

Considerações sobre o glaucoma facomórfico. Diagnóstico e tratamento

Phacomorphic glaucoma. Diagnose and treatment

João Alberto Holanda de Freitas¹ <https://orcid.org/0000-0002-7607-0027>

Elias Donato² <https://orcid.org/0000-0001-7150-4503>

Mariela Grossi Donato³ <https://orcid.org/0000-0002-5958-0930>

Marina Alves de Campos Cordeiro⁴ <https://orcid.org/0000-0002-1547-4933>

Tiago Rodrigues⁵ <https://orcid.org/0000-0002-0973-9763>

Maria João Quadrado⁶ <https://orcid.org/0000-0002-5881-9161>

RESUMO

Os AA fazem considerações sobre clínica, diagnóstico e tratamento do Glaucoma Facomórfico, e ilustram com a apresentação e discussão em quatro pacientes.

Descritores: Glaucoma; Facoemulsificação; Câmara rasa

ABSTRACT

The AA present Phacomorphic Glaucoma discussing the clinic presentation, diagnose and treatment of the disease in four patients.

Keywords: Glaucoma; Phacoemulsification; Flat anterior chamber

¹ Holanda Oftalmologia, Campinas, SP, Brasil.

² Clínica Ocular Medical Center, Belo Horizonte, MG, Brasil.

³ R1 do IOCM – Instituto de Olhos do Hospital Universitário da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

⁴ Clínica Ocular Medical Center, Belo Horizonte, MG, Brasil.

⁵ Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.

⁶ Centro Cirúrgico Coimbra, Coimbra, Portugal

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Recebido para publicação em 14/05/2018 - Aceito para publicação em 07/04/2019.

INTRODUÇÃO

O glaucoma facomórfico exige diagnóstico e conduta imediata pois sua ocorrência súbita eleva a pressão intraocular muitas vezes a nível insuportável.

DUKE-ELDER,⁽¹⁾ em seu tratado de oftalmologia, já dizia que o mais eficiente para este tipo de glaucoma secundário, muitas vezes na presença de entumescimento do cristalino, era reduzir a pressão com acetazolamida via oral (VO), solução hiperosmótica endovenosa (EV), seguindo-se da imediata extração do cristalino, como única forma de salvar o olho.

FARR, AK et al.,⁽²⁾ estudaram 17 pacientes portadores de catarata pós retinopatia da prematuridade, que foram submetidos a facoemulsificação para corrigir catarata e glaucoma facomórfico, e alertam para o potencial risco intraoperatório de fragilidade zonular, além do aumento de descolamento da retina no pós-operatório.

Jayaprakasam et al.,⁽³⁾ fazem considerações de glaucoma facomórfico em uma paciente de 47 anos que apesar da iridotomia a laser, desenvolveu novas crises de pressão intraocular elevada, que só foram resolvidas após a remoção do cristalino. Tratava-se de olhos com comprimento axial (CA) de 24,52 e profundidade de câmara anterior (ACD) de 2,78 no olho direito (OD) e CA de 22,58 e ACD de 2,31 no olho esquerdo (OE), e a alta miopia desta paciente era em decorrência da espessura do cristalino muito elevada ao redor de 5,33mm.

Lee et al.,⁽⁴⁾ observaram 10 pacientes com glaucoma facomórfico e compararam o tratamento entre eles. Seis receberam tratamento clínico medicamentoso e quatro foram submetidos a iridotomia com laser de argônio; e observaram que os que foram submetidos ao tratamento clínico levaram 30 minutos para controlar a pressão intraocular, já nos 4 pacientes que foram submetidos à iridotomia a laser a pressão foi normalizada em apenas 7 minutos.

Mansouri et al.,⁽⁵⁾ estudaram criteriosamente a profundidade da câmara anterior em 33 olhos com glaucoma facomórfico, e em todos encontraram ACD menor de 2,60mm.

A finalidade desta comunicação é chamar a atenção para esta rara ocorrência, discutir sua fisiopatologia, assim como sugerir as possibilidades de tratamento.

APRESENTAÇÃO DE CASOS

Caso 1

Paciente F. 1372, I.A.C., 31a., F. Solteira, Br. Psicóloga, natural de Fortaleza-CE, Brasil, nos consultou pela primeira vez em março de 1986, com quatro meses de vida, prematura de sete meses de gestação gemelar pesando 1.650g. Nesta ocasião, foi diagnosticado retinopatia da prematuridade, apresentando:

OD, retina colada, prega falsiforme partindo da papila dirigindo-se para a periferia temporal.

OE, descolamento total da retina inoperável.

Optamos pela conduta expectante e não intervir em nenhum dos olhos.

Retornou a consulta em dezembro de 1995 e julho de 1997. Nesta ocasião a refração do OD era de -1,00esf -0,75cil a 25o, referindo neste olho melhor acuidade visual corrigida (MAVC) de 0,1. Já o OE a acuidade era de percepção de luz.

Residindo temporariamente em Portugal, procurou atendimento de emergência em Coimbra em 01/11/2017 com um quadro de glaucoma agudo com pressão intraocular (PIO) de 58mmHg no OD, seu único olho, sendo controlado com uso de drogas hiperosmótica EV e acetazolamida VO.

Ao exame foi constatado catarata avançada neste olho (Figura 1) e glaucoma facomórfico, Câmara anterior muito rasa com ACD de 2,33mm CA de 20,30mm, espessura corneana de 481um, e espessura do cristalino de 5,33mm. A ceratometria era impossível pois a córnea era muito irregular na sua curvatura, tornando o cálculo da lente intraocular (LIO) muito difícil mesmo empregando diversas fórmulas disponíveis.

O OE estava afático por reabsorção do cristalino e apresentava a retina colada.

Em 09/11/2017 foi realizada cirurgia de catarata com implante LIO hipercorrígida para visão de perto (Acrysof SA60AT + 8,0D), com sucesso.

Fonte: Izabela de Araujo Castro, 16-12-1985, #2243366
Data: Sexta-feira, 03 Nov 2017, 12:59

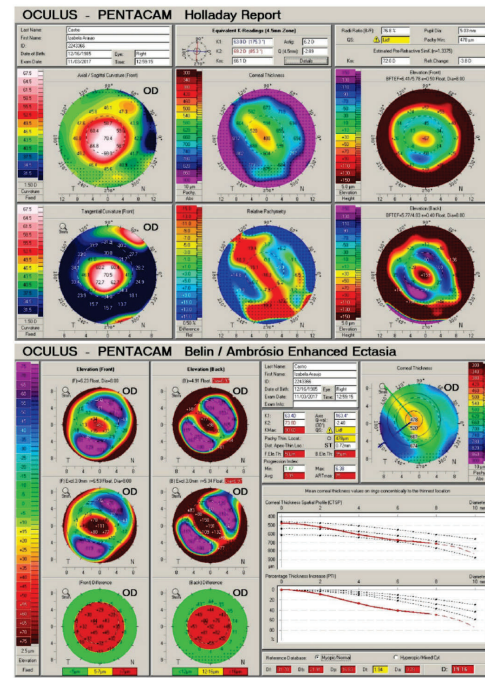


Figura 1: ACD 2.33

Caso 2

Paciente F.133, C.G.D, 45 a, Casada, Administradora, Natural de Barbacena-MG, Brasil, nos consultou com queixa de dor ocular aguda, intensa, e contínua, acompanhada de turvação visual ao esforço para leitura noturna. Negava história patológica ocular ou sistêmica e apresentava história familiar de glaucoma e catarata.

Ao exame apresentava MAVC de 1,0 em AO (OD +3.50esf - 0.25cil a 80o e OE +3.25esf -0.50 a 25o). Na biomicroscopia apresentava câmara rasa em AO, PIO de 12mmHg em AO, e na fundoscopia apresentava aumento de escavação papilar em AO.

A curva diária de pressão intraocular em AO era de 14/14mmHg (8:00 hs), 13/14mmHg (11:00 hs), 13/12mmhg (14:00 hs), 14/14mmHg (17:00 hs); paquimetria 0.533/0.529, e a gonioscopia evidenciava um ângulo estreito em AO.

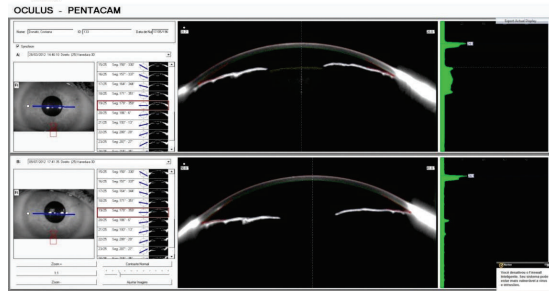
Em 29/03/2012 desenvolveu crise de glaucoma agudo em AO (PIO= 46 mmHg AO às 22: 00 hrs), após leitura prolongada enquanto a paciente encontrava-se deitada. Na ocasião foi realizada iridotomia com Yag-Laser em AO e a paciente mesmo assim desenvolveu nova crise de glaucoma agudo com PIO de 42mmHg em AO em 05/04/2012 sob as mesmas

circunstâncias anteriormente citadas). Foi então indicada cirurgia de facoemulsificação com implante de LIO Tecnis de peça única em AO (Figuras 2,3).

No pós-operatório a paciente apresentou acuidade visual preservada (1,0) em AO e PIO dentro dos parâmetros da normalidade. Não apresentou até a presente data alterações significativas de PIO.

PENTACAN SCHEINFLUG:

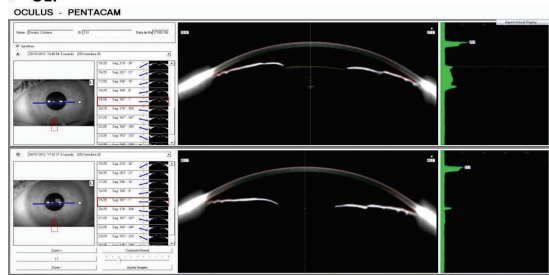
• **OD:**



PENTACAN SCHEINFLUG comparativo (Pré/ pós-operatório OD):
 A) Gonioscopia digital= 27/ 19.3 (Segmento 171-351)
 B) Gonioscopia digital = 50/41 (Segmento 179- 359)

Figura 2: Pentacan OD - Pré e pós-operatório

• **OE:**



PENTACAN SCHEINFLUG comparativo (Pré/ pós-operatório OE):
 A) Gonioscopia digital= 19.8/23.3 (Segmento 181-1)
 B) Gonioscopia digital = 40.1/44.2 (Segmento 189-9)

Figura 3: Pentacan OE – Pré e pós-operatório

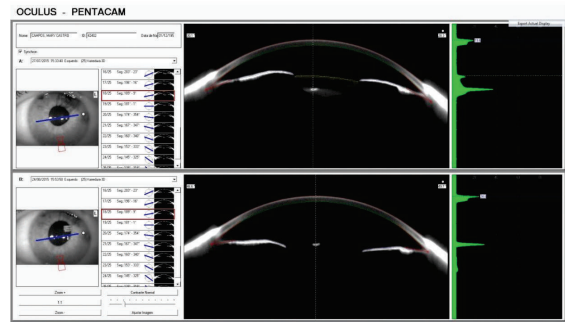
Caso 3

Paciente F. 42402, M.C.C, 57 a, Casada, Engenheira civil, Natural de Belo Horizonte - MG, Brasil, Residente em Houston-TX, EUA, com história familiar de glaucoma, foi referenciada ao nosso serviço com história de glaucoma resistente à terapêutica clínica e cirúrgica; já havia sido submetida à trabeculectomia em AO há 1 ano, mantendo PIO de 24mmHg (OD) e 30mmHg (OE). Na ocasião estava em uso de medicação tópica antiglaucomatosa (Maleato de Timolol, Dozolamida e Travatoprostá).

Ao exame apresentava MAVC de 0,5 em OD (+ 1.75esf -1.00cil a 180°) e de 0,66 em OE (1.50esf -1.50cil a 170°). Na biomicroscopia apresentava câmara rasa, ampola filtrante e iridectomia em AO. A PIO era de 24mmHg em OD e 30mmHg em OE e a fundoscopia mostrava aumento de escavação papilar em AO.

Foi realizado facoemulsificação com implante de LIO (Tecnis peça única) em AO (Figuras 4,5) e no pós-operatório a paciente apresentou melhora da MAVC para 0,8 em OD e 1,0 em OE, a PIO retornou aos parâmetros da normalidade (14/15 mmHg) em AO, sem uso de medicações, e até a presente data a paciente não apresentou alterações significativas de PIO.

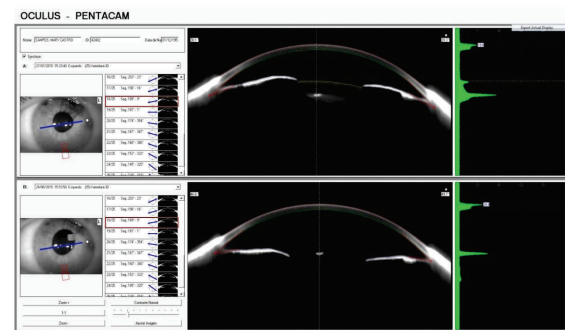
• **OE:**



PENTACAN SCHEINFLUG comparativo (Pré/ pós-operatório OE):
 A) Gonioscopia digital= 28.6/17.7 (Segmento225-45)
 B) Gonioscopia digital = 40.1/44.2 (Segmento 189-9)

Figura 4: Pentacan OD. – Pré e pós-operatório

• **OE:**



PENTACAN SCHEINFLUG comparativo (Pré/ pós-operatório OE):
 A) Gonioscopia digital= 28.6/17.7 (Segmento225-45)
 B) Gonioscopia digital = 40.1/44.2 (Segmento 189-9)

Figura 5: Pentacan OE. – Pré e pós-operatório.

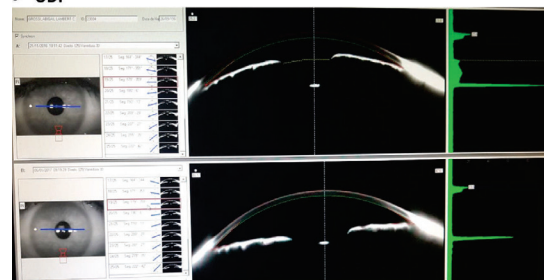
Caso 4

Paciente F. 2300, A.L.C.G, 54 a, Divorciada, Psicóloga, Natural de Barbacena-MG, Brasil, sem história patológica ocular ou sistêmica, nos procurou com queixa de baixa acuidade visual, turvação visual e dor ocular súbita e transitória, geralmente à noite. Apresentava história familiar de glaucoma e catarata.

Ao exame apresentava MAVC de 1,0 em AO (OD +3.0esf - 0.25cil a 45o e OE +2.25esf -0.50cil a 110o). Na biomicroscopia apresentava câmara rasa com PIO de 13 mmHg em AO. A fundoscopia mostrava aumento de escavação papilar em AO, e a gonioscopia um ângulo estreito AO.

PENTACAN SCHEINFLUG:

• **OD:**



PENTACAN SCHEINFLUG comparativo (Pré/ pós-operatório OD):
 A) Gonioscopia digital= 25.2/23.9 (Segmento 179-359)
 B) Gonioscopia digital =45.1 /47.5 (Segmento 179/359)

Figura 6: Pentacan OD. – Pré e pós-operatório.

Foi realizado facoemulsificação com implante de LIO (Tecnis peça única) em AO (Figura: 6) e no pós-operatório a paciente apresentou MAVC preservada em 1,0 em AO, com PIO dentro dos parâmetros da normalidade (13 mmHg) em AO. Ela não apresentou até a presente data alterações significativas de PIO.

DISCUSSÃO

O glaucoma facomórfico, entidade clínica muito bem descrita na literatura em pacientes hipermetropes fortes, com olhos curtos e câmara anterior rasa. O seu controle, já consagrado, pode ser feito tanto com a iridotomia a laser quanto com o tratamento clínico com drogas hiperosmóticas e acetazolamida, apesar de ter sido demonstrado que a iridotomia a laser controla a crise aguda de glaucoma mais rápido que o tratamento clínico.⁽¹⁾

Entretanto, já em 1966, Duke-Elder⁽¹⁾ já afirmava que a única forma definitiva de salvar estes olhos era com a remoção cirúrgica do cristalino. Jayaprakasam et al.⁽³⁾ descrevem a única publicação do glaucoma facomórfico em portadores de retinopatia da prematuridade e alta miopia na presença de cristalino muito espesso de 5,33mm, rebelde ao tratamento com iridotomia seguindo-se a crises de glaucoma agudo. No nosso caso a espessura do cristalino era também de 5,33mm.

Já Mansouri et al.⁽⁵⁾ estudaram 33 olhos com Glaucoma facomórfico e encontraram em todos ACD inferior a 2,60mm, e existe ainda a possibilidade de no intra-operatório ser constatado fragilidade zonular podendo levar a alguma intercorrência durante a cirurgia.⁽⁵⁾

No caso II a iridotomia com YAG, não foi efetiva ao controle do glaucoma, e no caso III nem a trabeculectomia foi eficiente ao controle da PIO; nos dois casos, somente a extração cirúrgica do cristalino foi eficiente e por isto no caso IV, a conduta foi diretamente para a facectomia e implante de LIO.

CONCLUSÃO

No primeiro paciente, trata-se de um caso de glaucoma facomórfico em retinopatia da prematuridade em decorrência da catarata intumescente que levou a alta espessura do cristalino de 5,33mm. Já os outros três casos, são típicos de glaucoma facomórfico em paciente portadores de alta hipermetropia. Em todos os casos somente a extração cirúrgica do cristalino controlou da PIO.

REFERÊNCIAS

1. Duke-Elder S. diseases of the lens and vitreous; glaucoma and hypotony. St Louis: CV Mosby; 1966. p.665
2. Farr AK, Stark WJ, Haller JA. Cataract surgery by phacoemulsification in adults with retinopathy of prematurity. *Am J Ophthalmol.* 2001;132(3):306-10.
3. ayaprakasam A, Martin KR, White AJ. Phacomorphic intermittent angle closure in a patient with retinopathy of prematurity and lenticular high myopia. *Clin Exp Ophthalmol.* 2012;40(6):646-7.
4. Lee JW, Lai JS, Yick DW, Yuen CY. Argon laser peripheral iridoplasty versus systemic intraocular pressure-lowering medications as immediate management for acute phacomorphic angle closure. *Clin Ophthalmol.* 2013;7:63-9.
5. Mansouri M, Ramezani F, Moghimi S, Tabatabaie A, Abdi F, He M, et al. Anterior segment optical coherence tomography parameters in phacomorphic angle closure and mature cataracts. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2014;55(11):7403-9.

Autor correspondente:

Prof. Dr. João Alberto Holanda de Freitas
Av. José Bonifácio, 2368 Campinas - S.P. - Brasil - CEP: 13092-305
E-mail: jahfcohf@gmail.com