



**25/04/2016**

**NT 12/2016**

**QUIMIOTERÁPICO ANTIANGIOGÊNICO EM EDEMA MACULAR CISTÓIDE  
EM OLHO DIREITO (OD), APÓS CIRURGIA DE FACECTOMIA**

**SOLICITANTE: Juiza Raquel Discacciati Bello**

**01ª Unidade Jurisdicional Cível – Belo Horizonte**

**NÚMERO DO PROCESSO: 9088909.28.2015.813.0024**

**Autor: V.L.F.P. (E.M.P.)**

**Ré: CENTRAL UNIMED SAÚDE S/A**

**SOLICITAÇÃO**



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS  
PODER JUDICIÁRIO  
BELO HORIZONTE  
01ª UNIDADE JURISDICCIONAL CÍVEL  
RUA PADRE ROLIM, 424, SANTA EFIGÊNIA, BELO HORIZONTE - MG, FONE: (31) 3289-9300

**OFÍCIO GERAL**

Processo: 9088909.28.2015.813.0024 01ª UNIDADE JURISDICCIONAL CÍVEL - Procedimento do Juízo do Especial Cível  
Distribuição: 10/12/2015

PROMOVENTE:   
PROMOVIDO: CENTRAL UNIMED SAUDE S/A

Ofício N°: 77413912042016

Sr(a). Diretor(a),

Pelo presente, extraído dos autos em epígrafe, solicito a V.Sa. que nos informe a respeito do procedimento TRATAMENTO OCULAR QUIMIOTERAPICO COM ANTIANGIOGENICO e sua aplicação quanto ao quadro clínico do esposo da autora, a fim de auxiliar o juízo na solução da lide, remetendo junto a documentação pertinente.

Cordialmente,

BELO HORIZONTE, 12 de Abril de 2016

Por ordem da Juiz(a) de Direito: RAQUEL DISCACCIATI BELLO

Ao NATS - NÚCLEO DE AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIA EM SAÚDE  
Av. Professor Alfredo Balena, nº 110 / Bairro: Santa Efigênia  
Belo Horizonte - MG  
CEP 30.130-100

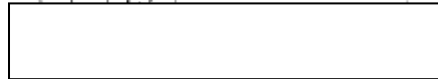
**Relatório médico:** julho de 2014



02 de julho 2014

Luciene Claves Fernandes - CRM/MG 18266  
Doutorado em Oftalmologia pela Faculdade de Medicina - UFMG  
Coordenadora do Serviço de Visão Subnormal do Hospital São Geraldo - HCUFG  
Presidente da Sociedade Brasileira de Visão Subnormal 2001-2003  
Membro da Subcomissão de Baixa Visão da Agência Internacional de Prevenção da Cegueira para Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai.


P/ SR



Paciente de 72 anos, portadora de insuficiência coronariana e renal crônica foi submetida à Filsectomia dia 13-2-2014 (olho direito) - evoluindo pós-operatório com EDEMA MACULAR CISTÓIDEO (H33.2) A acuidade visual foi de 20/80 com correção por tentado tratamento oral Acetazolamida e tratamento tópico (Neuvasc) usado durante 3 mês, mas paciente não suportou tratamento devido aos efeitos colaterais.

→

Foi Edema macular cistoide,  
diante do exame foi indicado  
tratamento de injeção intravítrea  
de antiangiogênicos via olho



**CID10:** H 33.2 = DESCOLAMENTO SEROSO DA RETINA

### **SOBRE A DOENÇA E SEU TRATAMENTO**

O edema macular cistoide (EMC) pseudofácico, também conhecido como síndrome de Irvine Gass, é uma das possíveis causas de baixa acuidade visual após cirurgia de catarata. Apesar dos avanços na cirurgia de catarata, com microincisão e novas técnicas de facoemulsificação, o EMC pode ocorrer mesmo em cirurgias não complicadas<sup>1</sup>.

A incidência de EMC aumenta na vigência de complicações cirúrgicas. Dentre estas, destacam-se a ruptura de cápsula posterior, perda vítrea, presença de vítreo encarcerado na incisão, restos de fragmentos corticais no vítreo, trauma iriano, deslocamento da lente intra-ocular, fixação iriana ou lente intra-ocular de câmara anterior e capsulotomia posterior precoce<sup>1</sup>.

O EMC clínico surge, em média, dentro de 4 a 6 semanas após a cirurgia. A maioria dos pacientes se apresenta com redução da acuidade visual e espessamento macular, observado pela biomicroscopia de segmento posterior<sup>1</sup>.

A angiografia fluoresceínica pode auxiliar demonstrando extravasamento dos capilares perifoveais (padrão petalóide), desde as fases precoces, além de telangectasias e dilatação capilar. A impregnação do nervo óptico é freqüente e importantíssimo no diagnóstico diferencial de outras causas de EMC. A tomografia de coerência óptica (OCT) tem sido amplamente utilizada e apresenta boa sensibilidade para detecção do edema macular. Neste exame, podem ser observadas lesões hiporreflexivas compatíveis com líquido intrarretiniano, perda da depressão foveal e espessamento retiniano. A OCT também é útil em demonstrar outras alterações na interface vítreoretiniana, como membranas epirretinianas e buracos lamelares, que podem influenciar no prognóstico<sup>1</sup>.

### Pergunta estruturada:

**P-** paciente com baixa de acuidade visual em OD, devido edema macular cistoide, após cirurgia de facectomia (cirurgia de catarata).

**I** – quimioterapia com antiangiogênicos.

**C-** tratamento medicamentoso sistêmico e local, com corticóides ou outros antiinflamatórios.

**O** – melhora do edema macular, com melhora da acuidade visual.

### Revisão da literatura:

Base de dados	Estratégia de busca	Artigos encontrados
PubMed	(Pseudophakic[All Fields] AND ("cystoid macular oedema"[All Fields] OR "macular edema"[MeSH Terms] OR ("macular"[All Fields] AND "edema"[All Fields]) OR "macular edema"[All Fields] OR ("cystoid"[All Fields] AND "macular"[All Fields] AND "edema"[All Fields]) OR "cystoid macular edema"[All Fields])) AND (systematic[sb] OR Meta-Analysis[ptyp])	13
PubMed	(Pseudophakic[All Fields] AND ("cystoid macular oedema"[All Fields] OR "macular edema"[MeSH Terms] OR ("macular"[All Fields] AND "edema"[All Fields]) OR "macular edema"[All Fields] OR ("cystoid"[All Fields] AND "macular"[All Fields] AND "edema"[All Fields]) OR "cystoid macular edema"[All Fields]) OR "cystoid macular	27

	edema"[All Fields])) AND ("vascular endothelial growth factor a"[MeSH Terms] OR "vascular endothelial growth factor a"[All Fields] OR ("vascular"[All Fields] AND "endothelial"[All Fields] AND "growth"[All Fields] AND "factor"[All Fields]) OR "vascular endothelial growth factor"[All Fields])	
uptodate	Pseudophakic cystoid macular edema	1

Foram selecionados 8 estudos, que preencheram critérios, de acordo com a pergunta estruturada.

## Resultados da revisão da literatura

Após a cirurgia de catarata, os pacientes fazem acompanhamento no dia seguinte ao procedimento, depois com uma semana e com um mês, para monitorizar as complicações e a adequada cicatrização. Corticosteróides ou antiinflamatórios não esteróides tópicos (AINES), por exemplo, ketololac, nepafenac, bromfenac, são freqüentemente prescritos no pós-operatório, com a evidência sugerida que os AINES são mais efetivos que os corticóides na supressão do edema macular cistóide, que pode ocorrer em 1,5% dos casos<sup>2</sup> Entretanto, esta prática não é baseada em evidência.

O objetivo do tratamento é conter a cascata inflamatória, que leva à quebra da barreira hematorretiniana, com conseqüente acúmulo de fluido intrarretiniano.<sup>1</sup>

Estudo de revisão narrativa<sup>3</sup> (considerado estudo de baixa evidência científica) discutiu os mecanismos, eficácia clínica e efeitos colaterais das diversas modalidades de tratamento de edema macular cistóide após facectomia. Antiinflamatórios não esteróides e corticóides são amplamente usados e quando em combinação podem ter um efeito sinérgico. Corticóides intra-vitrosos e antiangiogênicos (anti-VEGF) têm demonstrado ser agentes promissores quando o tratamento tópico falha ou apresenta efeitos limitados. No entanto, ensaios clínicos randomizados (estudos com maior poder de evidência) com a utilização de antiangiogênicos são necessários para completa avaliação dos riscos e benefícios.

Outra revisão<sup>4</sup>, não sistemática, também considerado estudo de baixa

evidência científica, teve como objetivo verificar os efeitos da aplicação intravítrea do bevacizumabe (antiangiogênico) no tratamento de edema macular cistóide após cirurgia de catarata. Foram incluídos 11 estudos prospectivos e quatro retrospectivos, quatro estudos de relato de caso, uma carta a editor e um artigo de revisão. Todos os estudos foram caracterizados por um nível de evidência científica muito baixo, para recomendar o uso deste tratamento.

Estudos de relato de dois casos<sup>5</sup> (considerado estudo de muito baixa evidência científica), tiveram como objetivo avaliar os desfechos anatômicos e funcionais após injeção intra-vítrea de ranibizimabe (antiangiogênico) no tratamento de edema macular cistóide após cirurgia de catarata. Os estudos concluíram que o ranibizumabe pode ser efetivo para o tratamento desta condição, entretanto, são necessários mais estudos prospectivos para comparar a segurança e eficácia da injeção intra-vítrea com outras formas de tratamento.

Outro estudo de revisão<sup>6</sup>, relatou que o tratamento do edema macular cistóide crônico após cirurgia de catarata ainda permanece um desafio terapêutico. Terapias investigacionais como injeção intra-vítrea de corticóides, implantes e injeção intra-vítrea de antiangiogênicos, podem apresentar potencial efeito benéfico, entretanto, ainda há falta de estudos de ensaios clínicos randomizados bem desenhados, para corroborar sobre a efetividade estes tratamentos.

Revisão sistemática<sup>7</sup> (de forte evidência científica) teve como objetivo rever o manejo e tratamento farmacológico do edema macular cistóide após cirurgia de catarata. Os agentes pesquisados foram corticosteróides, drogas antiinflamatórias e antiangiogênicos intra-vítreos. Os autores concluíram que, surpreendentemente, poucas mudanças aconteceram e pouca evolução houve com relação à abordagem terapêutica dessa condição, e que faltam ensaios clínicos randomizados para preencher esta lacuna no conhecimento.

Estudo retrospectivo<sup>8</sup> (considerado estudo de baixa evidência científica), com 31 pacientes teve como objetivo avaliar a viabilidade, segurança e desfechos

clínicos da aplicação intra-vítrea de bevacizumabe (antiangiogênico) em portadores de edema macular cistóide refratário, após cirurgia de catarata. A idade média era de 68,2 anos e os pacientes foram acompanhados por 12 meses. Os desfechos avaliados foram melhora da acuidade visual e o espessamento central da mácula, através da tomografia de coerência óptica. O estudo concluiu que, em curto prazo (12 meses), ocorreu melhora da acuidade visual e diminuição do espessamento macular. Entretanto, são necessários estudos que verifiquem se esta melhora se manterá em longo prazo. A mesma conclusão foi verificada em outro estudo<sup>9</sup> com *follow-up* de seis meses que acompanhou 10 pacientes com a mesma condição, submetidos à injeção intra-vítrea de bevacizumabe. Ou seja, houve melhora, mas o tempo de seguimento foi curto.

### **Conclusão**

**A evidência científica atual sobre o uso de anti-angiogênicos intra-vítreo é fraca para indicar esse tratamento em casos de edema macular cistóide, após cirurgia de catarata.**

**O NATS não recomenda.**

### **Referências**

1. Carricondo PC, Abalem MF, Machado CG, Kara-Junior N. Prophylaxis and treatment of cystoid macular edema after cataract surgery. *Rev Bras Oftalmol.* 2015;74(2):113–8.
2. Jacobs DS. Cataract in adults. *uptodate All Top are Updat as new Evid becomes available our peer Rev Process is Complet Lit Rev Curr through Mar 2016 | This Top last Updat Jan 22, 2016.* 2016.
3. Guo S, Patel S, Baumrind B, et al. Management of pseudophakic cystoid macular edema. *Surv Ophthalmol.* 2015;60(2):123–37. doi:10.1016/j.survophthal.2014.08.005.
4. Ghasemi Falavarjani K, Parvaresh M-M, Modarres M, Hashemi M, Samiy N. Intravitreal bevacizumab for pseudophakic cystoid macular edema; a systematic review. *J*

*Ophthalmic Vis Res.* 2012;7(3):235–9. Available at:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23264866>.

5. Demirel S, Batioğlu F, Özmert E. Intravitreal ranibizumab for the treatment of cystoid macular edema in Irvine-Gass syndrome. *J Ocul Pharmacol Ther.* 2012;28(6):636–9. doi:10.1089/jop.2012.0032.
6. Yonekawa Y, Kim IK. Pseudophakic cystoid macular edema. *Curr Opin Ophthalmol.* 2012;23(1):26–32. doi:10.1097/ICU.0b013e32834cd5f8.
7. Shelsta HN, Jampol LM. Pharmacologic therapy of pseudophakic cystoid macular edema: 2010 update. *Retina.* 2011;31(1):4–12. doi:10.1097/IAE.0b013e3181fd9740.
8. Arevalo JF, Maia M, Garcia-Amaris RA, et al. Intravitreal bevacizumab for refractory pseudophakic cystoid macular edema: the Pan-American Collaborative Retina Study Group results. *Ophthalmology.* 2009;116(8):1481–7, 1487.e1. doi:10.1016/j.optha.2009.04.006.
9. Barone A, Russo V, Prascina F, Delle Noci N. Short-term safety and efficacy of intravitreal bevacizumab for pseudophakic cystoid macular edema. *Retina.* 2009;29(1):33–7. doi:10.1097/IAE.0b013e31818a1fbc.