

GLAUCOMA CONGÊNITO EM CÃES¹

CARNEIRO, Brendha Kaczan²

LESEUX, Camila³

RESUMO

O Glaucoma Congênito é uma doença grave que afeta corriqueiramente os cães, tendo predisposição em filhotes das raças Beagle, Poodle, Chiuaua, Lhasa e Pug. O Glaucoma é fracionado em três categorias sendo o Congênito o mais agressivo, por não ter muitas formas de tratamento. Sua manifestação nada mais é que o aumento da pressão intraocular (PIO) devido ao acúmulo e não drenagem do líquido aquoso, podendo afetar o nervo óptico e conduzir a perda progressiva da visão. Consequente leva a cegueira caso não diagnosticado previamente e não tratado da maneira correta, controlado por colírios ou por correção cirúrgica. Mesmo com o tratamento sua agressividade é tamanha, visto que muitos medicamentos de uso tópico, são eficazes por um longo período, porém são paliativos e após o seu uso contínuo a visão se deteriora, restando somente ao médico veterinário a realização da enucleação ocular. E outra maneira na tentativa de solucionar permanentemente o glaucoma congênito é por método cirúrgico da correção do ângulo de filtração, no entanto na Medicina Veterinária ainda não foi empregado, devido ao seu alto custo.

PALAVRAS-CHAVE: Cães, Glaucoma, Pressão intraocular, Humor aquoso.

1. INTRODUÇÃO

O Glaucoma Congênito é considerado uma doença de caráter hereditário manifestada bilateralmente de evolução assimétrica que causa perda progressiva da visão em sua maioria dos casos relatados em filhotes. Caracterizada por apresentar o acúmulo do humor aquoso que deveria conferir formato, pressão dos olhos em torno de 15 e 30mmHg e ser constantemente produzido e eliminado (GELATT & BROOKS, 1999). Devido a esse acúmulo por não drenagem do humor a pressão intraocular aumenta causando danos as estruturas oculares principalmente no nervo óptico que muitas vezes são irreversíveis (BROOKS et al., 1997; GELATT & BROOKS, 1999; ABRAMS, 2001; WHITEMAN et al., 2002).

Fármacos de uso tópico são os principais empregados para essa finalidade principalmente de redução na produção do humor aquoso. Porém essa forma de tratamento é paliativo, para um tratamento de eficácia permanente seria de forma cirúrgica que ainda não é empregada na medicina veterinária (WILLIS, 2004).

2. METODOLOGIA

¹ Acadêmica no curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz. Email: brendha_@hotmail.com

² Médica Veterinária no Hospital Veterinário FAG. Email: camilal@fag.edu.br



A pesquisa deve-se a partir da seguinte problematização “as formas de glaucoma, foco no glaucoma congênito, seu sinais clínicos, diagnóstico e tratamento”, com o uso de metodologia bibliográfica, com as contribuições teóricas de autores como Gelatt (1999); Brooks (1999); Slatter Gelatt (1990); Gionfriddo (1995); Abrams (2001); Whiteman (2002); Willis (2004), bem como em análises de dos tipos de glaucoma visando a forma de tratamento e demais documentos.

3. DESENVOLVIMENTO

O Glaucoma Congênito é uma doença grave que afeta os olhos dos humanos, mas também atinge muitos animais, que nada mais é que o aumento da pressão intraocular (PIO) devido ao acúmulo e não drenagem do líquido aquoso. Podendo afetar o nervo óptico e conduzir a perda progressiva da visão além de levar a cegueira se não diagnosticado previamente e não tratado da maneira correta por método cirúrgico ou controlado por colírios.

3.1 CLASSIFICAÇÃO SOBRE OS TIPOS DE GLAUCOMA

Gelatt e Brooks apresentam uma classificação sobre os tipos de Glaucomas

A classificação do glaucoma canino baseia-se na sua causa, na aparência do ângulo irido-corneal à gonioscopia e na duração ou estágio da doença (agudo ou crônico). Combinações destes três esquemas de classificação são utilizadas frequentemente. De acordo com a sua causa, pode ser classificado como primário, secundário ou congênito (GELATT & BROOKS, 1999).

No Glaucoma Primário pode ser subdividido em Glaucoma Primário de Ângulo Aberto e Fechado podendo ter suas distinções. No Glaucoma Primário de Ângulo Aberto não apresenta sintomas bem definidos e é de difícil diagnóstico, pois, o paciente não sente dor e nem incomodo, mas é bem agressivo e lentamente perde a visão e atinge com maior frequência cães da raça Beagle e Poodle. Já o Glaucoma Primário de Ângulo Fechado ocorre quando o sistema de drenagem é bloqueado podendo ser pela íris e assim o líquido não consegue penetrar na rede trabecular para ser drenado.

No Glaucoma Secundário a elevação da pressão do globo deve-se à doença intraocular pré-existente ou concorrente que cause obstrução física da drenagem do humor aquoso. Doenças inflamatórias tais como catarata avançada, alteração da coloração, hemorragias e obstrução de pequenos vasos sanguíneos oculares podem causar esta elevada pressão. Geralmente esse tipo de glaucoma não é carregado de forma genética, mas algumas raças têm predisposição em desenvolver doenças inflamatórias que ocasionem futuramente no Glaucoma Secundário.

O Glaucoma Congênito é caracterizado pelo mal funcionamento e má formação do sistema de drenagem, dessa forma há o impedimento da drenagem do humor aquoso na zona de trabeculado e pelas vias não convencionais podendo ser conhecido como displasia dos ligamentos pectinados. Esse tipo de Glaucoma é carregado geneticamente, significando que é adquirido por laços de hereditariedade, podendo ser manifestado geralmente em animais recém-nascidos ou em filhotes. O animal portador da doença apresenta lacrimejamento, dificuldade em tolerar a claridade, perda do brilho na região de íris assim passando apresentar uma coloração azulada e opaca e se o aumento da pressão intraocular for exacerbado, admite-se que a perda da visão seja inevitável.

3.2 SINAIS CLÍNICOS E DIAGNÓSTICO

Sobre os sinais clínicos, Slatter Gelatt, Brooks e Gionfriddo afirmam que

A etiopatogenia do glaucoma ainda não está totalmente esclarecida, mas admite-se o aumento da PIO como o fator responsável pelas lesões oculares. Vários autores consideram valores de PIO entre 15 e 30mmHg como normais para cães e gatos (GELATT & BROOKS, 1999). Os primeiros sinais passam despercebidos pelos proprietários dos animais, o que dificulta o sucesso do tratamento. Na maioria das vezes, os indicativos da doença apenas são notados quando a PIO já se encontra muito elevada (GIONFRIDDO, 1995). Um dos sinais mais comuns do aumento da PIO é a presença de vasos episclerais ingurgitados e hiperemia conjuntival (GIONFRIDDO, 1995). A dor é outro sinal importante e pode ser expressa pelo animal ao esfregar os olhos contra o solo ou com as patas (SLATTER, 1990).

Os sinais clínicos mais visíveis que podem ser notados são a irritabilidade e vermelhidão na região de globo ocular, vasos calibrosos e visíveis na conjuntiva, dor, contração e dilatação da pupila com rapidez assim o animal procura esconder a cabeça para que não fique exposto a luz solar e esfrega a região dos olhos com as patas.

Para obter um diagnóstico específico de glaucoma a identificação dos sinais clínicos deve ser bem abordada. Pode ser identificada através de exames oftalmológicos completos que incluem na medição da pressão dentro do olho e avaliação de todas as partes do olho como córnea e nervo óptico. Os métodos mais eficazes são Tonometria, na qual o examinador estima a PIO pressionando os olhos do paciente manualmente, sendo o mais acessível na veterinária, que consiste na mensuração da pressão intraocular e utilizado também na monitoração da eficácia do tratamento utilizado. Também a Gonioscopia que consiste no procedimento utilizado para avaliar a condição do ângulo de drenagem da câmara anterior, significativo para determinar o tipo de glaucoma e distinguir o melhor tratamento para o paciente. E um dos mais importantes também a Oftalmoscopia, é utilizada para avaliar o fundo do olho, em particular o disco óptico, buscando-se



destacar variações como hiperreflexia da área tapetal, atenuação dos vasos retinianos e escavamento do disco óptico.

Outros métodos de diagnóstico, são a ultrassonografia e a eletroretinografia exames poucos invasivos, que também são utilizados para a identificação do glaucoma, mas existem restrições na utilização destes dentro da medicina veterinária devido seu alto custo e manutenção dos mesmos, assim, a doença não está sendo totalmente explorada como os médicos veterinários gostariam que fosse. O Glaucoma Congênito é uma doença grave e de extrema importância oftalmológica, devendo ser diagnosticada e tratada emergencialmente. Mas infelizmente nos humanos quanto nos animais esse diagnóstico é feito tardiamente, devido à má informação sobre a doença, assim a progressão do glaucoma ocasiona a rápida perda de visão e ao médico veterinário não resta opção a não ser controlar a pressão do globo ocular com medicamentos para prevenir o incômodo e dor do paciente.

3.3 TRATAMENTO

Os autores Gelatt e Willis falam sobre o tratamento

Muito embora avanços nas cirurgias cicloablativas e naquelas que aumentam a drenagem de humor aquoso venham aumentando as perspectivas no manejo do glaucoma (GELATT & GELATT, 2001), a terapia médica, todavia, mantém-se como componente importante no controle da síndrome glaucomatosa (WILLIS, 2004).

Para o tratamento do Glaucoma Congênito, o médico veterinário especializado em oftalmologia pode prescrever colírios para a diminuição da pressão intraocular, porém após o tratamento o indicado é a realização de procedimento cirúrgico para correção do ângulo de filtração do humor aquoso. O tratamento cirúrgico é realizado através da goniotomia se o caso for mais simples e evidenciado precocemente já a trabeculotomia ou implantes de próteses de drenagem do líquido intraocular, devidamente utilizado para a finalidade de uma visão já prejudicada. Mas vale lembrar que são procedimentos caros e de difícil acesso na veterinária. Sendo assim, o utilizado é o tratamento com colírios e posterior a enucleação ocular, pois na maioria dos casos os colírios com o tempo perdem seu efeito farmacológico.

Os procedimentos cirúrgicos empregados no tratamento do glaucoma incluem aqueles que diminuem a produção do humor aquoso, por lesarem o corpo ciliar, e as manobras que incrementam a sua drenagem, por aumentarem a vazão através de vias alternativas (COOK, 1997; GELATT & GELATT, 2001).

O glaucoma congênito é uma enfermidade com manifestação bilateral em 75% dos casos, de evolução assimétrica. A maioria dos casos é de ocorrência esporádica. Em



aproximadamente 10% dos casos acredita-se que o padrão de herança é autossômico recessiva (COOK, 1997; GELATT & GELATT, 2001).

Mas se o caso já se agravou e o diagnóstico foi tardio, e o paciente teve a expansão do seu globo ocular variado acima dos índices de limite, ele perderá a visão, e a única conduta do profissional será controlar a pressão do globo com os colírios, para que ele não aumente mais e cause incomodo ao paciente. Como essa é uma doença que atinge os filhotes, geralmente de porte pequeno, a única solução é a aplicação constante dos colírios, em longo prazo a função visual deteriora, pois apesar dos esforços, ainda não foi desenvolvida nenhuma substancia que seja capaz de impedir a apoptose retiniana, e mais tarde por opção dos proprietários do paciente e orientação do médico veterinário é aconselhada a enucleação ocular.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O glaucoma é uma doença grave e considerada uma emergência oftalmológica, que deve ser diagnosticada corretamente, pois existem vários tipos de glaucoma e cada um com suas particularidades, para assim obter um bom resultado de não desconforto ao animal e nem a perda da visão. Mesmo em humanos, a perda da visão acontece frequentemente, principalmente com o diagnóstico tardio. Em animais, os riscos de cegueira são mais significativos, uma vez que a maioria dos pacientes é encaminhada ao oftalmologista tardiamente, quando pouco ou nada resta a ser feito.

Isoladamente ou em combinação com procedimentos cirúrgicos, fármacos hipotensores oculares são indispensáveis quando se busca preservar a função visual dos olhos glaucomatosos. Procedimentos cirúrgicos fotociclodestrutivos, bem como aqueles que aumentam a drenagem de humor aquoso, parecem ser mais efetivos no controle da PIO, se realizados conjuntamente. Em longo prazo, a função visual deteriora, pois, apesar dos esforços, ainda não se encontra disponível nenhuma substância capaz de impedir a apoptose da retina.

Vale lembrar que, até o presente momento, o tratamento seria por método de uso contínuo de colírios, caso não tenha mais efeito o método será cirúrgico que abrange apenas a enucleação ocular, aliviando desta forma a dor e desconforto do paciente. Considerando o avanço nas pesquisas e investimento na compra de aparelhos na Medicina Veterinária, em um futuro não distante espera-se o descobrimento de formas mais amplas na prevenção e tratamentos dos mais variados tipos de glaucoma que preserve a visão e o bem-estar animal.

REFERÊNCIAS



BRINK, Dayse Bianca Campos; BRASIL, Marília Bastos Quirino; BRINK, Gunther Bernardes. Perfil epidemiológico dos pacientes com glaucoma congênito atendidos no Hospital Regional de São José. **Rev Bras Oftalmol**. 2015.

MARTINS, Bianca da Costa; VICENTI, Felipe Antônio Mendes; LAUS, João Luiz. Síndrome glaucomatosa em cães – Parte 1. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.36 n.6 p.1952-1958. Dezembro, 2006.

RIBEIRO, Alexandre Pinto; MARTINS, Bianca da Costa; LAUS, José Luiz. Síndrome glaucomatosa em cães – Parte 2. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.37, n.6, p.1828-1835. Dezembro, 2007.

VIEIRA, Augusto Alves Pinho; GUEDES, Ricardo Augusto Paletta; VIEIRA, Rita de Cássia Padula Alves; GUEDES, Vanessa Maria Paletta. Percepção do paciente portador de glaucoma e os diferentes tipos de tratamento (clínico versus cirúrgico) **Rev Bras Oftalmol** . 2015.