

CATARATA INFANTIL ADQUIRIDA PELO USO DE CORTICOIDE: UM RELATO DE CASO

Children's cataract acquired by the use of corticoid: a case report

TANIOS, Thaís Tirapelli¹; TERNUS, Aline Vigna Goulart¹; PEREIRA, Leonardo¹, DE ARRUDA, Laísa Ferraz¹; ARRUDA, Gabriela Nunes¹; DUARTE, José Renato¹; MONTANARI, Giulia²; BARCELOS, Bruna Nunes²; KUWAHARA, Mayara Suemy²; QUEIROZ, Mariana Rosa²; JARRETA, Renato Lara²

¹ Hospital de Olhos Redentora de São José do Rio Preto, SJRP, SP

² União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO, SJRP, SP
Autor correspondente: Giulia Montanari, giuliamontanari@hotmail.com

RESUMO

O trabalho apresenta um relato de caso de catarata infantil em decorrência do uso prévio de corticoide. O termo “catarata” é utilizado para qualquer tipo de perda de transparência do cristalino, lente situada atrás da íris, seja ela congênita ou adquirida, independente de causar ou não prejuízos à visão. É uma doença multifatorial tendo como causa mais comum o envelhecimento do cristalino, mas pode também estar associada a alterações metabólicas em doenças sistêmicas, oculares, tabagismo, alcoolismo, secundária ao uso de alguns medicamentos ou à trauma ocular. Neste relato de caso a medicação foi utilizada para tratamento de pneumonia. No exame oftalmológico, foram observadas alterações significativas para que a cirurgia de catarata do olho esquerdo fosse indicada. Dentre as alterações, apresentava dificuldade em fixar e seguir objetos com o olho esquerdo e catarata na biomicroscopia no mesmo olho. Ao retorno em um mês, foi detectada catarata no olho direito. Em vista disso, foi implantada lente intraocular em ambos os olhos (direito e esquerdo). No pós-operatório foram utilizados colírios, além do uso de óculos monofocais. A evolução do quadro foi considerada muito satisfatória, segue em acompanhamento oftalmológico a cada três meses, com exames dentro da normalidade para a idade em ambos os olhos.

Palavras-chave: catarata, criança, corticoide.

ABSTRACT

The paper presents a case report of cataract in children due to the previous use of corticoid. The term "cataract" is used for any type of loss of transparency of the lens located behind the iris, whether congenital or acquired, and whether it causes vision impairment or not. It is a multifactorial disease with the most common cause being aging of the lens, but it can also be associated with metabolic alterations in systemic diseases, ocular diseases, smoking, alcoholism, secondary to the use of some medications or ocular trauma. In this case report, the medication was used to treat pneumonia. In the ophthalmologic examination, significant changes were observed so that cataract surgery in the left eye was indicated. Among the changes, the patient had difficulty in fixating and following objects with the left eye and cataract in biomicroscopy in the same eye. After one month, a cataract was detected in the right eye. In view of this, an intraocular lens was

implanted in both eyes (right and left). Postoperatively, eye drops and monofocal glasses were used. The evolution was considered very satisfactory, the patient is still under ophthalmological follow-up every three months, with exams within the normal range for his age in both eyes

Keywords: cataract, children, corticoid.

INTRODUÇÃO

A catarata infantil é definida como opacidade do cristalino em indivíduos de até 15 anos, sendo uma importante causa de baixa visual e de cegueira⁽¹⁾. Essa patologia apresenta incidência de 1/2000 nascidos vivos e 10 novos casos/milhão população/ano, sendo ela responsável por 10-38,8% de toda a cegueira prevenível e tratável na infância (AV corrigida inferior a 20/400 ou 0,05 no melhor olho em indivíduos menores de 16 anos, segundo a Organização Mundial de Saúde) em crianças de todo o mundo⁽²⁾. A prevalência em crianças é de 1 a 4/10.000 nos países em desenvolvimento e aproximadamente 0,1 a 0,4/10.000 nos países desenvolvidos⁽³⁾.

Considera-se que 40% a 50% dos portadores de catarata infantil apresentam baixa visão⁽⁴⁾. No Brasil, essa lesão ocular acomete um grande número de crianças e os fatores que predisõem ao desenvolvimento dessas lesões estão relacionados com malformações oculares congênitas, infecções intrauterinas, síndromes genéticas, alterações sistêmicas com erros inatos do metabolismo, hereditariedade, uso de medicamentos, radiação ou ser idiopática⁽⁵⁻⁷⁾.

As lesões oculares ocasionadas por medicamentos estão relacionadas principalmente com o uso de glicocorticoides, fármacos amplamente empregados para o tratamento de diversas doenças devido às suas propriedades anti-inflamatórias e imunossupressoras⁽⁵⁾. No entanto, o principal efeito sistêmico desses fármacos é a diminuição do cortisol endógeno, suprimindo a resposta do hospedeiro e aumentando o risco de infecções secundárias, dentre elas as infecções oculares. O principal mecanismo de ação anti-inflamatória dos corticoides é o bloqueio duplo da cascata do ácido

araquidônico, por meio da indução da lipocortina, que age inibindo a fosfolipase A2 e da inibição das COXs, que possuem papel crucial na mediação da inflamação ao produzir prostaglandinas e prostaciclina. Também inibem a síntese e liberação de TNF- α , interleucinas de 1 a 8, interferon γ e a ativação de células T por citocinas. Possuem efeito inibidor da função de fibroblastos, com menor produção de colágeno e glicosaminoglicanos, bem como certa redução na cicatrização e reparo⁽⁸⁾.

Contudo, ainda não se identificou com precisão o mecanismo causador da opacidade no cristalino que se manifesta na catarata. As formas mais comuns de administração são tópica, periocular, sistêmica e intraocular. Nas apresentações para uso oral, injetável, como também colírios, pomadas, cremes, as principais manifestações dos glicocorticoides podem ser divididas em precoces (acne, alterações no humor, ganho de peso, dentre outras) e tardias (osteoporose, catarata e necrose avascular, com danos irreversíveis). Um fator a ser considerado em relação aos corticosteroides está relacionado com a automedicação, pois alguns fármacos dessa classe podem ser adquiridos sem prescrição médica e os pacientes, na maioria das vezes, não são orientados a buscar atendimento e acompanhamento médico para avaliar seu caso.

Neste trabalho é apresentado um caso de uma paciente de 1 ano e 8 meses que teve o diagnóstico precoce de catarata adquirida após uso de corticoide sistêmico; sendo indicado facoemulsificação com implante de lente intraocular, objetivando melhora visual da paciente.

DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente do sexo feminino, 1 ano e 8 meses de idade, trazida pelos pais para

exame oftalmológico com história de piscar intensamente os olhos com movimentos involuntários há cerca de 15 dias.

A criança apresentava diagnóstico prévio de autismo pelo neuropediatra e história de internação hospitalar por pneumonia por 23 dias, onde foi submetida a pulso de corticoterapia na dose de 6,3mg/dia, há 3 meses. Após a dose intra-hospitalar, a criança continuou o uso da corticoterapia em casa, com posterior regressão.

Os exames oftalmológicos prévios apresentaram-se dentro da normalidade para a idade em ambos os olhos (AO) e não foram relatados antecedentes familiares oftalmológicos.

No entanto, ao exame oftalmológico da atual consulta, observou-se que, na acuidade visual, fixava e seguia objetos com olho direito (OD) e com dificuldade em olho esquerdo (OE). Na biomicroscopia de AO: conjuntiva calma, câmara anterior formada, íris trófica, córnea transparente; OD: cristalino transparente; OE: catarata sutural. À digitopressão estava normotenso em AO. À fundoscopia de AO, observou-se discos normocorados com escavação fisiológica, máculas livres e vítreo claro.

A partir dos exames citados, foi indicado a cirurgia de catarata para o OE da paciente. No retorno de um mês para os exames pré-operatórios, o OD apresentava-se com catarata sutural e o OE estava com catarata branca (Figura 1).



Figura 1. Olho esquerdo no pré-operatório.

De acordo com os resultados dos exames pré-operatórios, optou-se por implantar uma lente intraocular (LIO) de +26 dioptrias em OD e de +25 dioptrias em OE. Foi realizado a facoemulsificação com implante de LIO primeiro em OE (Figura 2) e, após um mês, em OD; ambos procedimentos sem intercorrências (Figura 3).



Figura 2. Olho esquerdo após facoemulsificação com implante de LIO.



Figura 3. Olho esquerdo ao final da cirurgia.

No pós-operatório foram prescritos colírios de corticoide, antibiótico, midriático e hipotensor. A paciente evoluiu muito bem, sendo por isso prescritos também óculos monofocais, uma vez que a criança não deambulava até o presente momento.

A criança segue em acompanhamento oftalmológico com a realização de exames periódicos, a cada três meses, cujos exames estão dentro da normalidade para a idade em AO.

DISCUSSÃO

A catarata infantil se destaca como importante causa de baixa visão na infância. Segundo um estudo realizado em 2002, pela OMS (Organização Mundial da Saúde) em escolas de cegos no mundo, a catarata infantil foi responsável por desencadear toda a cegueira na infância, sendo 8% na América Latina, 10% na África, 12% na Ásia e 23% na Europa⁽⁴⁾.

As complicações oculares que ocorrem devido ao uso prolongado de corticoides são conhecidas desde 1960, as quais foram apresentadas em um estudo realizado com pacientes com artrite reumatoide⁽⁹⁾. Pacientes com asma e artrite idiopática juvenil também apresentam efeitos adversos graves, cuja incidência aumenta a cada ano de exposição aos corticoides, que podem desencadear uma carga cumulativa sobre a saúde atual e futura, com a possibilidade de levar à perda visual permanente⁽¹⁰⁻¹¹⁾.

Embora exista associação entre o uso dos anti-inflamatórios hormonais e o desenvolvimento da catarata, o risco de ocorrência ainda não pôde ser quantificado, sendo necessários mais estudos⁽¹²⁾.

Apesar do aparecimento da catarata com o uso desse medicamento ser amplamente reconhecido, o mecanismo pelo qual isso acontece não está elucidado e nem tem recebido dos pesquisadores a importância devida⁽¹³⁾.

A ocorrência da catarata induzida por corticoides tem como elementos determinantes a dose cumulativa total e a forma de administração do medicamento. A suscetibilidade é variável em diferentes indivíduos, mas pacientes que realizam longos tratamentos com corticoides, como portadores de artrite reumatoide, apresentam maior incidência de catarata subcapsular posterior⁽¹⁴⁾.

O *Infant Aphakia Treatment Study* (IATS), realizado na Emory University School of Medicine, em Atlanta, GA, USA apresentou diversos benefícios, que incluíram randomização e protocolos para intervenção cirúrgica, pós-operatória,

esquemas de colírios e remendos, coleta de dados primários e resultados secundários, incluindo acuidade visual, motilidade, biometria, estereopsia, microscopia, tonometria e ceratometria. Foi realizado o ensaio clínico randomizado multicêntrico em bebês com catarata congênita unilateral submetidos a cirurgia com o desejo de conquistar acuidade visual máxima, através do tratamento precoce, equilibrado contra o aumento do risco de glaucoma⁽¹⁵⁾. O sucesso visual no tratamento da catarata infantil relaciona-se com o diagnóstico precoce e a correta abordagem instituída⁽³⁾.

O tratamento iniciado precocemente é importante para remover a catarata e fornecer correção refrativa. Logo, a provisão apropriada de cirurgia para a catarata congênita é um dos objetivos específicos de controle de doenças para controlar a cegueira. A intervenção cirúrgica oportuna e o acompanhamento adequado após a cirurgia de catarata evitariam cegueira em crianças, permitindo a solução para as queixas subjetivas do paciente e melhor qualidade de vida⁽¹⁶⁾.

Entretanto, o tratamento da catarata na infância representa um desafio para os oftalmologistas devido às dificuldades na cirurgia e à maior propensão ao desenvolvimento de inflamação ocular no período pós-operatório em crianças. Essas dificuldades somam-se com a instalação da ambliopia, anisometropia, nistagmo e estrabismo, os quais contribuem para dificultar a obtenção de um bom resultado visual.

CONCLUSÃO

O uso de corticóide sistêmico em crianças deve ser avaliado criteriosamente e bem acompanhado, tendo em vista a possibilidade de complicações oculares, entre elas a catarata. O diagnóstico precoce, assim como o tratamento efetivo, viabiliza o melhor resultado visual e prognóstico.

REFERÊNCIAS

1. FOSTER, A.; GILBERT C. Epidemiology of Childhood Blindness. *Eye*. 1992; 6,173–176.

2. ARIETA C, José NK. Catarata congênita: dificuldades no tratamento. *Arq Bras Oftalmol.* 1987;50(3):116-9.
3. MURTA, J. Catarata pediátrica. *Coimbra: Ediliber.* 1998.
4. Curso de Salud Ocular Comunitaria Pro Vision 2, 2002. In: Manual de Salud Ocular Comunitaria Pro Vision 2. *Londres: Escuela de Salud Publica y Medicina Tropical.* 2002; 32-6.
5. OLIVEIRA, P. R. Causas de cegueira na infância. *Arq Bras Oftalmol.* 1992; 55(4):172-5.
6. BARBIERI, L. C. Atendimento de escolares e pré-escolares com visão subnormal. *Arq Bras Oftalmol.* 1984; 47(3):107-10.
7. TARTARELLA, M.B.; et al. Visão subnormal em crianças. *Arq Bras Oftalmol.* 1991; 54(5):221-4.
8. DAMIANI, DURVAL; KUPERMAN, Repercussions of corticotherapy: the cost-benefit ratio. *Pediatrics (São Paulo).* 2001;23(1):71-82.
9. BLACK, R. L.; et al. Posterior subcapsular cataracts induced by corticosteroids in patients with rheumatoid arthritis. *J. A. M. A.* 1962; 172(2):150-71.
10. SULLIVAN, P. W., et al. Oral corticosteroid exposure and adverse effects in asthmatic patients. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology.* 2018; 141(1), 110-116.
11. KRAMER, M.; NETZER, O.T.; Cataract Risk and Topical Corticosteroids among Children with Juvenile Idiopathic Arthritis-Related Uveitis. *American Academy of Ophthalmology,* 2020; 127(4), 19-20.
12. BLACK, R. J., et al. The association between systemic glucocorticoid use and the risk of cataract and glaucoma in patients with rheumatoid arthritis: a systematic review and meta-analysis. *Plos One.* 2016; 11 (11).
13. WILSON, M.E.; PANDEY, S. K.; THAKUR, J. Paediatric cataract blindness in the developing world: surgical techniques and intraocular lense in the new millennium. *Br J Ophthalmol.* 2003; 87(1):14-9.
14. KAČMÁŘ, J.; CHOLEVÍK D., Corticosteroid induced posterior subcapsular cataract. *Czech and Slovak Ophthalmology* 6/2018: 226-232
15. KUMAR, P.; LAMBERT, S. R.; Evaluating the evidence for and against the use of IOLs in infants and young children. *Expert Review of Medical Devices.* 2016;
16. SHEELADEVI, S. et al. Global prevalence of childhood cataract: a systematic review. *Eye* (2016) 30, 1160–1169.