulsificação, com enfoque nas repercussões endoteliais corneanas em cães (*Canis familiaris* – Linnaeus, 1758). 112 f. São Paulo, SP. Tese (Doutorado em Medicina Veterinária) – Programa de Pós-Graduação em Cirurgia da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo.
- 3 **Teixeira A.L. 2003.** Estudo comparativo do estresse oxidativo após facoemulsificação experimental com e sem implante de lentes intra-oculares em cães. 134 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- 4 **Warren C. 2004.** Phaco chop technique for cataract surgery in the dog. *Veterinary Ophthalmology*. 7: 348–351.
- 5 **Wilkie D.A. & Willis A.M. 1999.** Viscoelastic materials in veterinary ophthalmology. *Veterinary Ophthalmology*. 2: 147-153.
- 6 **Williams D.L., Boydell I.P. & Long R.D. 1996.** Current concepts in the management of canine cataract: a survey of techniques used by surgeons in Britain, Europe and USA and a review of recent literature. *Veterinary Record*. 138: 347-353.

