

**LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO SOBRE CATARATAS E SUAS
PRINCIPAIS CAUSAS E TRATAMENTO DISPONÍVEL**

**SURVEY ON BIBLIOGRAPHIC FALLS AND MAIN CAUSES AND
TREATMENT AVAILABLE**

Laila Lazarini Cabral

Acadêmica do curso de Medicina da Faculdade Atenas, Paracatu-MG.

Rua Euridamas Avelino de Barros, 60, Lavrado Paracatu - MG.

(38) 9113-2329.

lailalcabral@hotmail.com

Alex de Almeida Peixoto

Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade Atenas, Paracatu-MG.

José Toufik Rahd Filho

Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade Atenas, Paracatu-MG.

Edson Alexandre Varanda do Nascimento

Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade Atenas, Paracatu-MG.

Jorge Vinícius Costa Santo

Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade Atenas, Paracatu-MG.

Thiago Camilo de Oliveira

Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade Atenas, Paracatu-MG.

Helvécio Bueno

Professor Mestre do curso de Medicina da Faculdade Atenas, Paracatu-MG.

Talitha Araújo Faria

Professora Mestre do curso de Medicina da Faculdade Atenas, Paracatu-MG.

Resumo: Este artigo teve como objetivo determinar as principais causas da catarata e os seus sintomas, diagnóstico e o tratamento. Utilizou-se de revisão bibliográfica para descrição do tema escolhido, tendo sido selecionados 20 artigos nas bases de dados Scielo, Bireme, Lilacs e Google acadêmico. A catarata pode se desenvolver em um ou em ambos os olhos. Entretanto, na maioria dos casos, a catarata se desenvolve simetricamente nos dois olhos. Ressalta-se, que o fator de risco isolado mais expressivo é a idade avançada, pelo maior tempo de exposição a todos os fatores que foram trabalhados e explorados durante a realização deste artigo. Vale lembrar que muitos

pacientes acreditam que a cirurgia de catarata é igual para todos os casos o que na verdade não é, pois existem condutas específicas e, às vezes, diferenciadas para cada paciente como: olhos pequenos, olhos com problemas de córnea, com glaucoma, com diabetes, olhos com pupila que não dilatam; olhos grandes (míopes), olhos com cataratas antigas, traumáticas, pacientes jovens, etc. Desta forma, acredita-se que ele pode contribuir para proporcionar aos profissionais médicos a necessidade de um olhar ampliado para os pacientes que sofrem de Catarata, indiferente do tipo de causa, porém vale ressaltar que existem diversas técnicas cirúrgicas exploradas e com resultados positivos para este problema.

Palavras-chaves: Catarata; Extração de Catarata; Catarata / Congênita;

Abstract: This article aims to determine the main causes of cataracts and their symptoms, diagnosis and treatment. Was used for the bibliographic description of the topic chosen, having been selected 20 articles in the databases Scielo, Bireme, Lilacs and Google scholar. Cataracts can develop in one or both eyes. However, in most cases, cataract develops symmetrically in both eyes. It is noteworthy that the risk factor is the single most significant age by longer exposure to all factors that have been worked and explored during the course of this article. Remember that many patients believe that cataract surgery is the same for all cases which actually is not, because there are specific behaviors and sometimes different for each patient as: small eyes, eyes with corneal problems, glaucoma with diabetes, eyes with pupils that dilate not, big eyes (myopic) eyes with cataracts old, traumatic, young patients, etc. Thus, it is believed that it can help provide physicians the need for an expanded for patients suffering from cataract, regardless of the type of question, however valley points out that there are various surgical techniques and operated with positive results for this problem.

Keywords: Cataract; Cataract Extraction; Cataract/Congenital;

I. Introdução

Segundo a Organização Mundial de Saúde, há 45 milhões de cegos no mundo sendo os quais 40% são devidos à catarata¹ que é a denominação dada a qualquer opacidade congênita ou adquirida na cápsula ou na substância do cristalino, que não necessariamente afete a visão, assim sendo, é a maior causa de cegueira tratável em países em desenvolvimento.

Acrescenta-se que a catarata pode se desenvolver em um ou em ambos os olhos. Entretanto, na maioria dos casos, a catarata se desenvolve simetricamente nos dois olhos.

Deste modo, dois mecanismos principais parecem agir na sua patogênese: estresse foto-oxidativo (da radiação UVA e UVB)² e estresse oxidativo (drogas lícitas e ilícitas, diabetes, tabagismo, alcoolismo). Observa-se que o fator de risco isolado mais expressivo é a idade avançada, pelo maior tempo de exposição a todos esses fatores^{3 4}.

Ressalta-se que este é um artigo de revisão bibliográfica, ou seja, estudos que analisam a produção bibliográfica em determinada área temática, dentro de um recorte de tempo, fornecendo uma visão geral ou um relatório do estado-da arte sobre um tópico específico, evidenciando novas ideias, métodos, subtemas que têm recebido maior ou menor ênfase na literatura selecionada⁵.

Desta forma, verifica-se a importância de ter conhecimento da população afetada pela catarata, seus riscos a saúde e qualidade de vida, sendo que esta pode levar a cegueira⁶, acrescenta-se que este artigo pode servir de base para os profissionais de saúde em relação aos indivíduos acometidos pela catarata, para tomarem iniciativas de promoção e prevenção da saúde em relação a esta cegueira.

Destaca-se que foram selecionados 20 artigos encontrados nas bases de dados Scielo, Bireme, Lilacs e Google acadêmico, com as palavras-chaves: catarata congênita, tratamento para catarata e cirurgia de catarata.

O objetivo do presente artigo foi determinar as principais causas da catarata e os seus sintomas, diagnóstico e o tratamento.

1.1 As principais causas são:

A catarata congênita que ocorre em aproximadamente 3: 10.000 nascidos vivos; dois terços dos casos são bilaterais, também pode resultar das malformações oculares congênitas, infecções intra-uterinas, síndromes genéticas, alterações sistêmicas com erros inatos do metabolismo, hereditariedade, uso de medicamentos, radiação ou ser idiopática⁷.

A catarata congênita ainda representa uma das principais causas de visão subnormal em crianças, na atualidade. No Brasil, a rubéola congênita permanece como umas das grandes responsáveis pela catarata. Trata-se de uma causa prevenível, porém constatou-se que há um grande número de gestantes que não realizam o pré-natal e, provavelmente, o programa de vacinação específico não tem atingido todas as suas metas. Em função desta realidade, foi criada no município de São Paulo, a Lei 13.463 de 4 de dezembro de 2002, regulamentada pelo decreto 42.877 de 20 de fevereiro de 2003, que obriga os hospitais da rede pública de saúde a realizar o “exame do olhinho”, com a finalidade de detectar o reflexo vermelho no fundo do olho do bebê, que permite verificar se o eixo visual está livre, sem anomalias que poderiam prejudicar o desenvolvimento da visão. Ressalta-se que outros Estados também têm seguido esta recomendação, mas o objetivo maior é que essa ação se transforme em uma lei federal⁸.

Senilidade: A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera o envelhecer como um processo sequencial, individual, cumulativo, irreversível, universal, não patológico de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie, de maneira que o tempo o torne menos capaz de fazer frente ao estresse do meio ambiente⁹ a causa mais comum da catarata é o envelhecimento. Acredita-se que os cientistas não sabem explicar ao certo o que causa a opacificação do cristalino com o passar do tempo, mas acreditam que os radicais livres possam ser os principais responsáveis pela doença.

Catarata traumática: O trauma ocular é a principal causa de cegueira unilateral não congênita em pacientes com menos de 20 anos de idade, ocorre após acidentes com o olho e, geralmente, é unilateral. Mesmo sem perfuração do olho, o trauma pode provocar a opacificação do cristalino¹⁰.

Doenças metabólicas: o diabetes é a doença mais relacionada com o aparecimento da catarata. Nestes casos, a catarata se desenvolve mais precocemente e a perda visual pode ser mais rápida. Com o diabetes, o cristalino pode ficar super-hidratado. Quando isso ocorre, depósitos ou opacidades podem se formar na parte frontal (anterior) ou traseira (posterior) do cristalino, formando a catarata. Em alguns casos, esse tipo de catarata pode se formar em alguns dias¹¹.

Secundária a medicamentos: alguns medicamentos como os corticóides (ex: prednisona, dentre outros), quando utilizados por longos períodos, podem causar

catarata. Do mesmo modo, o uso de determinados colírios por longo período, também pode levar à opacificação do cristalino. Apesar do aparecimento da catarata com uso do corticoide ser amplamente reconhecido, o mecanismo pelo qual isto acontece não está elucidado e nem tem recebido dos pesquisadores a importância devida¹².

1.2 Sintomas

Um dos primeiros sintomas da catarata é a sensação de perda progressiva da qualidade visual. Em alguns momentos, a visão fica mais embaçada do que em outros e os objetos podem parecer amarelados ou distorcidos. Geralmente, as pessoas sentem necessidade de mais luz para enxergar melhor e, mesmo usando óculos, a visão continua embaçada. À medida que a doença evolui, pode ser percebida no centro da pupila, parte escura do olho, uma mancha branca ou amarelada. Apesar dos sintomas, é muito difícil para o leigo identificar a catarata em seu início. A detecção pode ser feita com consultas regulares ao oftalmologista. Geralmente a pessoa só começa a perceber em estágios mais avançados¹³.

1.3 Diagnóstico

O diagnóstico da catarata é feito pelo médico generalista ou médico oftalmologista que confirma o diagnóstico. A única maneira de se fazer esse diagnóstico é realizando alguns testes e exames como:

1. Teste da acuidade visual: neste teste o médico avalia o grau de acuidade visual de cada olho. Geralmente é feito solicitando que o paciente leia letras ou números de diferentes tamanhos a uma determinada distância.
2. Exame com lâmpada de fenda: este exame permite ao oftalmologista examinar o olho com o auxílio de um microscópio. Este exame é capaz de ver detalhes da córnea, cristalino, íris e do espaço entre a íris e a córnea. Pequenas anormalidades destas estruturas oculares são visualizadas facilmente.

3. Exame da retina: neste exame, o médico coloca um colírio do olho do paciente para dilatar a pupila. Isto facilita visualizar melhor o fundo do olho. Utilizando a própria lâmpada de fenda ou um oftalmoscópio, o oftalmologista poderá examinar o cristalino à procura de sinais de catarata, podendo determinar o quão denso pode ser a opacificação. Além de visualizar o cristalino, este exame permite a visualização também da retina e do nervo óptico.

4. Exame da pressão ocular: utilizando o próprio equipamento da lâmpada de fenda, pode-se aferir também a pressão ocular. Quando a pressão ocular está aumentada, faz-se o diagnóstico de glaucoma¹⁴.

1.4 Tratamento.

As técnicas e resultados das cirurgias de catarata têm mudado muito nos últimos anos, especialmente após a introdução da facoemulsificação por Kelman, acrescenta-se que a primeira publicação de remoção do cristalino in vivo realizada por ele foi em 1967¹⁵.

O tratamento da catarata na infância tem evoluído gradativamente, na busca de um procedimento mais seguro e eficiente no tratamento da ambliopia causada pela catarata na infância e com menor taxa de complicações¹⁶. No passado, a correção da afacia congênita era feita exclusivamente com o uso de lentes de contato ou óculos. Ocorrendo a variação refracional, relacionado ao crescimento do globo ocular, esses recursos ópticos eram facilmente ajustados. Entretanto, o implante de lente intra-ocular para a correção da afacia em crianças, está sendo cada vez mais preconizado e aceito pelos especialistas da área¹⁷.

O implante de lente intra-ocular em crianças foi efetuado pela primeira vez por Choyce, em 1956, utilizando uma lente de câmara anterior¹⁸. Foi seguido por Binkhorst, em 1964, que utilizou uma lente de fixação iriana¹⁹. Com o advento das lentes de câmara posterior, o índice de complicações foi bem inferior e o seu uso na correção da afasia em crianças foi mais aceitável²⁰.

Ressalta-se que no Brasil, diversos médicos oftalmologistas cirurgiões realizam a cirurgia de catarata, isso podemos observar pelas diversas clínicas e propagandas distribuídas pelo país, além das diversas informações espalhadas pelos meios de comunicação como: internet; televisão etc. Entretanto, observa-se que esse procedimento passou a ser considerado como banal; fácil e de baixa complexidade. No entanto, a cirurgia de catarata não pode ser encarada de forma simplista e corriqueira, isto devido aos riscos que o paciente também pode ser acometido como: cegueira e infecções e até mesmo danos que podem ser irreparáveis.

Enfim, vale lembrar que muitos pacientes acreditam que a cirurgia de catarata é igual para todos os casos o que na verdade não é, pois existem condutas específicas e, às vezes, diferenciadas para cada paciente como: olhos pequenos, olhos com problemas de córnea, com glaucoma, com diabetes, olhos com pupila que não dilatam, olhos grandes (míopes), olhos com cataratas antigas, traumáticas, pacientes jovens, etc.

2. Conclusão

Este artigo pode contribuir para proporcionar aos profissionais médicos a necessidade de um olhar ampliado para os pacientes que sofrem de Catarata, indiferente do tipo de causa, porém vale ressaltar que existem diversas técnicas cirúrgicas exploradas e com resultados positivos para este problema.

¹ SNELLINGEN T, Evans JR, Ravilla T, Foster A. **Surgical interventions for age-related cataract**. Cochrane Database Syst Rev 2002;2:CD001323.

² BHUYAN KC, Bhuyan DK. **Molecular mechanism of cataractogenesis: III. Toxic metabolites of oxygen as initiators of lipid peroxidation and cataract**. Curr Eye Res. 1984;3(1):67-8.

³ LESKE MC, Chylack LT Jr, Wu SY. **The Lens Opacities Case-Control Study. Risk factors for cataract**. Arch Ophthalmol. 1991;109(2):244-51.

⁴ TASMAN W, Jaeger EA. Duane's Ophthalmology: 2000 [CD-ROM]. 23th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000. Section 3: Diseases of the lens.

⁵ NORONHA, Daisy Pires; FERREIRA, Sueli Mara S. P. Revisões de literatura. In: CAMPELLO, Bernadete Santos; CONDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette Marguerite (orgs.). **Fontes de informação para**

pesquisadores e profissionais. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

⁶ RICHTER-Mueksch S, Zehetmayer M, Radner W, Kaider A, Velikay-Parel M. **Influence of sex, visual acuity, and systemic disease on delayed presentation for cataract surgery in Austria.** J Cataract Refract Surg. 2001;27(12):1999-2005.

⁷ KANSKI JJ, **Oftamologia clínica: uma abordagem sistemática.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2008; 6 ed; 931pp.

⁸ Oliveira MLS, Giovanni MED, Neto Jr FP, **Tartarella MB. Catarata congênita: aspectos diagnósticos, clínicos, e cirúrgicos em pacientes submetidos a lensectomia.** Arq Bras Oftalmol. 2004;67(6):921-6.

⁹ Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa.** Brasília; 2006. (Cadernos de Atenção Básica, n. 19).

¹⁰ HOOVER LD, Smith H. Evaluation and management strategies for the pediatric eye trauma In: Shigleto JB, Hersh SP, Kenyon RK. Eye trauma. St Louis: IN: Fernando Antonio de M. Leal. Márcia Beatriz Tartarella2 Mosby; 1991. p.55-9. **Catarata pediátrica pós-trauma.** Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abo/v67n2/19745.pdf>. Acesso em: 12 out. 2012.

¹¹ PROCIANOY, Edson. **Catarata.** 2011. Disponível em: <http://www.abcdasaude.com.br/artigo.php?70>. Acesso em: 12 out. 2012.

¹² LESTER RE, Knowles SR, Shear NH. The risks of systemic corticosteroid use. Dermatol Clin 1998;16:277-88. IN: ZIGER Fernanda et all. **Catarata em corticoterapia sistêmica: prevalência e relação com tempo e dose cumulativa de glicocorticoides.** 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abo/v66n2/15465.pdf>. Acesso em: 13 out. 2012.

¹³ GAZZINELLI. Cristiano. **Catarata.** Disponível em: <http://cristianogazzinelli.site.med.br/index.asp?PageName=Catarata>. Acesso em 12 out.2012.

¹⁴ MENDONÇA. Marcelo. **Diagnóstico da catarata.** Disponível em: <http://www.bancodesaude.com.br/atarata/diagnostico-catarata>. Acesso em: 12 out.2012.

¹⁵ KELMAN CD. Phacoemulsification and aspiration. **A new technique of cataract removal.** A preliminary report. Am J Ophthalmol. 1967;64(1):23-35. In: Leonardo AkaishiI; Rodrigo Vaz de Queiroz Silva. **Avaliação do desempenho da tecnologia NeoSoniXTM em cirurgias de catarata.** Arq. Bras. Oftalmol. vol.69 no.3 São Paulo May/June 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000427492006000300019&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 12 out. 2012.

¹⁶ NELSON LB. Diagnosis and management of cataracts in infancy and childhood. Ophthalmic Surg. 1984;15(8):688-97. **Avaliação da eficácia da facectomia com**

implante de lente intra-ocular na infância. Arq. Bras. Oftalmol. vol.68 no.6 São Paulo Nov./Dec. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492005000600006&lang=pt&tlng=. Acesso em: 12 out. 2012.

¹⁷ HILES DA. **Intraocular lens implantation in children with monocular cataracts.** 1974-1983. Ophthalmology.1984;91(10):1231-7 et al. IN: Idem 10.

¹⁸ CHOYCE DP. **Correction of monocular aphakia by means of anterior chamber acrylic implants.** Trans Ophthalmol Soc U K. 1956;78:459. IN: Núbia Cristina de Freitas MaiaI; Ana Luisa Höfling LimaII; George Baikoff. IN: idem 10.

¹⁹ BINKHORST CD, Gobin MH. **Injuries to the Eye with Lens Opacity in Young Children.** Ophthalmologica. 1964;148:169-83. IN: Idem 10.

²⁰ XIE L, Dong X, Cao J, Li S, Shi W, Ji H. [**Congenital cataract extraction with intraocular lens implantation in children**]. Zhonghua Yan Ke Za Zhi. 1998;34(2):99-102. Idem 11.