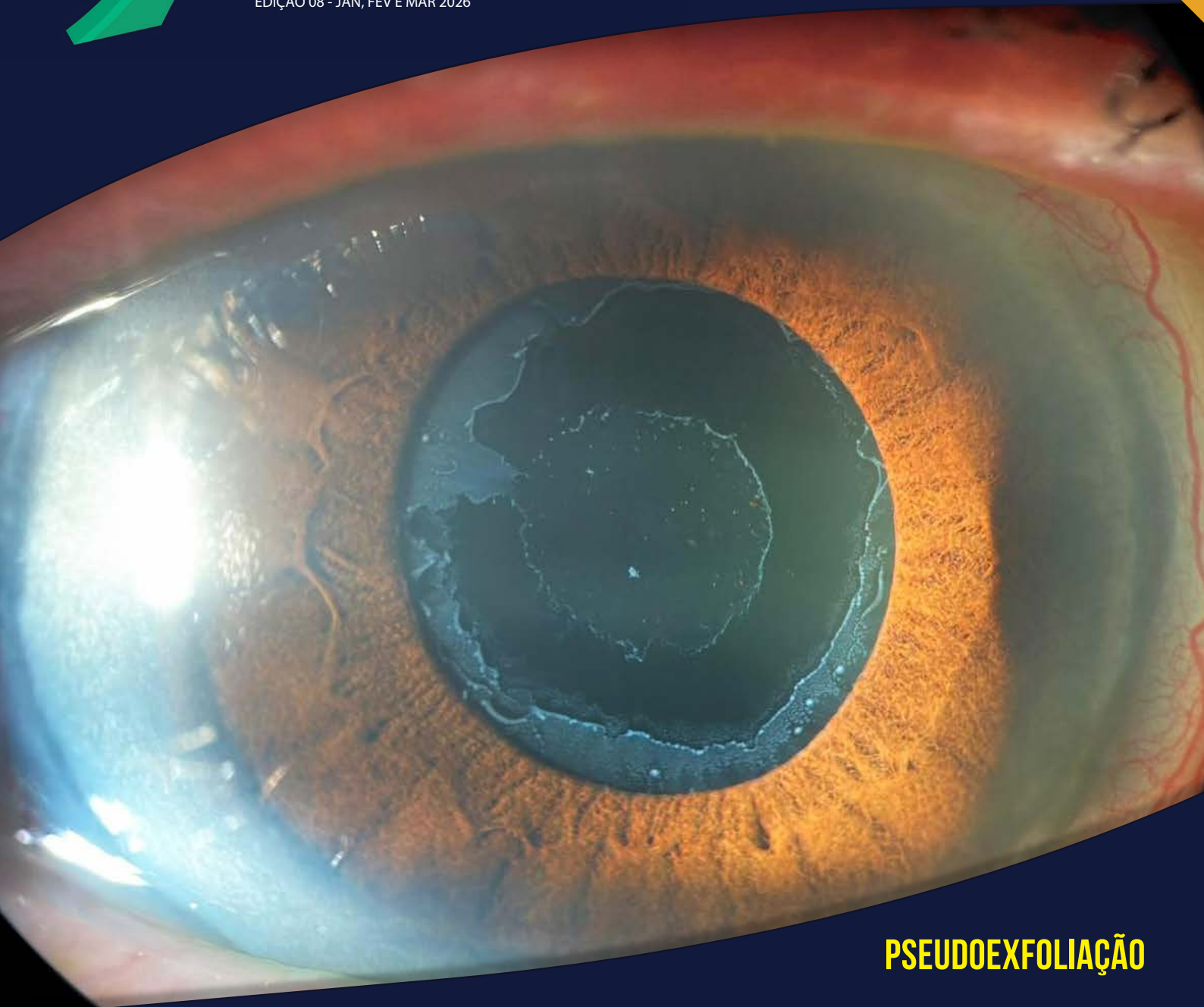




PSEUDOEXFOLIAÇÃO

Roberto Murad Vessani fala sobre os primeiros meses na presidência da SBG.

Em SBG Além da Fronteira: Implante de Susanna na África

"Quando 8mmHg não bastam." Confira caso clínico comentado.

A **Genom** reforça seu compromisso com a oftalmologia com os lançamentos das combinações **Livres de Conservantes**.

Melhor **tolerabilidade, conforto**
e **adesão ao tratamento**^{1,2}

Lançamentos Linha Glaucoma



Efetividade com qualidade de vida:

- Menor impacto na superfície ocular, minimiza o risco de irritações.^{1,2}

Referências bibliográficas: **1.** Konstas AG et al. Dorzolamide/Timolol Fixed Combination: Learning from the Past and Looking Toward the Future. Adv Ther. 2021;38(1):24-51. **2.** Kim M et al. Comparison of Efficacy and Ocular Surface Assessment Between Preserved and Preservative-Free Brimonidine/Timolol Fixed-Combination Eye Drops in Glaucoma Patients: A Parallel-Grouped, Randomized Trial. J Clin Med. 2025;14(5):1587.

SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.



As bulas dos produtos citados podem ser acessadas através do QR Code.



0800 011 15 59
A dose certa da
INFORMAÇÃO



GRUPO



União Química
farmacêutica nacional S/A



EXPEDIENTE

Publicação trimestral da Sociedade Brasileira de Glaucoma

Sociedade Brasileira de Glaucoma (SBG)
R. Mato Grosso, 306 - conj. 1702 | Higienópolis, São Paulo - SP
CEP: 01239-040 | Tel: (11) 93772-2004
sbglaucoma@sbglaucoma.org.br

Gestão 2026-2027:

Presidente: Roberto Murad Vessani

Vice-Presidente: Heloisa Russ

Secretário: Marcelo Hatanaka

Secretário Adjunto: Jayter Silva de Paula

Tesoureiro: Nikias Alves da Silva

Tesoureiro Adjunto: Vespasiano Nunes Rebouças dos Santos

Conselho Consultivo Eleito

Alberto Diniz Filho, Clarice Dayerell, Fábio Kandani,
Heloisa Maestrini e Renato Germano

Conselho Fiscal Eleito

Ana Flávia Belfort, Christine Sampaio Archanjo,
Hissa Tavares, Ivan Maynard Tavares e Rodrigo Lindemeyer

Editor-chefe

Nikias Alves da Silva

Editores:

Guilherme Guedes
Hévila Rolim
Izabela Almeida
Leopoldo Barbosa
Renato Germano

Jornalista:

Lis Claudia Ferreira
MTB 0013147/PR

Projeto Gráfico e diagramação:

Thiago Ristow

Os artigos assinados são de responsabilidade exclusiva de seus autores e seu conteúdo não representa, obrigatoriamente, a opinião da SBG News.

A SBG não se responsabiliza nem endossa a qualidade dos serviços e produtos anunciados nesta publicação.

É permitida a reprodução de artigos, desde que citada a origem.

4 | EDITORIAL

5 | PALAVRA DO PRESIDENTE

6 | POR DENTRO DA SBG

10 | COMO EU FAÇO?



18 | CALENDÁRIO

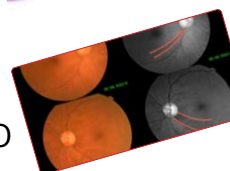
20 | SBG ALÉM DA FRONTEIRA



24 | ESPECIAL MÊS DA MULHER



26 | CASO CLÍNICO COMENTADO



32 | RESENHA DE CONGRESSO



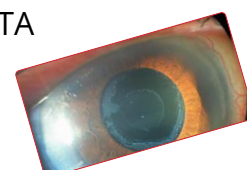
34 | ARTIGO COMENTADO

38 | SBGZINHA



40 | DICA DO ESPECIALISTA

46 | SESSÃO DE FOTOS



É uma honra e um privilégio dar continuidade ao trabalho que vinha sendo muito bem conduzido pelo amigo e colega Dr. Marcelo Hatanaka e pelos demais coeditores junto à revista da nossa querida Sociedade Brasileira de Glaucoma (SBG). Assim que indagado pelo Dr. Roberto Vessani, atual presidente da SBG, aceitei prontamente o convite e o desafio de incrementar o conteúdo científico da nossa revista e torná-la ainda mais atrativa e informativa para os associados da SBG, abordando os assuntos e evidências mais relevantes da glaucomatologia mundial.

O glaucoma permanece como uma das principais causas de cegueira irreversível no mundo, representando um desafio contínuo para a oftalmologia moderna. Apesar dos avanços significativos no diagnóstico e no tratamento, a complexidade fisiopatológica da doença e sua apresentação clínica heterogênea exigem constante atualização científica e uma abordagem individualizada do paciente. O diagnóstico precoce, o acompanhamento longitudinal e a escolha terapêutica adequada são pilares essenciais na preservação da função visual.

Nesta 8ª edição da revista da SBG, reunimos artigos relevantes, a revisão de alguns temas polêmicos, um caso clínico, a descrição de técnica cirúrgica, além de outros assuntos, todos abordados e comentados por alguns dos melhores especialistas em glaucoma do Brasil e que, com certeza, vão prender a atenção dos leitores.

Desejo aos colegas uma boa leitura e que usufruam do conhecimento adquirido para acolher e conduzir seus pacientes de maneira ainda mais assertiva, coerente e personalizada.

**Editor-chefe**

Nikias Alves da Silva

Doutor em oftalmologia pela UFMG.
Oftalmologista Associado do COA/
VISION ONE.

**Co-editor**

Guilherme B. Guedes

Yale University Glaucoma Fellowship.
Fellowship em Glaucoma e Segmento
Anterior pelo Hospital de Olhos
do Paraná.
Secretário Geral da Associação Para-
naense de Oftalmologia
(APO) - 2024-2026.

**Co-editora**

Hévila Rolim

Profª Adjunta de Oftalmologia da Uni-
versidade Federal de Rondônia.
Doutora em Oftalmologia pela UFMG.

**Co-editora**

Izabela N. F. Almeida

Professora | Universidade Federal do
Pará (UFPA).
Doutorado | EPM/UNIFESP.

**Co-editor**

Leopoldo Barbosa

Doutorado pela Universidade de São
Paulo (USP).
Diretor médico do Instituto de Olhos
de Maceió.

**Co-editor**

Renato Antunes Schiave Germano

Doutorado pela FMUSP.
Chefe do Setor de Glaucoma do
Hospital das Clínicas da USP.



Dr. Roberto Murad Vessani

Esta é a primeira edição sob a responsabilidade da diretoria que estará à frente da SBG até o final de 2027. Completamos agora três meses de gestão na liderança da Sociedade Brasileira de Glaucoma. Algumas iniciativas já estão em andamento, enquanto muitas outras estão planejadas para os próximos dois anos. Há, portanto, bastante trabalho pela frente para esta nova diretoria.

O desenvolvimento de uma sociedade científica não depende apenas do trabalho de sua diretoria, mas também da participação ativa de seus associados, que colaboram nas diversas frentes de atuação. Já neste início de gestão, é possível perceber o grande interesse de vários colegas em contribuir e ampliar o conteúdo e as atividades da nossa sociedade.

Graças a essa colaboração, a SBG vem se tornando cada vez mais forte. As atividades incluem reuniões e cursos científicos presenciais e virtuais, aprimoramento do conteúdo da plataforma digital, produção de podcasts e elaboração de diretrizes sobre temas de grande relevância.

O planejamento e as ações relacionadas à defesa profissional e ao cuidado dos pacientes com glaucoma, tanto no SUS quanto na saúde suplementar, também fazem parte da pauta desta diretoria. Nesse contexto, estão sendo estruturadas comissões que

buscam aproximar os colegas e promover a troca de experiências e informações. Diversos membros já se voluntariaram para integrar essas comissões, assim como outras que atuarão em diferentes áreas, contribuindo para o alcance de objetivos importantes desta gestão.

A revista da SBG segue firme, trazendo conteúdo científico de qualidade e notícias sobre os principais eventos da nossa área, tanto os que já ocorreram quanto os que ainda estão por vir. Os webinars já tiveram início com grande sucesso, incluindo a participação de palestrante internacional, assim como os podcasts, que passam a contar com novas entrevistadoras e um formato renovado.

A SBG também mantém sua forte parceria com entidades internacionais, organizando, neste ano, pela primeira vez, eventos presenciais durante o Congresso Europeu de Glaucoma e o Congresso Mundial de Oftalmologia.

Há muitas novidades no horizonte e grandes oportunidades para os nossos associados.

Em nome da diretoria, colocamo-nos à disposição para ouvir sugestões dos membros da SBG, para que possamos continuar fortalecendo e fazendo crescer a nossa querida Sociedade Brasileira de Glaucoma.

NOVA GESTÃO DA SBG AMPLIA AGENDA CIENTÍFICA, REFORÇA DEFESA PROFISSIONAL E BUSCA MAIOR PROXIMIDADE COM OS ASSOCIADOS

A gestão 2026–2027 da Sociedade Brasileira de Glaucoma (SBG) iniciou o biênio com uma pauta extensa. A nova diretoria aposta em educação médica continuada, reforço da defesa profissional, modernização da comunicação e maior proximidade com os associados. Presidente da entidade, **Roberto Murad Vessani** afirma que os primeiros meses foram dedicados a colocar em prática um plano estruturado antes mesmo da posse, com prioridades definidas e ações organizadas para o início do mandato.

Segundo ele, depois de uma fase inicial de reuniões para alinhamento e desenho do trabalho, a diretoria entrou na etapa de execução. A meta agora é transformar o planejamento em entregas concretas ao longo do biênio.

A composição da diretoria para 2026–2027 reúne **Roberto Murad Vessani** (presidente), **Heloisa Russ** (vice-presidente), **Marcelo Hatanaka** (secretário), **Jayter Silva de Paula** (secretário adjunto), **Níkias Alves da Silva** (tesoureiro) e **Vespasiano Nunes Rebouças dos Santos** (tesoureiro adjunto). A Diretoria Científica é formada por **Carolina Pellegrini Barbosa Gracitelli** e **Ricardo Yuji Abe**.



Roberto Murad Vessani durante o XXI Simpósio da SBG.

Entre as prioridades apontadas pelo presidente está a ampliação da educação médica continuada oferecida pela sociedade. A ideia é expandir o acesso do associado a conteúdo científico qualificado em diferentes formatos, somando atividades presenciais e plataformas digitais. Para Vessani, o objetivo é reforçar a SBG como espaço permanente de atualização para quem atua com glaucoma.

Essa frente inclui cursos e reuniões científicas presenciais, webinars, melhorias na plataforma virtual, produção de novos podcasts, ajustes no conteúdo editorial da revista e a elaboração de diretrizes em temas relevantes para a prática clínica.

Na prática, a estratégia busca evitar que a atualização científica fique restrita a encontros pontuais, criando um fluxo mais contínuo de conteúdo, o que se alinha a uma rotina profissional cada vez mais pressionada por necessidade de informação rápida, frequente e confiável.

Defesa profissional e realidade assistencial no país

Outro pilar do mandato é a defesa profissional, conectada à melhoria do cuidado ao paciente com glaucoma. Vessani diz que a SBG pretende atuar com mais força nas condições de assistência tanto no SUS quanto na saúde suplementar, levando em conta as diferenças regionais que marcam a prática oftalmológica no Brasil.

A proposta é organizar esse trabalho por meio de comissões representativas, com participação de colegas de várias regiões. A intenção é reunir informações do dia a dia do atendimento, mapear particularidades locais e identificar obstáculos que interferem no cuidado ao paciente:

“Através de comissões representativas, pretendemos integrar mais os colegas das diversas regiões para troca de informações e entendimento da realidade e particularidades das diferentes localidades nos cuidados dos pacientes com glaucoma”, disse.

A diretoria avalia que os desafios variam bastante: em alguns lugares, o gargalo é o acesso ao diagnóstico; em outros, a continuidade do tratamento, a disponibilidade de medicamentos ou a infraestrutura para exames e procedimentos. Ao ampliar a escuta regional, a sociedade busca formular pautas mais aderentes ao que o especialista enfrenta na prática.

Proximidade com os associados e criação da SBG Jovem

A gestão também quer estreitar o vínculo com os associados. Vessani afirma que a diretoria tem sido procurada desde o começo do mandato e que esse contato tem ajudado a identificar demandas, alinhar expectativas e ajustar a comunicação institucional:

“A troca de informações com os sócios tem sido muito importante para entender as suas necessidades e alinhar as expectativas sobre o que a SBG pode oferecer”, afirmou.

Nesse movimento, uma iniciativa que já saiu do papel

foi a criação da SBG Jovem, voltada a oftalmologistas com menos de 40 anos. A proposta surgiu da percepção de que há um contingente expressivo de associados nessa faixa etária e de que seria importante abrir mais espaço para participação.

A primeira ação foi a criação de um grupo oficial de WhatsApp como canal de aproximação e troca. Mas a ideia, segundo a presidência, não se limita ao digital: a intenção é ampliar a presença dos mais jovens também nos eventos presenciais, dar visibilidade a uma nova geração de especialistas e estimular a formação de lideranças dentro da SBG.

Diretrizes e colaboração com outras sociedades

Ainda no primeiro semestre, a diretoria pretende avançar na elaboração de duas diretrizes consideradas prioritárias, sob coordenação da diretora científica Dra. Carolina Pelegrini Gracitelli. Uma será dedicada ao tema glaucoma e doença de superfície ocular, com participação da Dra. Mônica Alves. A outra abordará glaucoma na infância, organizada em parceria com a Sociedade Brasileira de Oftalmologia Pediátrica (SBOP).

A avaliação é que esses documentos ajudam a consolidar orientações técnicas em temas complexos e aproximam especialistas de áreas que se cruzam no dia a dia clínico. No caso do glaucoma infantil, a parceria com a SBOP é vista como um caminho para aprofundar o debate e qualificar ainda mais o conteúdo.

Esse trabalho conjunto deve culminar em um encontro

presencial das duas sociedades, marcado para 21 de maio, em São Paulo, sob organização da Dra. Christiane Rolim de Moura, presidente da SBOP.

Além da agenda técnica, a SBG pretende manter forte sua atuação pública na conscientização sobre o glaucoma. O Maio Verde segue como prioridade e, segundo Vessani, a diretoria quer fortalecer a mobilização neste ano com apoio do Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO).

Ao ampliar a informação sobre diagnóstico precoce, acompanhamento regular e risco de perda visual, a entidade reforça um papel que vai além do meio científico: traduzir conhecimento técnico em orientação prática para a população.

Renovação editorial e simpósio internacional

A comunicação interna também entra no radar. Vessani informa que o Dr. Nikias da Silva assume como editor-chefe da SBG News e que as mudanças começam já na capa, com proposta de concurso de imagens. O presidente agradece o trabalho da equipe anterior, na gestão do Dr. Emílio Suzuki, mencionando a atuação do Dr. Marcelo Hatanaka e dos editores do período anterior.

O novo corpo editorial será composto por Guilherme Guedes, Hevila Rolim, Izabela Almeida, Leopoldo Barbosa e Renato Germano. A missão do grupo, segundo a presidência, é manter a oferta de conteúdo de qualida-

de, agora com uma fase de renovação visual e editorial.

A reformulação acompanha um objetivo maior: atualizar a forma de comunicação da sociedade sem abrir mão da consistência científica, tornando a revista mais atraente e conectada ao leitor.

A nova diretoria também já começou a planejar o próximo Simpósio Internacional da entidade, um dos principais compromissos do calendário científico da SBG. Embora detalhes ainda não tenham sido divulgados, a antecipação indica que a gestão tenta equilibrar entregas imediatas com projetos de médio prazo.

No conjunto, as iniciativas apontam para um mandato em várias frentes: formação científica, representação institucional, comunicação, renovação geracional e presença pública. Em todas elas, a diretoria parece perseguir o mesmo objetivo: ampliar a capacidade de resposta da SBG diante das demandas dos associados e dos desafios do cuidado em glaucoma no Brasil.

Ao resumir o início da gestão, Vessani transmite a ideia de uma administração que quer ouvir mais, integrar mais e ampliar a entrega de serviços e conteúdo. O trabalho, daqui para frente, consiste em transformar esse conjunto de propostas em resultados visíveis ao longo do biênio e consolidar uma agenda que combine continuidade institucional com abertura a novas formas de participação.

EDUCAÇÃO CONTINUADA GANHA CENTRALIDADE NA AGENDA DA NOVA GESTÃO DA SBG

Com webinars, podcasts em nova fase, cursos presenciais em capitais e presença inédita em congressos internacionais, a gestão 2026–2027 quer ampliar o acesso dos associados da Sociedade Brasileira de Glaucoma (SBG) a conteúdo científico atualizado e de qualidade.

A educação continuada será o eixo central da gestão de Roberto Murad Vessani na SBG. Segundo Vessani, a diretoria organizou uma agenda que combina ações on-line, encontros presenciais e maior aproximação com sociedades internacionais, com o objetivo de manter os associados conectados ao que há de mais relevante na pesquisa e na prática clínica em glaucoma. O presidente afirma que diferentes frentes já estão em andamento, com envolvimento direto de vários colegas da entidade.

No calendário de 2026, a SBG prevê a realização de 10 webinars com palestrantes nacionais e internacionais, sob coordenação da Dra. Carolina Pelegrini Barbosa Gracitelli e do Dr. Ricardo Yuji Abe. O primeiro encontro ocorreu em 24 de fevereiro, com o oftalmologista escocês Andrew Tatham, da Universidade de Edimburgo, que abordou o monitoramento domiciliar do glaucoma. A discussão teve a participação dos Drs. Alberto Diniz Filho e Mauro Leite.

Outra aposta é o SBGcast, que passa por reorganização editorial. Conforme o presidente, a Dra. Janaina Andrade Guimarães Rocha ficará responsável pelo conteúdo médico, enquanto a Dra. Carina Laiola de Souza Correia conduzirá os episódios voltados aos pacientes. A mudança, segundo Vessani, deve facilitar o planejamento dos programas e deixar mais claro o direcionamento de cada linha editorial.

No campo presencial, a principal novidade será o Glaucoma Summit – Conexões Regionais, série de quatro

cursos de imersão em um dia, programados para Salvador, Goiânia, Porto Alegre e Rio de Janeiro. O formato prevê aulas teóricas pela manhã, discussão de casos clínicos, mesas-redondas e workshop com aparelhos diagnósticos e recursos para tratamento a laser. De acordo com o calendário oficial da SBG, o primeiro encontro está confirmado para 11 de abril, em Salvador, das 8h às 16h30.

A proposta é aproximar a atualização científica da rotina do oftalmologista. Em vez de concentrar a formação apenas em grandes congressos, a SBG pretende estimular eventos menores e regionais, com foco na discussão objetiva do que há de mais atual no diagnóstico e no tratamento do glaucoma.

A agenda também ganha dimensão internacional. Neste ano, a SBG prevê participação, pela primeira vez, com sessões científicas próprias em dois eventos no exterior: o European Glaucoma Congress, em Bruxelas (30 de maio a 2 de junho), e o World Ophthalmology Congress, em Praga (26 a 29 de junho). Segundo Vessani, além de compartilhar a experiência brasileira no cuidado ao paciente com glaucoma, a iniciativa amplia a troca com especialistas de outros países e fortalece relações institucionais que podem abrir portas para intercâmbios e colaborações futuras.

Para o presidente, a prioridade da gestão é manter um crescimento consistente na área de educação continuada, com conteúdo de alta qualidade e revisão permanente, acompanhando a evolução do conhecimento médico. A meta, afirma, é consolidar uma estrutura de formação contínua que alcance tanto os sócios quanto os participantes dos eventos promovidos pela SBG.

Entrevista realizada por Lis Claudia Ferreira em 05 de março de 2026.

GATT: GONIOSCOPY-ASSISTED TRANSLUMINAL TRABECULOTOMY (TRABECULOTOMIA TRANSLUMINAL ASSISTIDA POR GONIOSCOPIA).



Bruno Faria

Doutorado em Ciências Médicas (UNICAMP)

Especialização em Glaucoma pela USP/SP

Fellowship em Glaucoma no Wills Eye Hospital (EUA)

1. O que é o GATT?

Segundo os autores, caracteriza-se como uma trabeculotomia circunferencial por via ab interno, que preserva a conjuntiva.

2. Mecanismo de Ação?

Esta técnica diminui a resistência da malha trabecular, preservando a conjuntiva e, assim, conservando o local para uma possível cirurgia filtrante futura. Contudo, uma barreira ao sucesso dessa técnica é a possibilidade de um eventual orifício coletor disfuncional ou de um sistema coletor distal atrófico, fato que possivelmente explica resultados menos expressivos em pacientes com pior MD no campo visual (glaucoma avançado).

Ao mesmo tempo, para aqueles em que o problema está diretamente relacionado ao trabeculado, como nos glaucomas congênitos, pigmentar, secundários e pseudoesfoliativo, existe uma maior chance de sucesso na redução da pressão intraocular.

Aqui no Brasil, a técnica foi iniciada pelo potiguar Dr. Bruno Faria em 2017 e passou a ser mais difundida

a partir de 31 de agosto de 2019, quando foi realizado o primeiro curso hands-on de GATT em Belo Horizonte, Minas Gerais, no Centro Oftalmológico de Minas Gerais.

O Dr. Bruno também contribuiu com o primeiro estudo brasileiro publicado em revista indexada: Arquivos Brasileiros de Oftalmologia 2021Nov-Dec;84(6):587-593. doi: 10.5935/0004-2749.20210083.

3. A técnica cirúrgica GATT:

• Passos específicos para GATT:

A descrição foi retirada e adaptada do artigo original que apresentou a técnica, tentando mantê-la o mais fidedigna possível. Grover DS e colaboradores descreveram pela primeira vez a técnica modificada com fio de sutura em 2016. (30)

Instrumentos específicos necessários: fio de sutura de polipropileno 5-0 (no lugar do cateter iTrack e da fonte de luz iLumin), lente de gonioscopia cirúrgica e pinça de microincisão serrilhada 23 Gauge.

• Técnica cirúrgica GATT:

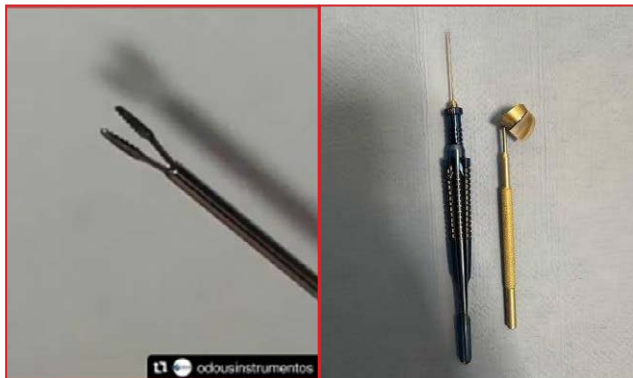


Figura 1 - Micropinça serrilhada 23 G e lente de Gonioscopia cirúrgica. Acervo pessoal.



Figura 2 - Preparo do fio de sutura polipropileno 5-0. Cortado o tamanho de 10 centímetros. Acervo pessoal.



Figura 3 - Com o cautério portátil, realizando o abaulamento térmico da extremidade do fio de sutura polipropileno 5-0, deixado atraumático. Acervo pessoal.



Figura 4 - Deixar a cabeceira da maca levemente inclinada. Acervo pessoal.

A técnica GATT consiste em: após uma preparação estéril padrão, o olho cirúrgico é coberto e um espéculo é inserido para manter as pálpebras abertas. Uma primeira incisão auxiliar corneana é criada com lâmina de 1,5 mm, orientada tangencialmente, localizada no quadrante superonasal ou inferonasal, próximo de 90° (Figura 5). Essa incisão representa o local de entrada para o microcateter ou fio de sutura. Outra incisão principal corneana é confeccionada, variando de 1,5 a 2,75 mm, desta vez na região temporal, próximo de 180° (Figura 6). Lidocaína intracameral e viscoelástico são injetados através desse local. ⁽¹⁾

O microcateter ou fio de sutura de polipropileno 5-0, previamente preparado utilizando um cautério portátil, fazendo com que a ponta fique romba ou atraumática termicamente (Figuras 2 e 3), é inserido na câmara anterior através da incisão auxiliar, com a ponta apoiada para o ângulo nasal (Figura 7). O microscópio e a cabeça do paciente são então inclinados para o lado oposto entre 15° e 20°, é colocado viscoelástico na superfície corneana e é utilizada a lente de gonioscopia cirúrgica sobre a córnea para permitir

COMO EU FAÇO?

a visualização adequada do ângulo nasal (Figura 8). Uma goniotomia de 1 a 2 mm é realizada no ângulo nasal com uma agulha de insulina 26 gauge (Figura 10). Uma pinça microcirúrgica serrilhada 23 gauge é então introduzida através da incisão principal temporal e usada para agarrar o microcateter ou a sutura dentro da câmara anterior (Figura 12).⁽¹⁾

A ponta da sutura ou microcateter é então inserida no canal de Schlemm pela goniotomia. A pinça microcirúrgica é utilizada para avançar o fio de sutura através do canal de Schlemm circunferencialmente por 360°. Ao recuperar a ponta distal, após o fio ter passado 360° ao redor do canal, a ponta do fio é externalizada pela incisão temporal da córnea, criando a primeira metade da trabeculotomia 360°. Em seguida, a tração é aplicada na face proximal do fio, criando, assim, uma trabeculotomia 360° ab interno (Figuras 13 e 14).

Em alguns casos, o cateter (ou fio) não consegue percorrer 360°, por exemplo, parando entre 180° e 270°. Nesses casos, pode-se remover o fio ou cateter pela incisão auxiliar, realizando uma trabeculotomia parcial, o que chamamos de "Hemi-GATT". Caso se julgue necessário realizar uma trabeculotomia 360°, reintroduz-se o cateter ou a sutura na direção oposta e avança-se até completar os 360°. Nas cirurgias combinadas, o GATT pode ser realizado após ou antes da facoemulsificação.⁽¹⁾

O viscoelástico é então removido da câmara anterior por um sistema de aspiração/irrigação (Figura 15). Existem manobras para evitar hifemas importantes no pós-operatório: deixar o olho levemente hipertenso ao final da cirurgia e/ou preencher 25% da câmara anterior com viscoelástico a 2%. As incisões devem ser verificadas para garantir um fechamento hermético (Figura 16). Corticosteroides anti-inflamatórios no pós-operatório e antibiótico tópico são administrados a critério do cirurgião.⁽¹⁾



Figura 5 - Incisão corneana auxiliar de 1,5mm, na região superior da córnea, próximo a 90°. Acervo pessoal.



Figura 6 - Incisão corneana principal de 2.4 mm, na região temporal da córnea próximo a 180°. Acervo pessoal.

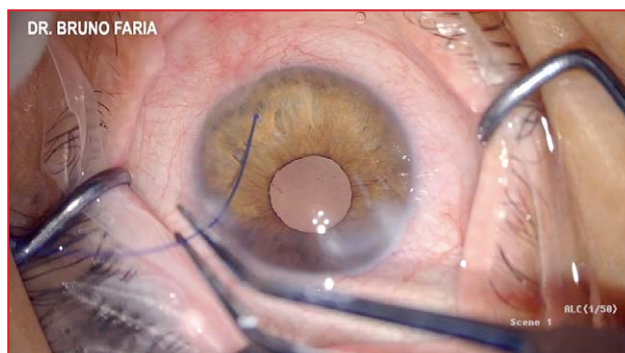


Figura 7 - Posicionamento do fio na câmara anterior. Acervo pessoal.



Figura 8 - Lidocaína em gel ou viscoelástico na superfície da córnea. Acervo pessoal.

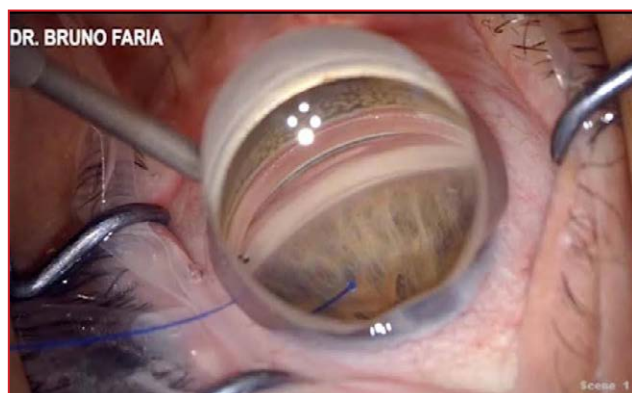


Figura 9 - Posicionamento da Lente de Gonioscopia cirúrgica na superfície da córnea. Acervo pessoal.



Figura 10 - Goniectomia com agulha de insulina 26 G. Acervo pessoal.



Figura 11 - Viscodilatação da região da goniectomia. Acervo pessoal.



Figura 12 - Introdução do fio de sutura no canal de Schlemm com a micropinça 23 G serrilhada. Acervo pessoal.



Figura 13 - Progressão do fio de sutura 360°. Acervo pessoal.



Figura 14 - Realização da trabeculotomia 360°. Acervo pessoal.

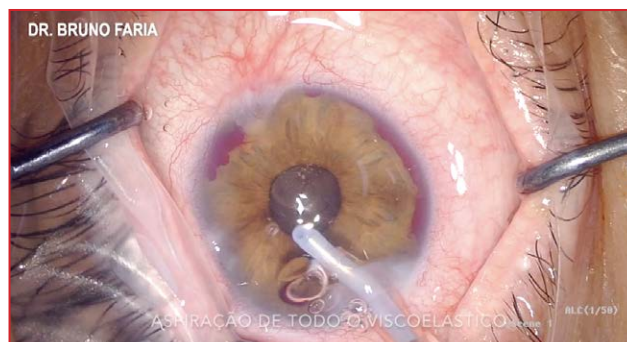


Figura 15 - Aspiração do viscoelástico e hifema da câmara anterior. Acervo pessoal.



Figura 16 - Selando as incisões com BSS. Acervo pessoal.

1. Qual é o Melhor Perfil de Paciente para GATT

Glaucoma primário de ângulo aberto inicial a moderado, principalmente naqueles em que o problema está diretamente ligado ao trabeculado, como glaucoma pigmentar, pseudoesfoliativo e secundário, assim como no glaucoma congênito e juvenil. ⁽²⁾ Também já existem publicações sobre o uso da técnica em olhos submetidos a cirurgias filtrantes e em pacientes com glaucoma de ângulo fechado. ^(3, 4)

Contraindicações:

Absoluta: glaucoma neovascular.

Relativa: glaucoma crônico de ângulo fechado, pacientes afácicos e pacientes com impossibilidade de interromper o tratamento com anticoagulante.

2. Resultados GATT / GATTm

É interessante ressaltar a proporção cumulativa de falha em 24 meses: 0,18–0,48; contudo, excluindo o grupo de glaucoma de ângulo aberto que foi submetido previamente à cirurgia de catarata, tal proporção passa a 0,18–0,35. Já a proporção de reoperações em 24 meses foi 0,09–0,28 (excluindo este último grupo). Outro dado interessante é a relação com o campo visual: aqueles com MD igual ou pior que -15 tiveram uma proporção de falha que se aproxima de 0,8, enquanto aqueles com MD melhor que -15 apresentaram proporção entre 0,2–0,4. ⁽⁵⁾

Grover acredita que esse pior prognóstico em pacientes já pseudofácicos está relacionado à idade mais avançada do grupo e ao pior MD em relação aos outros grupos. Outro fator é que tais características levam a uma menor PIO-alvo e, conseqüentemente, a um maior número de reoperações.

Outro ponto ressaltado é que, no glaucoma avançado, os coletores e o plexo intraescleral estão atrofiados e destruídos; portanto, tais resultados demons-

trariam que a simples retirada da malha trabecular não é suficiente.

Bruno Faria et al. também observaram, como preditor de falha, pacientes com idade superior a 60 anos. ^(5, 6)

3. Efeitos adversos e complicações

Os autores relatam hifema como comum na primeira semana (23% a 37%), mas quase todos os casos se resolveram no primeiro mês. Picos hipertensivos ocorreram no primeiro mês em mais de 10% dos casos. As causas exatas são desconhecidas, embora uma hipótese proposta seja o uso de corticosteroides, podendo ser resolvidos com o uso de medicação hipotensora, como a acetazolamida.

Também foram relatados casos de descolamento de Descemet, diálise iriana e lesão inadvertida do corpo ciliar. ^(5, 7, 8)

Duygu Yalinbas e colaboradores relataram outra complicação incomum: o hematoma intracapsular, que pode ocorrer após uma cirurgia combinada de facoemulsificação e GATT. É fundamental atentar para a localização da hemorragia do segmento anterior (seja intracameral ou intracapsular) após a cirurgia. Se estiver localizada atrás da LIO, o período de reabsorção pode ser mais longo do que o normal e pode causar diminuição da acuidade visual, o que normalmente é resolvido por uma capsulotomia posterior com YAG laser. ⁽⁹⁾

4. Tratamento

Antibiótico tópico 4 vezes ao dia por uma semana. Orientar, em todos os casos, cuidados para hifema, como dormir com a cabeça elevada por 1 a 2 semanas.

Esteróide tópico 4 vezes ao dia por 2 semanas. Usar AINH para ajudar no controle da inflamação, 4 vezes ao dia por 20 a 30 dias.

Se possível, deixar uma associação de maleato de timolol com cloridrato de dorzolamida ou brimonidina para ajudar a diminuir a ocorrência de picos pressóricos induzidos por corticosteroide.

5. Considerações Finais

O GATT é uma técnica minimamente invasiva para o tratamento do glaucoma que também advém de uma adaptação de uma vasta literatura ab externo para o tratamento do glaucoma de ângulo aberto

em adultos e congênito. Seu uso é promissor por atuar na excisão de grande parte da malha trabecular. Diferentemente de outras técnicas, visa o tratamento de um nicho de pacientes mais amplo, ao incluir pacientes jovens, adultos, glaucomas iniciais e casos de falha de cirurgia filtrante.

Uma característica de extrema importância para a realidade brasileira é que, dentre os MIGS, o GATT é o que apresenta o melhor custo-benefício.

Referências

1. BM F, FB D, V R-S, RB A, C MN, JS J, et al. Gonioscopy-assisted transluminal trabeculotomy (GATT) outcomes in eyes with open-angle glaucoma resistant to maximum treatment. *Arquivos brasileiros de oftalmologia*. 2021;84(6).
2. Lemos MBC, Faria BM, Cunha MB, Cordeiro FM, Ribeiro Júnior PHE, Scoralick ALB, et al. 24-Month outcomes of gonioscopy-assisted transluminal trabeculotomy for congenital glaucoma. *Arq Bras Oftalmol*. 2025;88(6):e20240309.
3. Z A, AY U, C B, S SK. Surgical Outcomes of Prolene Gonioscopy-assisted Transluminal Trabeculotomy in Patients With Moderate to Advanced Open-Angle Glaucoma. *Journal of glaucoma*. 2019;28(10).
4. Baykara M, Poroy C, Erseven C. Surgical outcomes of combined gonioscopy-assisted transluminal trabeculotomy and cataract surgery. *Indian J Ophthalmol*. 2019;67(4):505-8.
5. Grover DS, Smith O, Fellman RL, Godfrey DG, Gupta A, Montes de Oca I, et al. Gonioscopy-assisted Transluminal Trabeculotomy: An Ab Interno Circumferential Trabeculotomy: 24 Months Follow-up. *J Glaucoma*. 2018;27(5):393-401.
6. Dvorak-Theobald G. Schlemm's Canal: Its Anastomoses and Anatomic Relations. *Trans Am Ophthalmol Soc*. 1934;32:574-95.
7. Grover DS, Smith O, Fellman RL, Godfrey DG, Butler MR, Montes de Oca I, et al. Gonioscopy assisted transluminal trabeculotomy: an ab interno circumferential trabeculotomy for the treatment of primary congenital glaucoma and juvenile open angle glaucoma. *Br J Ophthalmol*. 2015;99(8):1092-6.
8. Grover DS, Godfrey DG, Smith O, Shi W, Feuer WJ, Fellman RL. Outcomes of Gonioscopy-assisted Transluminal Trabeculotomy (GATT) in Eyes With Prior Incisional Glaucoma Surgery. *J Glaucoma*. 2017;26(1):41-5.
9. Yalinbas D, Aktas Z, Hepsen İ, Dilekmen N. An unusual complication of combined gonioscopy-assisted transluminal trabeculotomy and phacoemulsification: vision loss due to intracapsular hematoma. *Int Ophthalmol*. 2018;38(5):2223-6.

BEM-VINDO À ERA DO ALTO PESO MOLECULAR¹



Hidratação²



Reepitelização³



Proteção⁴

Duas Concentrações²



CONSULTE A BULA
COMPLETA UTILIZANDO
O QR CODE OU O LINK:
[HTTPS://CRISTALIA.COM.BR/
PRODUTO/389/
BULA-PROFISSIONAL](https://cristalia.com.br/produto/389/bula-profissional)



Referências: 1. Especificações da matéria prima. 2. Lunah (hialuronato de sódio). Bula do medicamento. Reg. N°1.0298.0529. 3. Gomes JAP. Sodium hyaluronate (hyaluronic acid) promotes migration of human corneal epithelial cells in vitro. British Journal of Ophthalmology. 2004 Jun 1;88(6):821-5. 4. Kojima T, Nagata T, Kudo H, Müller-Lierheim WGK, van Setten GB, Dogru M, et al. The Effects of High Molecular Weight Hyaluronic Acid Eye Drop Application in Environmental Dry Eye Stress Model Mice. International Journal of Molecular Sciences. 2020 May 15 ;21(10):3516.

LUNAH® - hialuronato de sódio - solução oftálmica estéril 0,1% e 0,2%, VIA OFTÁLMICA. USO ADULTO. CONTRAINDICAÇÕES: HIPERSENSIBILIDADE A QUAISQUER DOS COMPONENTES DA FORMULAÇÃO. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS: DEVE HAVER UM INTERVALO DE PELO MENOS 30 MIN ENTRE AS APLICAÇÕES DE OUTRAS SOLUÇÕES OU INSERÇÃO DE LENTES DE CONTATO. VENDA LIVRE. SIGA CORRETAMENTE O MODO DE USAR, NÃO DESAPARECENDO OS SINTOMAS PROCURE ORIENTAÇÃO MÉDICA. Reg. MS N° 1.0298.0529. LTF0106 - Novembro/2025

**LUNAH® É UM MEDICAMENTO. SEU USO PODE TRAZER RISCOS.
PROCURE O MÉDICO E O FARMACÊUTICO. LEIA A BULA.
SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.**

iStent
infinite® ...

THE POWER OF 3

3 BEST-IN-CLASS STENTS

infinitas possibilidades

Amplie os horizontes com iStent infinite®, um novo e elegante sistema injetor desenvolvido com engenharia de precisão que permite implantar 3 stents trabeculares de flange larga anatomicamente desenhados para reestabelecer o fluxo fisiológico de saída, criando arcos de fluxo com cobertura de até 240°



ISTENT INFINITE - Informações Resumidas do Produto

INDICAÇÃO PARA USO: O iStent infinite® destina-se a reduzir a pressão intraocular de forma segura e eficaz em pacientes adultos diagnosticados com glaucoma primário de ângulo aberto, glaucoma pseudo-esfoliativo ou glaucoma pigmentar. O dispositivo é seguro e eficaz quando implantado em combinação com ou sem cirurgia de catarata naqueles indivíduos que requerem redução da pressão intraocular e/ou se beneficiariam da redução da medicação para glaucoma. O dispositivo também pode ser implantado em pacientes que continuam a apresentar pressão intraocular elevada apesar do tratamento prévio com medicamentos para glaucoma e/ou cirurgia convencional de glaucoma. **CONTRAINDICAÇÕES:** O Sistema iStent Infinite® está contraindicado para as seguintes circunstâncias ou condições: olhos com glaucoma primário de ângulo fechado, incluindo glaucoma neovascular, pois não se espera que o dispositivo funcione nas situações referidas. Pacientes com tumor retrobulbar, orbitopatia tireoideia, Síndrome de Sturge-Weber ou qualquer outro tipo de condição suscetível de provocar elevada pressão venosa episcleral. **POTENCIAIS COMPLICAÇÕES:** Os eventos adversos intraoperatórios ou pós-operatórios podem estar relacionados ao dispositivo ou não. **POTENCIAIS EVENTOS DURANTE A INTERVENÇÃO CIRÚRGICA:** Hemorragia ou efusão coroidal, afecção da lente do cristalino pelo Injector, ruptura do saco capsular posterior, nos casos de associação à cirurgia da catarata, colapso prolongado da câmara anterior, lesão relevante da córnea, lesão relevante da malha trabecular, hifema significativo, lesão relevante da íris, perda de humor vítreo ou vitrectomia, em casos de associação com cirurgia da catarata, posicionamento incorreto do stent ou stent solto dentro do olho, exigindo a recuperação do dispositivo. **POTENCIAIS EVENTOS DURANTE O PÓS-OPERATÓRIO:** Complicações ao nível coroidal (hemorragia intensa ou efusão), hipotonia crônica, edema macular cistoide clinicamente relevante, endoftalmite, câmara anterior achatada, perda significativa da acuidade visual com o valor máximo possível após correção (best corrected visual acuity, BCVA), inflamação intraocular (anteriormente inexistente), deslocamento da UIO (em olhos pseudofácicos), aumento de PIO requerendo intervenção com recurso a medicamentos de administração oral ou intravenosa ou intervenção cirúrgica, bloqueio pupilar, complicações ao nível da retina (dialise, lágrima, descolamento, ou vitreoretinopatia proliferativa), intervenção cirúrgica secundária incluindo, mas não limitada a: trabeculectomia, reposicionamento ou remoção da UIO, reposicionamento ou remoção de stent, complicações ao nível da córnea com relevância incluindo edema, opacificação e descompensação, lesão relevante da malha trabecular, hifema significativo, lesão relevante da íris, deslocamento ou posicionamento incorreto do stent, obstrução do stent. Consulte as Instruções de Uso para informações completas sobre as potenciais complicações.

PRODUTO ESTÉRIL DE USO ÚNICO - PROIBIDO REPROCESSAR - REGISTRO ANVISA 81456170003

Importado/Comercializado por Glaukos Produtos Médicos Ltda | CNPJ 24.925.965-0001-53 | SAC (11) 3021-6090

e-mail: glaukosbrasil@glaukos.com

Glaukos®, iStent® e iStent infinite® são marcas comerciais registradas da Glaukos Corporation. Todos os direitos reservados. ©2024

PM-BR-0168

GLAUKOS

PATROCINADORES SBG NEWS

achē
mais vida para você

Alcon

BAUSCH + LOMB
Ver melhor. Viver melhor.

gbio
Farmacêutica

GENOM
OF TALMOLOGIA

GLAUKOS
TRANSFORMING VISION

CRISTÁLIA
Sempre um passo à frente...

ofta
Vision Health



Hévila Rolim

Profa Adjunta de Oftalmologia da Universidade Federal de Rondônia.
Doutorado em oftalmologia pela UFMG.

EVENTOS SBG

31.MAR.

Webinar SBG - Cirurgia no Glaucoma Pediátrico:
Não existe receita única.
Plataforma SBG | 19h30

14.NOV.

Glaucoma Summit – Conexões Regionais | Rio de Janeiro
Local a ser definido (evento presencial)

11.ABR.

Glaucoma Summit – Conexões Regionais | Salvador
Hotel Wish Salvador

24.NOV.

Webinar SBG
Plataforma SBG

28.ABR.

Webinar SBG
Plataforma SBG

27.OUT.

Webinar SBG
Plataforma SBG

26.MAI.

Webinar SBG
Plataforma SBG

24.OUT.

Glaucoma Summit – Conexões Regionais | Porto Alegre
Local a ser definido (evento presencial)

24 horas pelo Glaucoma
(data a ser definida)

Plataforma 24 horas pelo glaucoma CBO

29.SET.

Webinar SBG
Plataforma SBG

16.JUN.

Webinar SBG
Plataforma SBG

25.AGO.

Webinar SBG
Plataforma SBG

20.JUN.

Glaucoma Summit – Conexões Regionais | Goiânia
Local a ser definido (evento presencial)

28.JUL.

Webinar SBG
Plataforma SBG

EVENTOS EXTERNOS

18 DE MARÇO - 18H (BRASILIA)

**Webinar - Home IOP Tonometry:
Improving Patient Care with Better
Management and Empowerment - Virtual**
Webinar da Glaucoma Foundation
Dra Barbara Wiostko
Foco na educação do paciente

22 DE MARÇO

Glaucoma All Stars - Virtual
National Glaucoma Society Webinar 2026
Programa médico de Educação continuada da NGS
<https://nationalglaucomasociety.org/conference/423>

23 A 25 DE MARÇO

**4th Edition of International Ophthalmology
Conference - Híbrido**
Singapura (Village Hotel Changi) e Virtual
<https://bit.ly/OphthalmologyConference>

26 A 28 DE MARÇO

13th International Congress on Glaucoma Surgery
Madri (Faculty of Medicine, Universidad Complutense
de Madrid), Espanha
<https://icgsccongress.org/>

8 E 9 DE ABRIL

**International Symposium on Ophthalmology and
Glaucoma Research - Híbrido**
Antalya, Turquia e Virtual
<https://bit.ly/EFSTM>

9 A 11 DE ABRIL

XIV kongres České Glaukomové Společnosti
Olomouch (Hotel Clarion Congress), Republica Tcheca
<https://glaukom2026.bpp.cz/cs/>

10 A 13 DE ABRIL

ASCRS Annual Meeting
Washington, D.C. Convention Center, EUA
<https://annualmeeting.ascrs.org/>

3 A 7 DE MAIO

ARVO 2026 Annual Meeting - Glaucoma Section
Denver, EUA
<https://www.arvo.org/annual-meeting>

13 A 16 DE MAIO

BRASCRS 2026
São Paulo (Transamerica Expo Center)
<https://bit.ly/BRASCRS2026>

17 A 19 DE MAIO

North American Pediatric Glaucoma Society Annual Meeting
Napa Valley, California-EUA
<https://www.napgs.org/events/>

21 A 23 DE MAIO

**XXII Congresso Nazionale della Società Italiana
Glaucoma (S.I.G.L.A)**
Giardini Naxos (Delta Hotel Marriott), Itália
<https://www.jaka.it/>

22 E 23 DE MAIO

**16º Simpósio Internacional de Glaucoma da UNICAMP
e a 15ª Jornada Paulista de Oftalmologia**
São Paulo (Centro de Convenções Rebouças), Brasil
<https://sigu-jpo.com.br/>

22 A 24 DE MAIO

South African Glaucoma Society (SAGS) 2026 Conference
Pretoria (Kievits Kroon), Africa do Sul
<https://bit.ly/sags-congress>

30 MAIO A 2 DE JUNHO

17th European Glaucoma Society Congress (EGSC)
Bruxelas (SQUARE Brussels Meeting Centre), Bélgica
Tema: "Com uma Pequena Ajuda de Nossos Amigos",
com foco na colaboração multidisciplinar e no uso de
Inteligência Artificial para diagnóstico precoce.
<https://egscongress.org/>

12 A 13 DE JUNHO

**8th annual Glaucoma Research Foundation Patient
Summit - Presencial**
São Francisco (Grand Hyatt San Francisco), California-EUA
Evento para pacientes
<https://bit.ly/Patient-Summit>

26 A 29 DE JUNHO

40th World Ophthalmology Congress 2026 - Presencial
Praga(Prague Congress Centre), Republica Theca
**THE INTERNATIONAL COUNCIL OF OPHTHALMOLOGY
CELEBRATES 100 YEARS**
<https://icowoc.org/>

IMPLANTE DE SUSANNA UF NO CONTINENTE AFRICANO: EXPERIÊNCIA INICIAL EM ANGOLA



Renato Antunes Schiave Germano

- 1) Médico formado pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - FMUSP
- 2) Residência Médica em Oftalmologia e Doutorado pela FMUSP.
- 3) Chefe do Setor de Glaucoma do Hospital das Clínicas da USP
- 4) Médico da Clínica CEO Bauru, sendo o diretor da Comissão de Residência Médica credenciada pela CNRM/MEC da Clínica CEO.
- 5) Membro da Sociedade Latinoamericana de Glaucoma (SLAG).
- 6) Membro da Sociedade Americana de Catarata e Cirurgia Refrativa.

Entre os dias 25 de janeiro e 1º de fevereiro de 2026, estive em Luanda, capital de Angola, no Instituto Oftalmológico Nacional de Angola (IONA), para realizar um treinamento teórico e prático intensivo em glaucoma, com ênfase no Implante de Susanna UF, direcionado a médicos oftalmologistas angolanos.

Foi uma experiência única e extremamente gratificante. Mais do que ensinar uma técnica cirúrgica, tratou-se de compartilhar uma estratégia concreta de enfrentamento da cegueira por glaucoma em um cenário onde, para muitos pacientes, o diagnóstico ainda é percebido quase como sinônimo de perda visual inevitável.

A missão surgiu a partir da indicação do Prof. Remo Susanna Jr. do meu nome à Dra. Luisa Filomena de Castro Paiva Peralta, diretora-geral do IONA. O professor relatou que, em Angola, o número de pacientes cegos por glaucoma é tão expressivo que o diagnóstico frequentemente é associado à cegueira futura. Diante desse panorama, e após avaliar publicações, vídeos e webinars sobre o Implante de Susanna UF, a Dra. Luisa entrou em contato com o Prof. Remo para discutir a possibilidade de levar ao país não apenas informação, mas também capacitação prática estruturada.

O Prof. Remo esteve inicialmente em Angola por três

dias, ministrando cursos sobre estratégias para prevenir e reduzir a cegueira pelo glaucoma, com ênfase nas indicações e na técnica do implante por ele desenvolvido. Em comum acordo com a direção do IONA, com o Ministério da Saúde de Angola e sob a liderança da Ministra Dra. Sílvia Lutucuta, optou-se por um modelo de treinamento in loco: um cirurgião com ampla experiência prática no implante e sólido conhecimento científico em glaucoma permaneceria alguns dias no país, operando ao vivo e treinando simultaneamente múltiplos médicos.

Fui honrado com a indicação para essa missão. O Implante de Susanna UF havia sido recentemente aprovado para uso no continente africano, e Angola tornou-se o primeiro país a implantá-lo.



Imagem 1: Dr. Renato Germano no centro cirúrgico do IONA. Acervo pessoal.



Imagem 2: Dr. Renato Germano no centro cirúrgico do IONA. Acervo pessoal.

O IONA é o maior hospital oftalmológico do país, responsável por aproximadamente 95 mil atendimentos anuais. Trata-se de um centro de referência nacional que concentra grande volume de casos avançados. Impressiona a quantidade de pacientes jovens, muitos com menos de 50 anos, já com cegueira unilateral — e, não raramente, bilateral. Observei também inúmeros casos de trabeculectomias não funcionantes, com bolhas planas e fibrose conjuntival acentuada.

Os resultados locais da trabeculectomia são desanimadores, em grande parte pela alta taxa de falência e pela dificuldade de seguimento pós-operatório prolongado. Por esse motivo, realizam-se apenas cerca de 25 procedimentos por ano. Existe ainda a disponibilidade de um implante de origem indiana; porém, foram apresentados dados internos demonstrando taxa de insucesso de aproximadamente 30% em três meses e complicações em até 70% dos casos, possivelmente relacionadas ao maior trauma cirúrgico e à intensa resposta fibrótica, frequentemente observada em populações negras.

Havia, portanto, uma necessidade clara: um implante mais eficiente, menos invasivo, com menor índice de complicações, curva de aprendizado factível e custo aceitável.

Durante a preparação da viagem, a Dra. Luisa solicitou que, além do treinamento cirúrgico, eu ministrasse um

curso teórico completo sobre glaucoma. Assim, ao longo da semana, no período da manhã, realizei aulas abordando campimetria, OCT, gonioscopia, laser em glaucoma, teste de sobrecarga hídrica, além de discussão de casos clínicos e cirúrgicos. À tarde, eram realizados os atendimentos ambulatoriais e os procedimentos cirúrgicos.



Imagem 3: Participaram das atividades 70 médicos angolanos, vindos de diferentes regiões do país. Acervo pessoal.

Na parte prática, 10 médicos participaram diretamente das cirurgias no centro cirúrgico. Durante a missão, realizamos consultas focadas em glaucoma avançado e avaliação de casos complexos previamente selecionados pela equipe local. Foram realizadas cirurgias de implante de Susanna UF, trabeculectomias, cirurgias combinadas de catarata e glaucoma, além de trabeculoplastias seletivas a laser (SLT) e iridotomias a laser.

Operei os primeiros casos explicando detalhadamente cada etapa técnica. A partir do segundo dia, os próprios colegas passaram a operar sob minha supervisão direta. Todos os procedimentos transcorreram sem intercorrências relevantes, com boa evolução inicial dos pacientes.

Todas as cirurgias foram gravadas, permitindo que o conteúdo seja posteriormente retransmitido a médicos de outras regiões que não puderam estar presentes. Essa estratégia amplia o alcance do treinamento e reforça o principal objetivo da missão: criar autonomia local.

Dentro desse contexto, o foco central foi o Implante de

SBG ALÉM DA FRONTEIRA

Susanna UF — dispositivo de silicone destinado à drenagem do humor aquoso para redução da pressão intraocular, indicado principalmente em casos de glaucoma avançado e refratário.

Nos Estados Unidos, o número de cirurgias com implantes de tubo longo praticamente triplicou na última década, substituindo a trabeculectomia como procedimento primário em muitos casos, e não apenas nos glaucomas refratários. Isso ocorre por ser uma cirurgia mais previsível, com pós-operatório mais curto, menor necessidade de intervenções adicionais e menor taxa de complicações graves. Essa conduta torna-se ainda mais pertinente em países como Angola, onde o sucesso da trabeculectomia é limitado e o acompanhamento pós-operatório prolongado é mais difícil.

O Implante Susanna UF, desenvolvido pelo Prof. Remo Susanna Jr., foi descrito recentemente em publicação especializada como um dispositivo inovador, que se destaca por seu processo de implantação menos invasivo e por promover recuperação mais rápida em comparação com dispositivos tradicionais. Sua placa mais fina e de fácil fixação reduz o risco de extrusão e hipotonia, tornando-o uma alternativa segura quando comparado a outros implantes, como Ahmed e Baerveldt. O dispositivo representa um avanço relevante na área, oferecendo solução eficaz para pacientes com glaucoma complexo.¹

No Brasil, mais de 5.000 implantes já foram realizados. Em estudo com cinco anos de seguimento, o Susanna UF apresentou taxa de sucesso de 84%, enquanto dispositivos como Baerveldt e Ahmed demonstraram redução progressiva da taxa de sucesso ao longo do tempo, além de maior incidência de complicações graves.

Com sua aprovação para uso na África, abre-se a possibilidade real de ampliar o acesso ao tratamento cirúrgico do glaucoma de forma eficiente e, consequentemente, reduzir a taxa de cegueira associada à doença.

Ao final do curso, os médicos já se encontravam aptos a realizar o procedimento de forma independente. Desde então, mantenho contato contínuo com os colegas angolanos, que enviam imagens dos casos operados e discutem situações

desafiadoras. Essa continuidade talvez seja o indicador mais consistente de que a missão cumpriu seu propósito.

Ao final da semana, entreguei à Dra. Luisa uma cópia assinada do livro “Progressão em Glaucoma”, publicado na última gestão da Sociedade Brasileira de Glaucoma, sob a presidência do Dr. Emilio Suzuki, como símbolo da integração científica entre nossas instituições.



Imagem 4: Dra. Sílvia Lutucuta recebe o livro “Progressão do Glaucoma”, publicado em 2025 pela SBG. Acervo pessoal.

Registro aqui meu agradecimento ao Prof. Remo Susanna Jr. pela confiança, à Dra. Luisa Paiva pela liderança e parceria, e ao Ministério da Saúde de Angola, sob condução da Ministra Dra. Sílvia Lutucuta, pelo apoio institucional. Sou profundamente grato aos colegas angolanos pela acolhida, pelo comprometimento e pela disposição em aprender e transformar a realidade local. Agradeço também a oportunidade de representar a oftalmologia brasileira na África. Foi uma honra poder contribuir com a formação dos colegas e, consequentemente, com o cuidado da população africana. Esse é, afinal, o nosso objetivo maior: formar médicos, compartilhar conhecimento e ampliar o acesso ao tratamento adequado do glaucoma.

Referência

1. Pereira, I.C.F., van de Wijdeven, R., Wyss, H.M. et al. Conventional glaucoma implants and the new MIGS devices: a comprehensive review of current options and future directions. Eye 35, 3202–3221 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41433-021-01595-x>

Xalofthal[®]

latanoprost 0,05mg/mL

-  Eficaz na redução da PIO por até 24h com **uma única dose diária**.¹
-  Em **12 meses** demonstrou redução da PIO diurna em até **39%**.¹
-  Bom perfil de **segurança e tolerabilidade** a curto e longo prazo.²
-  Boa adesão e persistência com a terapia por mais tempo.²
-  Após aberto, não necessita de refrigeração.³



USO ADULTO E PEDIÁTRICO
ACIMA DE **1 ANO** DE IDADE.³

Referências: 1. Perry, Caroline M., et al. "Latanoprost." *Drugs & aging* 20.8 (2003): 597-630. 2. Alm, Albert. "Latanoprost in the treatment of glaucoma." *Clinical Ophthalmology* (Auckland, NZ) 8 (2014): 1967. 3. Bula do produto Xalofthal[®].

Xalofthal[®]
latanoprost 0,05mg/mL

Xalanoft[®]
latanoprost + maleato de
timolol 50mcg/mL + 5mg/mL

Travoptic[®]
travoprost 0,04mg/L

Bimagan[®]
bimatoprost 0,3mg/mL

Alphabrin[®]
tartarato de brimonidina
2mg/mL

Visoptic[®]
cloridrato de betaxolol
5mg/mL

XALOFTAL[®], XALANOFT[®], TRAVOPTIC[®], BIMAGAN[®], ALPHABRIN[®] E VISOPTIC[®] SÃO MEDICAMENTOS. DURANTE O USO, NÃO DIRIJA VEÍCULOS OU OPERE MÁQUINAS, POIS SUA AGILIDADE E ATENÇÃO PODEM ESTAR PREJUDICADAS. VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA.

ACESSE AS
MINIBULAS
POR MEIO
DO QR CODE:



 gbiofarmaceutica

 gbio.com.br

gbio[®]
Farmacêutica

SAC 0800 701 6080

Geolab[®]

DIA INTERNACIONAL DA MULHER: A CONSTRUÇÃO DE UMA TRAJETÓRIA NA MEDICINA



Dra. Heloisa Russ

Vice-presidente da Sociedade Brasileira de Glaucoma.

Prof^a. Associada Pós-Graduação UFPR.

Prof^a. Faculdade de Medicina Mackenzie.

Mestre em Oftalmologia - Unicamp.

Doutora em Oftalmologia - USP.

Pós-Doutora em Oftalmologia - UNIFESP.

Chefe do Setor de Glaucoma - Médico de Olhos S.A.

Membro do Comitê Editorial da SLAG.

Celebrar o Dia Internacional da Mulher é reconhecer que nenhuma conquista veio por acaso. Nada foi simplesmente concedido. Tudo foi construído com estudo, trabalho constante, persistência e, muitas vezes, com uma coragem silenciosa. A coragem de continuar mesmo quando o caminho parece estreito, de sustentar escolhas, equilibrar responsabilidades e, ainda assim, permanecer fiel à própria vocação.

Essa data também nos convida a olhar para trás. A lem-

brar que direitos, oportunidades e respeito são fruto de mobilização e de um esforço contínuo. E, sobretudo, a entender que a trajetória das mulheres nunca foi linear. Ela é feita de avanços, pausas, retomadas. De pequenas vitórias diárias que nem sempre ganham destaque, mas que transformam realidades de maneira profunda.

Na medicina e, de forma muito especial, na oftalmologia, estamos vivendo uma mudança histórica. As mulheres deixaram de ser exceção e passaram a ocupar a



maioria dos espaços, contribuindo de maneira decisiva na assistência, na pesquisa e na liderança. Essa transformação vai além dos números. Ela é cultural, ética e humana. Está no consultório, na sala cirúrgica, na residência médica e nos congressos. Está na forma de escutar, na atenção aos detalhes e na capacidade de integrar ciência e cuidado.

Quando mais mulheres ingressam e permanecem na carreira, mais a medicina ganha em pluralidade, com discussões mais amplas e equipes mais diversas. Ganha também em referências para quem está começando. Porque ver mulheres ocupando espaços de liderança não é apenas simbólico, mas uma mensagem concreta: é possível chegar, é possível permanecer, é possível liderar.

Minha trajetória profissional faz parte desse movimento coletivo. Tive a honra de presidir a Associação Paranaense de Oftalmologia e, mais recentemente, de ser eleita vice-presidente da Sociedade Brasileira de Glaucoma, o que no futuro, me tornará apenas a segunda mulher a ocupar o cargo de presidente da instituição. Nada disso foi feito individualmente. O apoio de outras mulheres - que fortalece, encoraja e legitima - foi essencial. Esse suporte muitas vezes se traduz em conselhos, oportunidades, parcerias em pesquisa ou simplesmente uma palavra certa no momento certo.

Ao mesmo tempo, sei que as conquistas que já temos

- individuais ou coletivas - não eliminam os desafios. Ainda existem cobranças desiguais, a necessidade de provar competência repetidas vezes, a difícil conciliação entre maternidade e carreira e a escassez de referências femininas em posições de comando, especialmente em determinadas áreas e instituições. Por isso, cada avanço importa. Cada mulher que ocupa um espaço de decisão ajuda a tornar natural uma presença que nunca deveria ser exceção.

Representatividade importa porque inspira, ampliando perspectivas e transformando instituições. Quando uma mulher assume uma liderança, ela não carrega apenas um título, carrega histórias e a possibilidade real de abrir portas para quem vem depois.

Neste mês da mulher, celebro as médicas, oftalmologistas, pesquisadoras, líderes e todas aquelas que, todos os dias, fortalecem a medicina com competência, sensibilidade e compromisso. Celebro também as estudantes e residentes que estão construindo os próximos capítulos dessa história, e as profissionais que, nos bastidores, garantem que o cuidado aconteça com segurança e qualidade.

Que sigamos avançando juntas, conscientes de que cada passo individual abre caminho para o progresso de todas. E que esse caminho seja cada vez mais amplo, para que talento, dedicação e ética sejam sempre os verdadeiros critérios que definem até onde uma mulher pode chegar.

“QUANDO 8MMHG NÃO BASTAM.”



Dr. Leopoldo Barbosa

Doutorado pela Universidade de São Paulo (USP).

Diretor médico do Instituto de Olhos de Maceió.

Paciente do sexo feminino, 73 anos, foi encaminhada em abril de 2025 para avaliação especializada, com suspeita de glaucoma. O encaminhamento ocorreu após a realização de cirurgia de catarata em ambos os olhos, em dezembro de 2024, momento em que se reforçou a necessidade de investigação do dano glaucomatoso previamente observado.

Avaliação inicial documentada (2022)

Em 2022, as pressões intraoculares medidas em consultório eram de 10/10 mmHg às 10 horas, com curva tensional diária evidenciando pico máximo de 11/11 mmHg. Não houve registros de valores superiores. Esses níveis mantiveram-se estáveis até o momento do encaminhamento, sem picos adicionais, mesmo em aferições realizadas em horários distintos ao longo do acompanhamento, sem uso de medicação.

A retinografia, embora com qualidade limitada, já evidenciava defeito estrutural compatível com dano glaucomatoso estabelecido, caracterizado por notch inferior bilateral e presença de defeito tipo Hoyt na região inferior em ambos os olhos (Figura 1).

A campimetria automatizada demonstrava defeito cecocentral superior, mais evidente no olho esquerdo, topograficamente correspondente aos defeitos estruturais,

configurando adequada correlação estrutura-função já naquele momento (Figuras 2 e 3).

Encaminhamento em abril de 2025

Ao ser avaliada em abril de 2025, após cirurgia de catarata realizada em dezembro de 2024, a paciente apresentava:

PIO em consultório: 8/7 mmHg às 11 horas (sem medicação)

Gonioscopia: ângulo aberto

Paquimetria central: aproximadamente 500 µm em ambos os olhos

Foi realizado **TSH**, que evidenciou pico máximo de **10/9 mmHg**.

Diante da presença prévia de dano estrutural e funcional, foi solicitada nova bateria de exames para reavaliação evolutiva.

Evidência de Progressão

1. Campimetria

A nova avaliação campimétrica demonstrou piora do defeito, principalmente no olho direito, com ampliação do escotoma central superior. Foi realizada uma sequência de exames para confirmar a reprodutibilidade (Figuras 4 e 5).

2. OCT

O exame de tomografia de coerência óptica evidenciou defeito da camada de fibras nervosas (CFN) inferior temporal e comprometimento correspondente da camada de células ganglionares (CCG) (Figuras 6 e 7).

3. Retinografia

Nova retinografia demonstrou hemorragia de disco na região temporal inferior do olho direito, coincidindo com o setor de piora estrutural e funcional. Observou-se também alargamento do defeito tipo Hoyt na mesma localização (Figura 8).

A associação entre progressão campimétrica, deterioração estrutural no OCT e presença de hemorragia de disco configurou forte evidência de atividade da doença.

Investigação Sistêmica

Considerando a presença de progressão com PIO persistentemente baixa, foi ampliada a investigação sistêmica.

- **MAPA:** dentro da normalidade, sem dips noturnos extremos ou episódios de hipotensão significativa.
- **Doppler de carótidas:** sem alterações hemodinamicamente relevantes.
- **Polissonografia:** apneia leve.

Não foram identificados fatores vasculares sistêmicos relevantes que justificassem o quadro.

Avaliação Biomecânica

A análise pelo **Corvis** evidenciou:

- **IOP (Corvis):** valores compatíveis com tonometria de consultório (OD 11,5 mmHg e OE 10,5 mmHg).
- **BIOP (biomechanically corrected IOP):** sem diferença significativa em relação à IOP medida (OD 11,4 mmHg e OE 10,2 mmHg).
- **Biomechanical Glaucoma Factor (BGF):** elevado bilateralmente (Figura 9).

A manutenção de valores baixos tanto na IOP quanto na bIOP sugere que a baixa pressão intraocular não decorre de subestimação relacionada à espessura ou à biomecânica corneana. Por outro lado, o BGF elevado indica perfil biomecânico associado a maior susceptibilidade glaucomatosa.

Consolidação Diagnóstica

- Ângulo aberto
- Dano estrutural típico glaucomatoso
- Correlação estrutura-função
- Progressão documentada por tendência e eventos
- Hemorragia de disco associada
- PIO persistentemente ≤ 11 mmHg
- Ausência de outras causas identificáveis

Foi estabelecido o diagnóstico de Glaucoma de Pressão Normal.

O caso apresentava, entretanto, uma particularidade relevante: progressão inequívoca da neuropatia óptica glaucomatosa em um contexto de pressão intraocular persistentemente muito baixa ao longo de três anos de seguimento documentado.

Discussão

O Dilema terapêutico no Glaucoma de Pressão Normal com PIO muito baixa

Este caso ilustra um dos cenários mais desafiadores no manejo do glaucoma: progressão inequívoca da neuropatia óptica glaucomatosa sob pressão intraocular persistentemente muito baixa, com valores máximos documentados de 11 mmHg ao longo de três anos.

Diferentemente do glaucoma primário de ângulo aberto clássico, em que a elevação pressórica é o principal fator modificável, o glaucoma de pressão normal (GPN) impõe duas questões centrais: qual deve ser a pressão-alvo e se ela é biologicamente alcançável.

CASO CLÍNICO COMENTADO

Pressão-Alvo: Existe um Limite Inferior?

O Collaborative Normal-Tension Glaucoma Study demonstrou que a redução aproximada de 30% da PIO diminui o risco de progressão. No presente caso, com PIO basal média de 9–10 mmHg, isso implicaria atingir valores próximos a 6–7 mmHg.

Surge, então, a questão: é possível e seguro manter uma PIO sustentada nessa faixa?

A redução pressórica encontra um limite fisiológico determinado, em grande parte, pela pressão venosa episcleral (PVE), geralmente entre 8 e 10 mmHg. Procedimentos que atuam na via convencional — colírios que aumentam o escoamento trabecular, SLT ou cirurgias angulares — encontram nesse valor um piso funcional, tornando improvável uma redução significativa abaixo desse nível.

Em olhos cuja PIO já oscila entre 8 e 10 mmHg, o potencial absoluto de redução pela via convencional é, portanto, restrito.

Limitações das Estratégias Terapêuticas

Tratamento clínico: Prostaglandinas promovem redução média de 20–30%, principalmente por aumento do escoamento uveoescleral. Contudo, em PIO basal muito baixa, a redução absoluta tende a ser pequena. Neste caso, a introdução de bimatoprost não resultou em redução mensurável, sugerindo que a margem fisiológica disponível já estava próxima do limite inferior.

SLT e procedimentos angulares: Dependem da resistência trabecular e estão igualmente condicionados pela PVE. Assim, em olhos com PIO média de 9 mmHg, a expectativa de uma redução adicional significativa é biologicamente limitada.

Cirurgia filtrante: Ao criar uma via alternativa subcon-

juntival, permite atingir níveis inferiores à PVE, potencialmente na faixa de 5–6 mmHg. Entretanto, quanto menor o alvo pressórico, maior o risco de hipotonia ocular e suas complicações, especialmente em pacientes idosos.

O Paradoxo do GPN com PIO Muito Baixa

Estabelece-se um paradoxo: a única intervenção comprovadamente eficaz na redução da progressão do glaucoma é a diminuição da PIO; contudo, neste caso, ela já se encontra próxima do piso fisiológico.

Reduzir ainda mais pode ser tecnicamente difícil, biologicamente limitado e potencialmente arriscado.

Diante desse cenário, impõe-se ponderar:

- Qual a velocidade de progressão?
- Qual o risco visual futuro?
- Qual o custo-benefício de uma intervenção mais agressiva?
- Existe margem realista para redução adicional segura?

O manejo deixa de ser exclusivamente pressórico e passa a ser estratégico, individualizado e cuidadosamente balanceado.

Considerações Finais

Este caso ilustra a progressão inequívoca de glaucoma em um olho cuja PIO nunca ultrapassou 11 mmHg e que, ao diagnóstico, apresentava valores médios de 8–9 mmHg. O diagnóstico de glaucoma de pressão normal foi sustentado pela correlação estrutura-função, progressão documentada e hemorragia de disco associada.

O desafio não está no diagnóstico, mas na definição do alvo terapêutico. Embora a redução pressórica seja a única intervenção comprovadamente eficaz, sua aplicabilidade torna-se limitada quando a PIO já se aproxima do piso fisiológico imposto pela pressão venosa episcleral. Procedimentos convencionais encontram um limite

biológico, enquanto reduções mais agressivas aumentam o risco de hipotonia.

Surge, portanto, um dilema: até que ponto reduzir uma pressão já muito baixa? A susceptibilidade estrutural pode explicar por que valores considerados “normais”

não foram suficientes para proteger esse nervo óptico. Talvez a questão central não seja apenas quanto reduzir, mas qual é a pressão verdadeiramente segura para aquele nervo específico. E, em alguns pacientes, essa resposta pode situar-se abaixo dos limites tradicionalmente considerados alcançáveis.



FIGURA 1

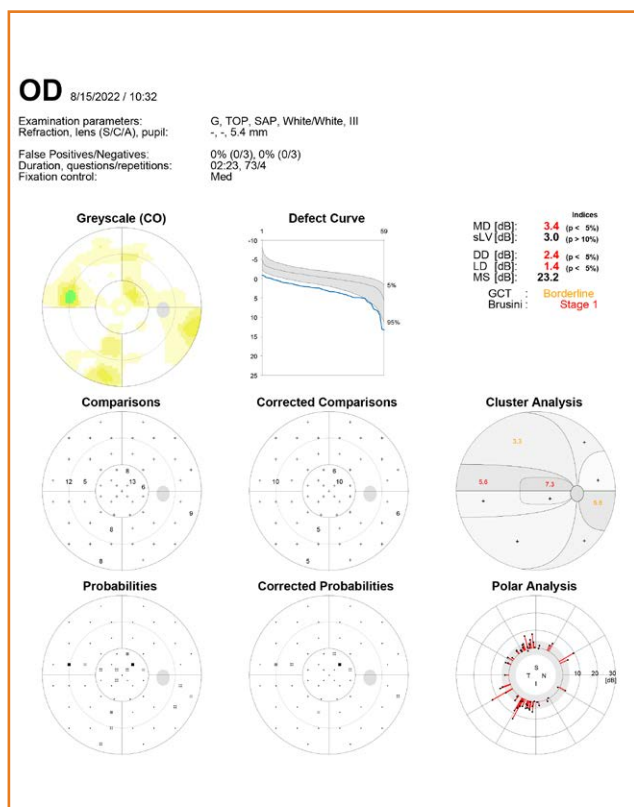


FIGURA 2

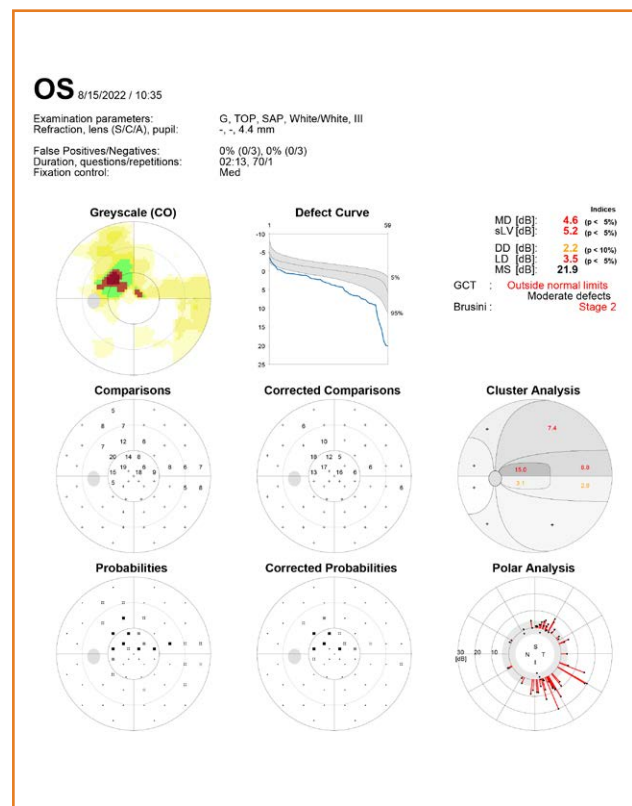


FIGURA 3

CASO CLÍNICO COMENTADO

OD 8/15/2022 - 9/25/2025

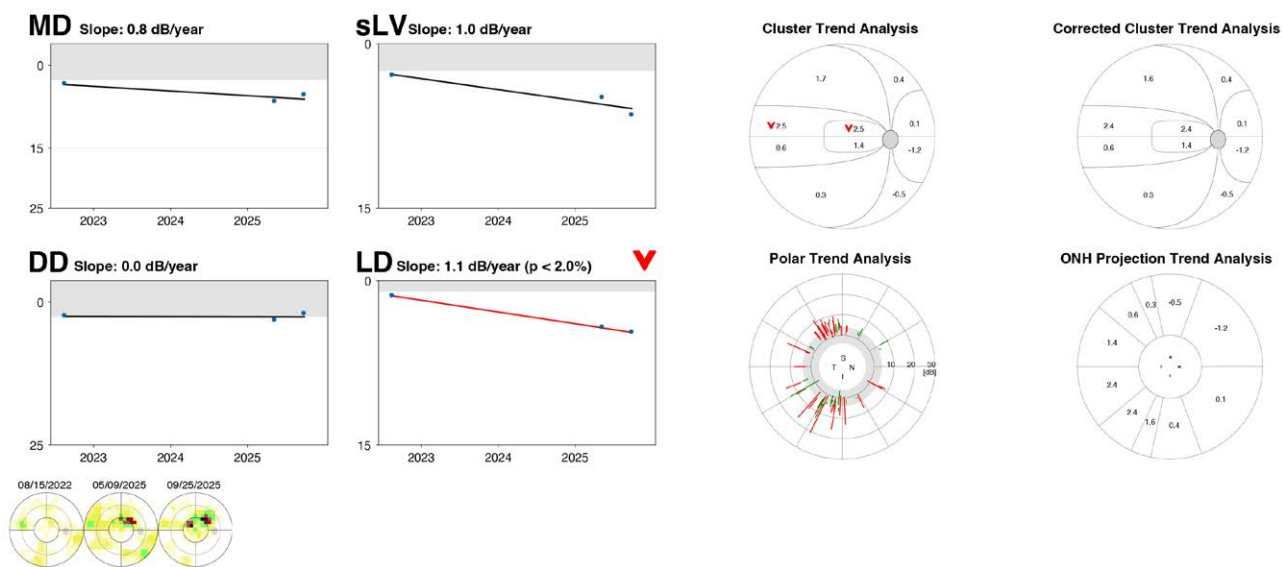


FIGURA 4

OS 8/15/2022 - 9/25/2025

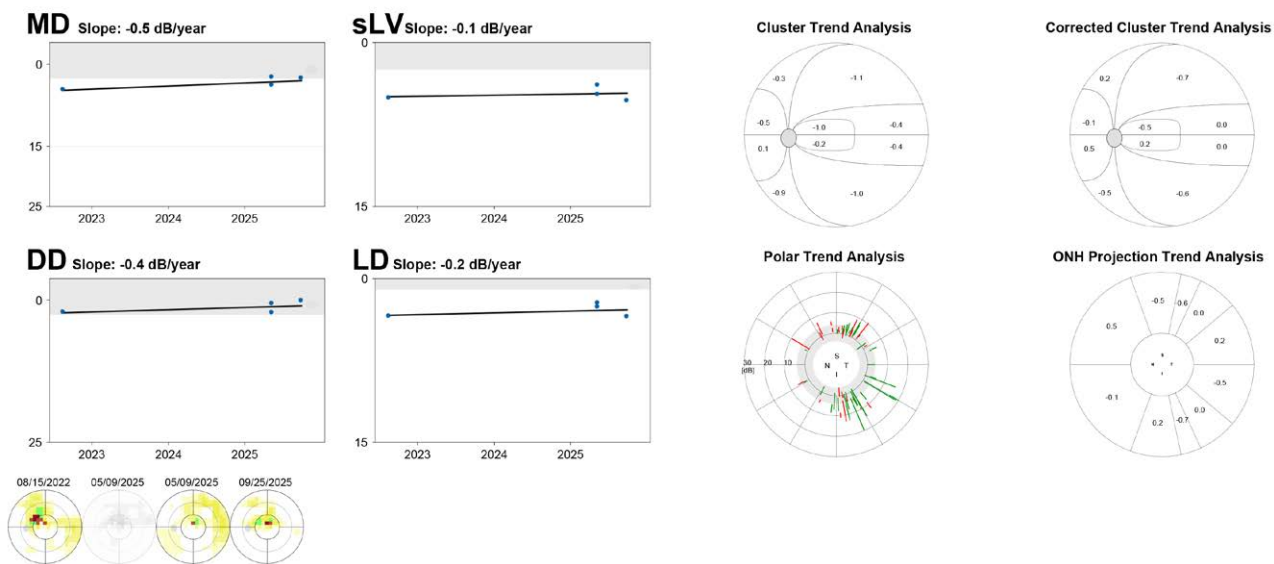


FIGURA 5

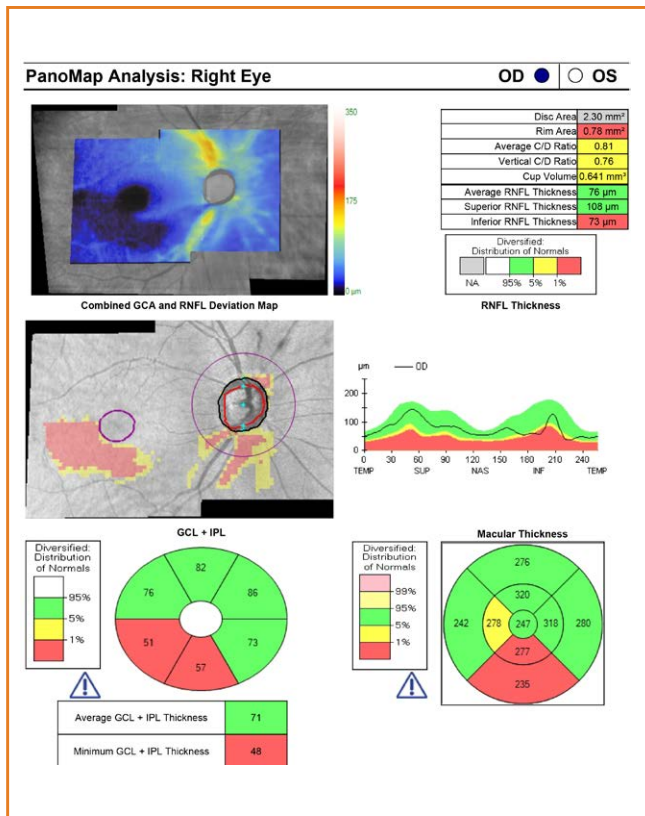


FIGURA 6

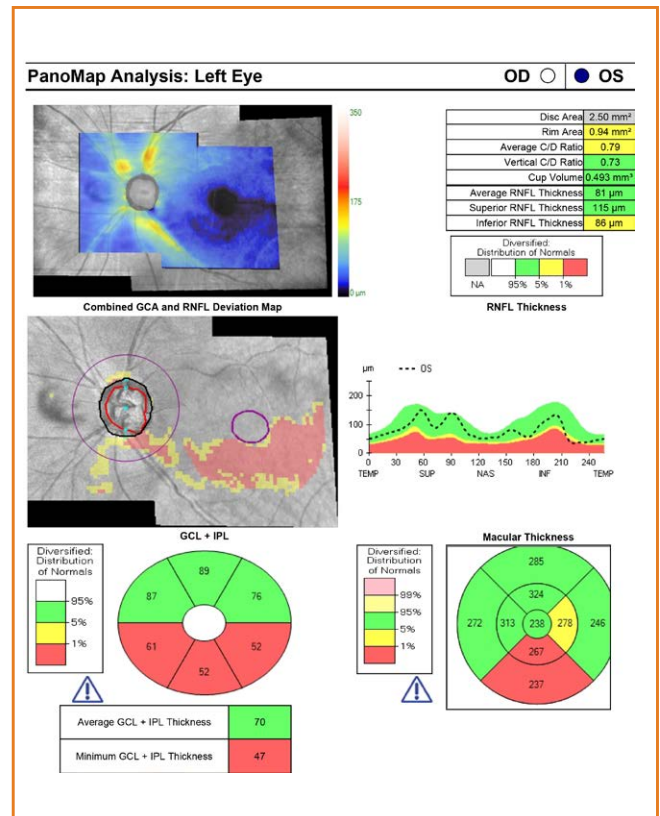


FIGURA 7

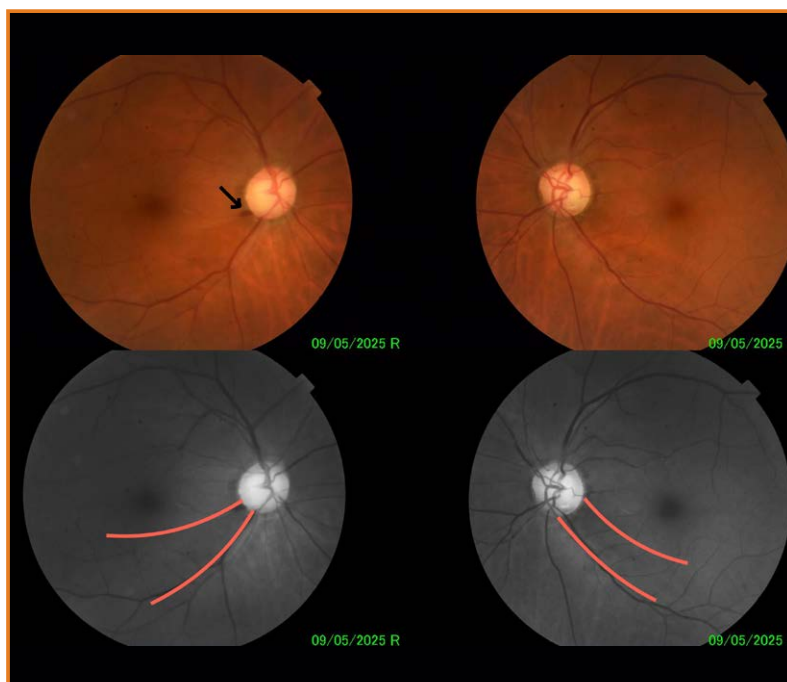


FIGURA 8

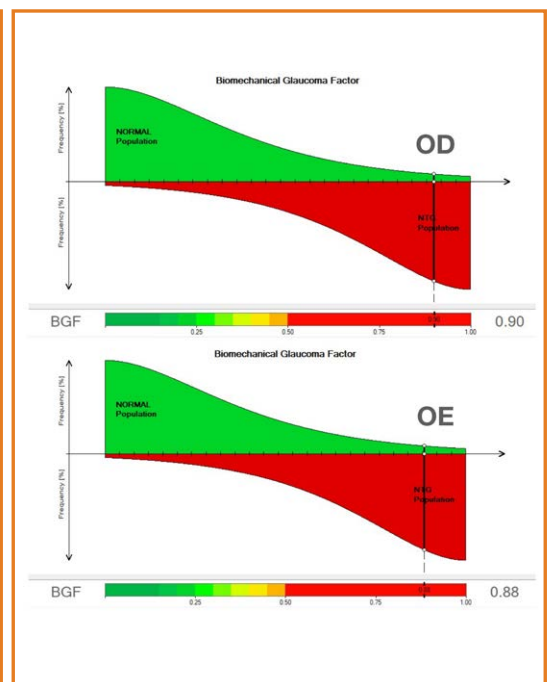


FIGURA 9

HIGHLIGHTS DO CONGRESSO DE OFTALMOLOGIA DA USP 2025



Renato Antunes Schiave Germano

- 1) Médico formado pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - FMUSP
- 2) Residência Médica em Oftalmologia e Doutorado pela FMUSP.
- 3) Chefe do Setor de Glaucoma do Hospital das Clínicas da FMUSP
- 4) Médico da Clínica CEO Bauru.
- 5) Membro da Sociedade Latinoamericana de Glaucoma (SLAG).



O Congresso de Oftalmologia da USP (COUSP) 2025 encerrou o calendário dos grandes eventos oftalmológicos no Brasil em grande estilo e reafirmou, mais uma vez, sua posição como um dos congressos mais relevantes da oftalmologia nacional. Com mais de 3.000 participantes e auditórios lotados, o evento reuniu oftalmologistas de todos os estados do país em uma programação científica intensa, atual e conectada à prática clínica.

Um dos grandes diferenciais desta edição foi a forte presença internacional, com destaque para os professores convidados pelo Setor de Glaucoma, que trouxeram uma visão global e atual sobre os desafios da doença. O congresso contou com a participação do **Dr. Ike K. Ahmed** (Canadá), do **Dr. C. Gustavo de Moraes** (Estados Unidos) e do **Dr. Tin Aung** (Singapura), cujas aulas e discussões foram amplamente concorridas e enriqueceram significativamente a programação científica.

Além deles, também participaram a **Dra. Ana Maria Vasquez Garcia** (Equador), presidente da So-

ciedade Latino-Americana de Glaucoma (SLAG), e a **Dra. Maria Angelica Moussali** (Argentina), reforçando a integração com a oftalmologia latino-americana.

Quinta-feira: Pré-Congresso de Glaucoma – Cirurgias angulares e fistulizantes

A programação científica teve início já na quinta-feira, com o Pré-congresso de Glaucoma – Hands On, dedicado à atualização em cirurgias angulares e fistulizantes. O curso combinou aulas teóricas, discussão de vídeos cirúrgicos e atividades práticas em dry lab, proporcionando uma experiência extremamente rica tanto para residentes quanto para especialistas.

Um momento importante do pré-congresso foi a cirurgia ao vivo de implante do XEN Gel Stent, realizada por mim diretamente do centro cirúrgico do Hospital das Clínicas, com transmissão para o auditório. O procedimento permitiu a discussão, em tempo real, de indicações, técnica cirúrgica, manejo intraoperatório e cuidados pós-operatórios.





Sexta-feira: Estilo de Vida, Novos Horizontes, Masterclass Internacional e Bloco SBG / SLAG

Na sexta-feira, o programa científico percorreu temas que vão além do tratamento convencional do glaucoma. O bloco dedicado ao estilo de vida e glaucoma trouxe discussões sobre dieta, exercício físico, qualidade do sono, estresse e terapias adjuvantes, temas cada vez mais presentes na prática clínica.

O bloco “Novos horizontes no glaucoma” apresentou atualizações relevantes em glaucoma infantil, neuroproteção, genética e inteligência artificial, seguido pela sessão “International Masterclass”, que reuniu os convidados internacionais em apresentações de altíssimo nível técnico, com discussões dinâmicas e participação ativa da plateia. A sessão SBG/SLAG encerrou o dia com aulas e debates de alto nível, fortalecendo ainda mais a integração com colegas da América Latina.

Sábado: Diagnóstico, Tratamento e a Sessão “Desafios”

O sábado manteve o alto nível científico, com sessões dedicadas ao diagnóstico, à avaliação da progressão e ao tratamento clínico e cirúrgico do glaucoma, incluindo comparações entre técnicas, lasers, MIGS e cirurgias filtrantes tradicionais. A sessão de vídeos cirúrgicos foi um sucesso, trazendo complicações do dia a dia do cirurgião de glaucoma e discutindo estratégias práticas para o manejo adequado.

Um dos momentos mais aguardados do congresso foi a tradicional Sessão Desafios, na qual o chefe de

cada setor da Oftalmologia da USP apresentou um caso clínico complexo e desafiador de seu serviço. Esses casos foram amplamente discutidos pelos convidados internacionais, promovendo uma troca rica de experiências e diferentes abordagens terapêuticas. Pelo setor de glaucoma, apresentei um caso clínico que foi discutido pelo Dr. Ike K. Ahmed, Dr. C. Gustavo de Moraes e Dr. Tin Aung, gerando uma discussão extremamente enriquecedora.

Networking, Confraternização e Troca de Experiências

Além da excelência científica, o COUSP 2025 foi marcado por um ambiente leve e com muito networking. Colegas de todas as regiões do Brasil tiveram a oportunidade de se reencontrar, trocar experiências e discutir casos clínicos não apenas nos auditórios, mas também nos intervalos entre as sessões, durante os almoços e nos jantares pela cidade de São Paulo.

Conclusão

O COUSP 2025 foi marcado por alto nível científico e por uma programação atual e diretamente aplicável à prática clínica. Além disso, o congresso proporcionou um ambiente muito favorável à troca de experiências e ao networking entre oftalmologistas de diferentes regiões do país.

Dessa forma, o COUSP reafirma o papel da USP como centro de referência em ensino, pesquisa e assistência, consolidando-se como um dos eventos mais relevantes da oftalmologia brasileira.



PREFERÊNCIA DOS ESPECIALISTAS: COMO A TRABECULOPLASTIA SELETIVA A LASER MUDOU O PARADIGMA DE TRATAMENTO DO GLAUCOMA



**Augusto Paranhos Jr.,
MD, PhD**



**Tiago Prata,
MD, PhD**

Departamento de Oftalmologia – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

Comentário sobre:

LIU, Jocelyn; KIM, Iris M.; CHEN, Evan M.; PORCO, Travis C.; MCLEOD, Stephen D.; GAZZARD, Gus; O'BRIEN, Kieran S.; SUN, Catherine Q. Open angle glaucoma treatment preferences of glaucoma specialists in the United States. *Journal of Glaucoma*, v. 34, n. 11, p. 917-923, nov. 2025.

Poucas decisões terapêuticas em glaucoma foram tão tradicionalmente aceitas quanto iniciar o tratamento com colírios hipotensores. Por décadas, essa estratégia consolidou-se como padrão no manejo do glaucoma primário de ângulo aberto (GPAA) e da hipertensão ocular (HO). No entanto, à medida que novas evidências surgem e a compreensão da fisiopatologia da doença se aprofunda, torna-se inevitável revisitar paradigmas estabelecidos. Nesse contexto, a crescente evidência a favor da trabeculoplastia seletiva a laser (SLT) dá suporte à indicação cada vez mais precoce do laser, antes mesmo do tratamento clínico convencional.

O estudo recente de Liu e colaboradores oferece uma visão atual das preferências terapêuticas de

especialistas em glaucoma nos Estados Unidos. Por meio de um levantamento transversal com membros da American Glaucoma Society (AGS), os autores avaliaram a preferência entre SLT e tratamento medicamentoso em diferentes cenários clínicos envolvendo glaucoma de ângulo aberto e hipertensão ocular. Os resultados apontam para uma mudança relevante de posicionamento entre especialistas, com a maioria relatando preferência pela SLT como tratamento inicial em pacientes com HO ou GPAA leve a moderado.

Esses achados ilustram como evidências robustas podem (e devem) influenciar o raciocínio clínico e a tomada de decisão. No estudo LiGHT, a SLT demonstrou resultados comparáveis aos colírios em termos de redução pressórica, mas com impacto mais significativo no controle do glaucoma ao longo dos anos, além de permitir que muitos pacientes permanecessem livres de medicação ao final do seguimento. Esses dados estimularam uma reavaliação do papel da SLT como intervenção precoce, capaz de mitigar problemas comuns da terapia tópica contínua, como baixa adesão ao tratamento, toxicidade da superfície ocular e aumento progressivo da carga terapêutica ao longo dos anos.

Os resultados descritos por Liu et al. parecem refletir essa evolução conceitual. No levantamento, aproximadamente 65% a 71% dos especialistas indicaram preferência pela SLT em diversos cenários clínicos frequentes, incluindo olhos virgens de tratamento com HO, GPAA leve a moderado, glaucoma pseudoe-xfoliativo e glaucoma pigmentar. Esses números são substancialmente maiores do que os observados em pesquisas realizadas logo após a publicação do LiGHT Trial, quando a aceitação do laser como primeira linha ainda era consideravelmente menor.

Apesar da relevância desses dados, é fundamental interpretá-los dentro do contexto metodológico do estudo. A pesquisa avaliou preferências autorrelatadas e não a prática clínica real. A decisão terapêutica cotidiana no manejo do glaucoma frequentemente depende de fatores que extrapolam a preferência do médico, incluindo disponibilidade de equipamentos, estrutura institucional, logística do consultório, modelo de remuneração e características individuais dos pacientes. Dessa forma, a preferência declarada em um questionário não necessariamente reflete o que ocorre na prática clínica diária.

Outro aspecto metodológico importante é a taxa de resposta do estudo. Entre os membros elegíveis da AGS convidados a participar, apenas 11% completaram o questionário. Embora taxas semelhantes sejam observadas em outros levantamentos envolvendo médicos especialistas, esse nível de participação aumenta o risco de viés de seleção. É possível que os respondentes representem um grupo particularmente interessado no tema ou mais favorável à adoção da SLT, o que limita a generalização dos resultados para toda a comunidade de especialistas.

Ainda assim, o estudo traz contribuições relevantes ao explorar fatores associados à preferência pela SLT. Entre eles, destacam-se características do perfil profissional dos médicos, como tipo de prática, tempo desde a conclusão do fellowship e volume

de pacientes atendidos. Especialistas em prática privada e aqueles com menor tempo de formação também mostraram maior probabilidade de preferir a SLT como terapia inicial. Esses achados reforçam que a incorporação de novas estratégias terapêuticas depende não apenas da evidência científica disponível, mas também de fatores geracionais, estruturais e institucionais.

Outro ponto interessante do estudo diz respeito aos fatores que motivam os especialistas a recomendar a SLT. Entre os principais motivos citados estão a possibilidade de reduzir problemas de adesão ao tratamento medicamentoso, a adequação do procedimento ao estágio da doença e a experiência do médico com a técnica.

Na nossa opinião, a escolha da SLT como tratamento inicial também pode representar uma abordagem mais coerente do ponto de vista fisiopatológico. Ao atuar diretamente na malha trabecular e melhorar o escoamento do humor aquoso, a SLT intervém diretamente na trabeculopatia, e não apenas na redução da pressão intraocular. Essa perspectiva ajuda a explicar, em parte, por que olhos que iniciam tratamento exclusivamente com colírios, ao longo do tempo, apresentam maior probabilidade de progressão funcional ou de necessitar de intervenção cirúrgica quando comparados àqueles tratados precocemente com trabeculoplastia.

Por fim, a crescente relevância da SLT não pode permanecer restrita apenas ao super especialista em glaucoma. Glaucoma não escolhe consultório. Na maioria das vezes, o primeiro contato do paciente ocorre com o não especialista. Nesse cenário, restringir o conhecimento e a prática da SLT apenas a centros especializados significa limitar o acesso de muitos pacientes a uma alternativa terapêutica eficaz e segura. A disseminação do conhecimento sobre SLT, o estímulo ao treinamento em laser para oftalmologistas gerais e a incorporação

ARTIGO COMENTADO

progressiva dessa ferramenta no arsenal terapêutico cotidiano podem ampliar o acesso ao tratamento do glaucoma.

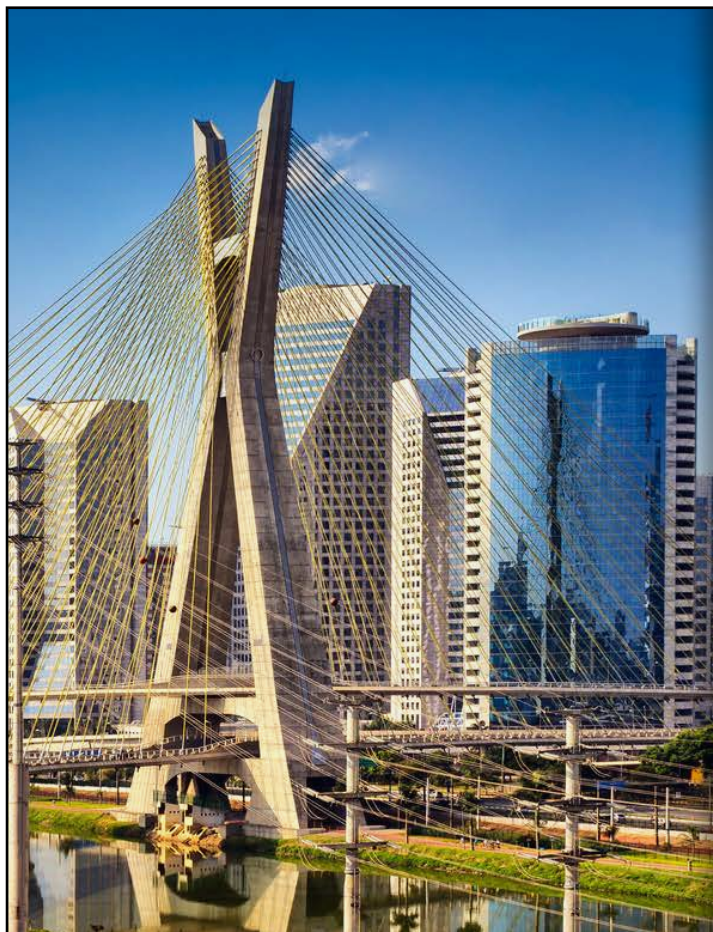
REFERÊNCIAS

Liu J, Kim IM, Chen EM, Porco TC, McLeod SD, Gazzard G, O'Brien KS, Sun CQ. Open Angle Glaucoma Treatment Preferences of Glaucoma Specialists in the United States. J Glaucoma. 2025 Nov 1;34(11):917-923.

Gazzard G, Konstantakopoulou E, Garway-Heath

D, Garg A, Vickerstaff V, Hunter R, Ambler G, Bunce C, Wormald R, Nathwani N, Barton K, Rubin G, Buszewicz M; LiGHT Trial Study Group. Selective laser trabeculoplasty versus eye drops for first-line treatment of ocular hypertension and glaucoma (LiGHT): a multicentre randomised controlled trial. Lancet. 2019 Apr 13;393(10180):1505-1516.

Abe RY, Maestrini HA, Guedes GB, Nascimento MM, Iguma CI, de Miranda Santos HD, Nasr MG, Lucena-Junior RP, Prata TS. Real-world data from selective laser trabeculoplasty in Brazil. Sci Rep. 2022 Feb 4;12(1):1923.



SAVE THE DATE

XXII Simpósio Internacional da
Sociedade Brasileira de Glaucoma

13 A 15 • MAIO • 2027
SÃO PAULO - SP



RUMO AO CONTROLE DA PIO*

ÚNICA PROSTAGLANDINA COM
LIBERAÇÃO ÓXIDO NÍTRICO E AÇÃO
NA MALHA TRABECULAR¹

**NOVA
APRESENTAÇÃO**
Frasco de 2,5ml



R\$ **99,16**[#]

**Preço máximo
ao consumidor²**

2,5ml

**Menor desembolso
para o paciente****

5ml

**Maior aderência
ao tratamento*****

R\$ **198,36**[#]

**Preço máximo
ao consumidor²**

*PIO = Pressão Intraocular. ** quando comparado ao Vyzulta® 5mL. *** quando comparado ao Vyzulta® 2,5mL. #Exemplo com ICMS 17%

VYZULTA® - latanoprosteno bunode — solução oftálmica tópica com 0,024% de latanoprosteno bunode: embalagem contendo 1 frasco de 2,5 mL ou 1 frasco de 5 mL - Uso Oftálmico Tópico. Uso Adulto. INDICAÇÃO: É indicado para a redução da pressão intraocular (PIO) em pacientes com glaucoma de ângulo aberto ou hipertensão ocular. **CONTRAINDICAÇÃO: Categoria de risco C. Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES:** **Pigmentação:** VYZULTA® pode causar alterações nos tecidos pigmentados. As alterações mais frequentemente relacionadas com os análogos das prostaglandinas foram o aumento da pigmentação da íris e do tecido periorbital (palpebra). Espera-se que a pigmentação aumente enquanto a solução oftálmica de latanoprosteno bunode for administrada. Com a interrupção no uso de VYZULTA®, a pigmentação da íris tende a ser permanente, enquanto que a pigmentação do tecido periorbital (palpebra) e as alterações dos cílios tendem a ser reversíveis na maioria dos pacientes. A utilização em pacientes pediátricos menores de 16 anos de idade não é recomendada devido às potenciais preocupações de segurança relacionadas com o aumento da pigmentação após utilização crônica a longo prazo. **Alterações nos cílios:** VYZULTA® pode mudar gradualmente os cílios e a penugem do olho tratado. Essas alterações incluem aumento de comprimento, espessura e o número de cílios ou pelos. As alterações nos cílios são geralmente reversíveis quando o tratamento é interrompido. **Inflamação intraocular:** VYZULTA® deve ser utilizado com precaução em pacientes com histórico de inflamação intraocular (irite/uvrite) e geralmente não deve ser utilizado em pacientes com inflamação intraocular ativa, já que pode agravar esta condição. **Edema macular:** Edema macular, incluindo edema macular cistóide, foi relatado durante o tratamento com análogos de prostaglandina. VYZULTA® deve ser utilizado com precaução em pacientes afetados, em pacientes pseudofácicos com uma cápsula de cristalino posterior rompida ou em pacientes com fatores de risco conhecidos para o edema macular. **Ceratite bacteriana:** Houve relatos de ceratite bacteriana associada ao uso de frascos de doses múltiplas de produtos oftálmicos tópicos. Esses frascos foram inadvertidamente contaminados por pacientes que, na maioria dos casos, tinham uma doença corneana concomitante ou uma ruptura da superfície epitelial ocular. **Uso com Lentes de Contato:** Deve-se remover as lentes de contato antes da administração de VYZULTA® porque este produto contém traço de benzalcônio. As lentes podem ser reinseridas 15 minutos após a administração. **Idosos:** Não foram observadas diferenças gerais de segurança ou eficácia entre idosos e outros pacientes adultos. **Uso pediátrico: A segurança e a eficácia em pacientes pediátricos ainda não foram estabelecidas. Portanto, o uso de VYZULTA® não é recomendado nesses pacientes. Gravidez e Lactação:** Não foram realizados testes de interação medicamentosa entre VYZULTA® e outros medicamentos. Se mais de um medicamento oftálmico tópico estiver sendo usado, os medicamentos devem ser administrados com um intervalo de pelo menos cinco (5) minutos entre as aplicações. **REAÇÕES ADVERSAS:** As reações adversas oculares mais comuns observadas em pacientes tratados com latanoprosteno bunode foram: hiperemia conjuntival (6%), irritação ocular (4%), dor ocular (3%) e dor no local de instilação (2%). Aproximadamente 0,6% dos pacientes interromperam a terapia devido às reações adversas oculares, incluindo hiperemia ocular, irritação conjuntival, irritação ocular, dor ocular, edema conjuntival, visão borrada, ceratite pontuada e sensação de corpo estranho. **POSOLOGIA E MODO DE USO:** Recomenda-se a dosagem de uma gota no saco conjuntival do(s) olho(s) afetado(s) uma vez ao dia no período noturno. Não administrar VYZULTA® mais do que uma vez ao dia, uma vez que foi demonstrado que a administração mais frequente de análogos das prostaglandinas pode diminuir o efeito de diminuição da pressão intraocular. Se há o uso concomitante de VYZULTA® com outros medicamentos oftálmicos tópicos para baixar a pressão intraocular, então administrar cada medicamento com pelo menos cinco (5) minutos de intervalo. Evitar que a ponta do frasco entre em contato com o olho, estruturas adjacentes, dedos ou qualquer outra superfície, a fim de evitar a contaminação da solução por bactérias comuns que causam infecções oculares. Danos graves aos olhos e subsequente perda de visão podem resultar do uso de soluções contaminadas. **VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. M.S. 1.961.0029 - Importado por:** BL Indústria Ótica Ltda. - CNPJ 27.011.022/0001-03 - SAC 0800 702 6464. **Documentação Científica e informações adicionais estão à disposição da classe médica, mediante solicitação. Referências:** 1. Cavet ME, Vittitow JL, Impagnatiello F, Ongina E, Bastia E. Nitric oxide (NO): an emerging target for the treatment of glaucoma. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2014;55(8):5005-5015. 2. Revista Kairos Web: <https://bra.kairosweb.com/preco/producto-vyzulta-28049/>, acessado em 05/06/2026 às 14:37hs.

CONTRAINDICAÇÃO VYZULTA: CATEGORIA DE RISCO C. ESTE MEDICAMENTO NÃO DEVE SER UTILIZADO POR MULHERES GRAVIDAS SEM ORIENTAÇÃO MÉDICA OU DO CIRURGIÃO-DENTISTA. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS: NÃO FORAM REALIZADOS TESTES DE INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA ENTRE VYZULTA E OUTROS MEDICAMENTOS.



TRABECULOTOMIA 360º NO GLAUCOMA CONGÊNITO - AVANÇOS TÉCNICOS E IMPLICAÇÕES CLÍNICAS



Christiane Rolim-de-Moura

Presidente da Sociedade Brasileira de Oftalmologia Pediátrica – Gestão 2026-2027.
Técnica Administrativa em Educação – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Comentário sobre:

VILLAS BOAS, Flávia S.; COSTA, Ana Catharina Pinho; ROLIM-DE-MOURA, Christiane; GRACITELLI, Carolina P. B. 360º trabeculotomy ab externo with double access for the treatment of congenital glaucoma. Arquivos Brasileiros de Oftalmologia, v. 88, n. 5, e2024-0197, 2025. DOI: 10.5935/0004-2749.2024-0197.

O manejo inicial realizado de maneira adequada do glaucoma congênito primário é fundamental para determinar um prognóstico visual favorável à criança. Diferentemente do glaucoma do adulto, em que há espaço para escalonamento terapêutico, no glaucoma infantil o atraso no diagnóstico e no tratamento aumenta progressivamente o risco de falência estrutural e funcional.

Seguindo essa premissa, o sucesso do tratamento está relacionado à qualidade técnica da primeira intervenção cirúrgica. Nesse contexto, técnicas angulares que promovem extensa abertura do trabeculado têm se mostrado superiores às abordagens setoriais tradicionais.

A trabeculotomia circunferencial ab externo, apesar de conceitualmente atraente, apresenta dificuldades técnicas relevantes, sobretudo relacionadas à localização do canal de Schlemm e à progressão segura do fio de sutura.



Hévila Rolim

Profª Adjunta de Oftalmologia – Universidade Federal de Rondônia.
Co-editora da Revista SBG News.
Comissão Social da SBOP – Gestão 2026-2027.

Nesse cenário, o artigo apresenta uma nova variação técnica: um reposicionamento conceitual da trabeculotomia circunferencial ab externo, com foco em melhor controle anatômico do procedimento e redução do risco intraoperatório.

O raciocínio fisiopatológico

A resistência primária ao escoamento localiza-se predominantemente no nível trabecular. Logo, quanto maior a extensão da abertura trabecular funcional, maior a probabilidade de normalização sustentada da pressão intraocular. As maiores dificuldades técnicas do cirurgião para tratamento de uma área mais extensa via ab externo são: a identificação confiável do canal de Schlemm; a progressão “às cegas” do fio de sutura, na ausência do microcateter iluminado, com risco de criar um falso pertuito; e a impossibilidade de completar os 360º em parcela relevante dos casos.

A trabeculotomia ab externo com duplo acesso (TA-EDA) surgiu exatamente dessa tensão entre o ideal fisiopatológico e a limitação técnica prática (Chin et al., 2012). O duplo acesso é uma estratégia de controle cirúrgico na tentativa de transformar o procedimento em um ato cirúrgico anatomicamente monitorável, pois a criação sistemática de dois acessos opostos na esclera reduz o segmento “cego” da passagem do fio Prolene 5-0, permitindo confirmação visual direta em

dois pontos do trajeto e minimizando o risco de falsa via, especialmente em olhos com canal de Schlemm hipoplásico ou anatomia irregular.

Além disso, a técnica permite a tomada de decisão intraoperatória: havendo resistência em um dos segmentos, pode-se limitar a abertura sem comprometer toda a cirurgia ou optar também pela passagem do trabeculotomo de Harms nos dois sítios. Logo, não se trata de buscar os 360° a qualquer custo, mas de maximizar a extensão com segurança.

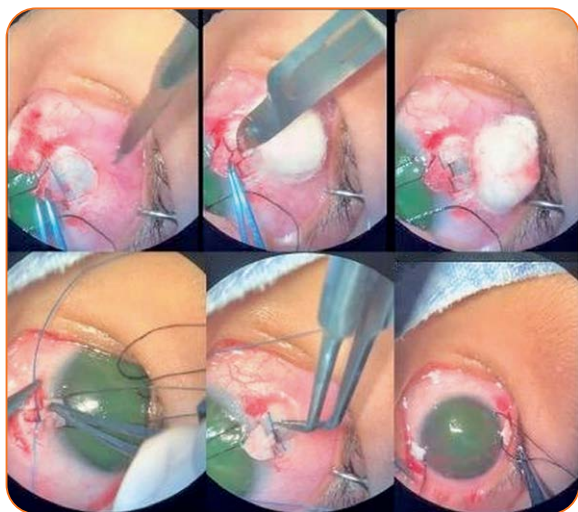


Figura 1: A) Criação do retalho escleral superficial B) Criação do retalho escleral profundo menor C) Identificação do Canal de Schlemm D) Inserção do fio de sutura de prolene 5-0 em ambos os lados do Canal de Schlemm pelos retalhos superiores E) Exteriorização do Prolene 5.0 através da abertura inferior do Canal F) Aplicação de tração leve às extremidades superior e inferior da sutura de prolene, rompendo à malha trabecular e a parede interna do canal na extensão de 180°.

Resultados

Embora a série seja pequena - 6 pacientes (6 olhos), sendo 4 com glaucoma congênito primário e 2 com glaucoma pediátrico secundário -, os resultados apresentados merecem atenção não só pela raridade dessas doenças, mas também pela coerência nos resultados obtidos: redução média da PIO para níveis em torno de 10 mmHg, compatível com controle adequado em olhos com GCP, mínimo uso de hipotensores e baixa taxa de complicações, restrita a hifema transitório, fisiologicamente espe-

rado após abertura ampla do trabeculado.

Não houve relato de complicações estruturais relevantes, como hipotonia persistente, descolamento de coróide ou falência precoce, achados frequentemente presentes em técnicas fistulizantes ou em olhos reoperados.

No contexto do arsenal cirúrgico atual, a TAEDA apresenta clara vantagem em relação ao GATT em olhos sem transparência corneana (frequentes no diagnóstico tardio do glaucoma congênito) e, em relação à trabeculotomia 360° realizada com microcateter iluminado, devido ao seu baixo custo.

Perspectivas

A TAEDA entrega segurança aceitável com viabilidade econômica, fator relevante no nosso sistema de saúde. Nesse sentido, a TAEDA posiciona-se como uma ponte técnica entre centros altamente equipados e a realidade da maioria dos centros de referência que recebem crianças para o tratamento do glaucoma infantil no Brasil.

É importante reconhecer que o tamanho amostral e o tempo de seguimento não permitem conclusões definitivas sobre a durabilidade do efeito cirúrgico ou o impacto a longo prazo no crescimento axial e na progressão refracional. O trabalho também impõe questionamentos sobre como a técnica se comporta em olhos com variantes genéticas associadas à falência cirúrgica precoce e se a técnica mantém eficácia após falha de procedimentos angulares prévios.

Essas limitações mostram que a trabeculotomia ab externo com duplo acesso pode representar uma nova linha de intervenção com refinamento técnico, baseada no entendimento da anatomia, da fisiopatologia e das limitações reais da cirurgia do glaucoma congênito, com menor dependência de arsenal cirúrgico sofisticado.

Trata-se de uma opção relevante, especialmente para países em desenvolvimento, e que merece ser validada em séries maiores, com seguimento prolongado, para ser incorporada criticamente aos algoritmos cirúrgicos do glaucoma infantil.

CICLOFOTOCOAGULAÇÃO TRANSESCLERAL NO TRATAMENTO DO GLAUCOMA: COMPARAÇÃO ENTRE AS TÉCNICAS DE COAGULAÇÃO LENTA (SLOW COAGULATION) E A MICROPULSADA



Carolina P. B. Gracitelli

Professora orientadora da pós-graduação UNIFESP/EPM. Doutorado e pós-doutorado pela UNIFESP/EPM.



Izabela N. F. Almeida

Professora | Universidade Federal do Pará (UFPA). Doutorado | EPM/UNIFESP.

Introdução

Os procedimentos ciclodestrutivos possuem um papel relevante no controle da pressão intraocular (PIO), especialmente em casos avançados ou refratários.¹ Inicialmente reservada como última alternativa no tratamento cirúrgico do glaucoma, em razão das elevadas taxas de complicações, a ciclofotocoagulação transescleral (TSCPC) passou por importantes refinamentos técnicos, os quais ampliaram significativamente sua segurança, previsibilidade e resultados cirúrgicos.²⁻⁵

Atualmente, duas modalidades se destacam: ciclofotocoagulação transescleral com laser contínuo utilizando a técnica de coagulação lenta (slow coagulation – SC-TSCPC)³ e ciclofotocoagulação transescleral micropulsada (MP-TSCPC)⁶. Ambas utilizam laser de diodo de 810 nm, porém diferem quanto ao padrão de entrega da energia, sendo a primeira com laser contínuo e a segunda com energia pulsada.⁷

Fundamentos da Ciclofotocoagulação Transescleral

Embora avanços tenham sido alcançados, o mecanismo exato pelo qual o laser reduz a pressão intraocular ainda não é completamente elucidado.⁸ A hipó-

tese mais aceita sugere ação predominante na pars plicata, com redução da produção do humor aquoso por lesão direta do epitélio ciliar ou diminuição da perfusão vascular.⁹

Entretanto, há evidências de que o laser também possa atuar na pars plana, contribuindo para o aumento da drenagem por mecanismos como resposta inflamatória transitória, filtração transescleral e aumento da via uveoescleral.¹⁰

Comparação entre Micropulsado e Slow Coagulation

Embora, em alguns estudos, a técnica micropulsada se mostre mais segura,^{11,12} grande parte dessa percepção deriva de trabalhos que a comparam com a ciclofotocoagulação contínua tradicional, e não especificamente com a técnica de slow coagulation. Além disso, muitos estudos apresentam importante heterogeneidade na seleção dos pacientes, com glaucomas menos avançados sendo preferencialmente tratados com MP-TSCPC, enquanto casos mais graves e refratários são direcionados ao laser contínuo, o que limita a interpretação comparativa dos desfechos de segurança.^{13,14}

Estudos que realizaram comparação direta entre MP-TSCPC e SC-TSCPC, com grupos clínicos mais homogêneos, fornecem uma visão mais equilibrada. No ensaio clínico randomizado conduzido por Beniz et al., ambos os métodos demonstraram perfis de segurança semelhantes, sem diferenças significativas nas taxas de complicações; entretanto, a SC-TSCPC apresentou maior redução absoluta e sustentada da pressão intraocular, enquanto a MP-TSCPC esteve associada a menor inflamação pós-operatória precoce.⁷

De forma semelhante, Hwang et al., ao compararem os desfechos entre MP-TSCPC e SC-TSCPC, observaram que ambas as técnicas foram eficazes no controle pressórico, com tendência a melhor preservação do conforto pós-operatório e menor resposta inflamatória no grupo micropulsado, enquanto a técnica de slow coagulation demonstrou maior potência hipotensora, especialmente em olhos com pressão intraocular basal mais elevada.¹⁵

Além disso, o estudo clínico conduzido por Russ et al. também demonstrou que ambas as técnicas reduzem significativamente a pressão intraocular, embora a SC-TSCPC tenha produzido uma redução média maior aos 12 meses.¹⁶

Recentemente, Lima Neto et al., em um ensaio clínico randomizado, compararam ambas as técnicas e demonstraram redução eficaz da PIO com cada modalidade, embora a coagulação lenta tenha alcançado maiores reduções ao custo de um aumento nas complicações.¹⁷

Esses achados sugerem que as diferenças observadas entre as técnicas refletem mais um equilíbrio entre eficácia e perfil inflamatório do que uma superioridade inequívoca de segurança.

Complicações da Ciclofotocoagulação Transescleral

As complicações associadas à ciclofotocoagulação transescleral podem ocorrer independentemente da técnica empregada, estando mais relacionadas à forma de aplicação do laser, aos parâmetros utilizados e às características basais do olho tratado.

Observa-se maior incidência de complicações como processos inflamatórios, irite, discorias e úlcera neurotrófica quando a aplicação do laser ocorre muito próxima ao limbo, reforçando a importância da transiluminação e do uso do microscópio para a aplicação do laser na sombra do corpo ciliar, além do posicionamento adequado da sonda a 90° da esclera (Figura 1).¹⁸⁻²¹

Além disso, parâmetros mais agressivos estão associados a maiores taxas de complicações.²² Mesmo na técnica micropulsada, o aumento excessivo da potência eleva o risco de eventos adversos.²³ Dessa forma, a utilização de parâmetros adequados e seguros é essencial para minimizar complicações.

Finalmente, fatores oculares intrínsecos também devem ser considerados, uma vez que olhos com comprometimento prévio da superfície ocular, como córneas com áreas de desepitelização, podem evoluir com úlcera neurotrófica mesmo quando a aplicação respeita a sombra do corpo ciliar.²⁴

Além disso, o risco é potencialmente maior em olhos com histórico de uso prolongado de colírios hipotensores, múltiplas cirurgias oculares ou panfotocoagulação de retina, condições reconhecidas por comprometer a inervação da córnea.²⁵ Assim, a ocorrência de úlcera neurotrófica nesses casos não deve ser atribuída exclusivamente à ciclofotocoagulação, mas entendida dentro de um contexto multifatorial, no qual olhos com pior prognóstico apresentam maior suscetibilidade a essa complicação.

Outro exemplo de possíveis complicações associadas a condições oculares pré-existentes refere-se a pacientes com fatores de risco para edema macular ou já em tratamento para essa condição, os quais podem desenvolver edema ou apresentar agravamento do quadro após a aplicação do laser.⁴

Assim, independentemente da técnica utilizada, a segurança da TSCPC depende de criteriosa seleção dos pacientes, escolha adequada dos parâmetros do laser e correta localização da aplicação, reconhecendo que olhos com pior prognóstico estrutural e funcional apresentam risco inerentemente maior de complicações.^{4,18}

Perspectivas futuras

Avaliar o tipo de glaucoma e as características da esclera, particularmente sua espessura, pode representar um avanço relevante na personalização da ciclofotocoagulação transescleral. Em observações preliminares de nossa experiência clínica (Figura 2), notamos respostas distintas ao laser, possivelmente relacionadas a fatores anatômicos.

No primeiro caso, um paciente com glaucoma de ângulo aberto e esclera aparentemente mais espessa à tomografia de coerência óptica do segmento anterior apresentou resposta limitada ao tratamento. Em contraste, no segundo caso, um paciente com glaucoma de ângulo fechado demonstrou redução pressórica mais expressiva após a aplicação do laser.

Essas observações encontram respaldo em estudos experimentais prévios, que demonstram que a espessura escleral influencia a transmissão e a atenuação da energia laser através dos tecidos oculares, podendo modificar a dose efetiva que alcança o corpo ciliar.²⁶

Esses achados levantam a hipótese de que o tipo de glaucoma, a espessura e as propriedades da esclera possam influenciar a transmissão da energia laser até o corpo ciliar e, consequentemente, a eficácia do tratamento.

Nesse contexto, surge a possibilidade de que, no futuro, os parâmetros possam ser ajustados de forma mais individualizada, com base no mecanismo fisiopatológico predominante do glaucoma e em medidas objetivas da esclera.

Considerações finais

À luz das evidências atuais, a discussão sobre a superioridade entre a ciclofotocoagulação transescleral micropulsada e a técnica de slow coagulation deve ser interpretada com cautela. Mais do que a escolha isolada da modalidade de laser, os resultados clínicos parecem depender de uma combinação de fatores que incluem a seleção adequada dos pacientes, a definição criteriosa dos parâmetros de energia e a correta localização da aplicação do laser.

A aplicação respeitando a sombra do corpo ciliar, identificável por transiluminação, emerge como um aspecto técnico fundamental para reduzir complicações, independentemente da modalidade utilizada. Da mesma forma, parâmetros mais agressivos, seja no laser contínuo ou no micropulsado, estão associados a maior risco de eventos adversos, particularmente em olhos com pior prognóstico basal.

Nesse contexto, a indicação apropriada do procedimento assume papel central, uma vez que glaucomas mais avançados, refratários ou com comprometimento estrutural significativo apresentam maior suscetibilidade a complicações e respostas menos previsíveis.

Assim, a personalização do tratamento - considerando fatores anatômicos como a posição do corpo ciliar, as características da esclera e o tipo de glaucoma - pode ser mais relevante do que a simples dicotomia entre técnicas. O avanço futuro da ciclo-

fotocoagulação transescleral provavelmente residirá na individualização dos parâmetros de aplicação, orientada por dados anatômicos objetivos e critérios clínicos bem definidos, com o objetivo de maximizar a eficácia e a segurança do tratamento.

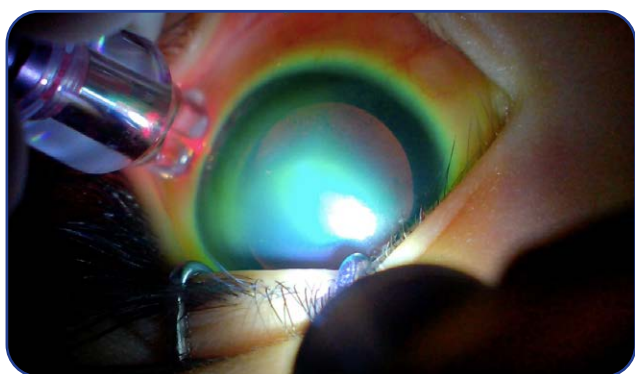


FIGURA 1

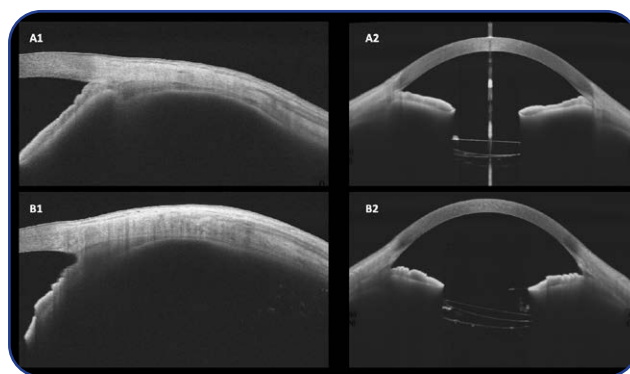


FIGURA 2

Referências

1. Chen MF, Kim CH, Coleman AL. Cyclodestructive procedures for refractory glaucoma. *Cochrane Database Syst Rev*. Mar 10 2019;3(3):CD012223. doi:10.1002/14651858.CD012223.pub2
2. Bloom PA, Tsai JC, Sharma K, et al. "Cyclodiode". Trans-scleral diode laser cyclophotocoagulation in the treatment of advanced refractory glaucoma. *Ophthalmology*. Sep 1997;104(9):1508-19; discussion 1519-20. doi:10.1016/s0161-6420(97)30109-2
3. Gaasterland D. Diode Laser Cyclophotocoagulation Technique and Results. *Glaucoma Today*. 2009.
4. Almeida INF, Resende ICTP, Magalhães LM, Oliveira HKA, Kanadani FN, Prata TS. Double-Arc Slow-Coagulation Transscleral Cyclophotocoagulation Laser Protocol: One-Year Effectiveness and Safety Outcomes. *Ophthalmol Glaucoma*. Jul 04 2024;doi:10.1016/j.ogla.2024.06.008
5. Khodeiry MM, Sheheitli H, Sayed MS, Persad PJ, Feuer WJ, Lee RK. Treatment Outcomes of Slow Coagulation Transscleral Cyclophotocoagulation In Pseudophakic Patients with Medically Uncontrolled Glaucoma. *Am J Ophthalmol*. Sep 2021;229:90-99. doi:10.1016/j.ajo.2021.04.003
6. de Crom RMPC, Kujovic-Aleksov S, Webers CAB, Berendschot TTJM, Beckers HJM. Long-Term Treatment Outcomes of Micropulse Transscleral Cyclophotocoagulation in Primary and Secondary Glaucoma: A 5-Year Analysis. *Ophthalmol Ther*. Feb 2025;14(2):323-335. doi:10.1007/s40123-024-01080-0
7. Beniz LAF, Ikeda MC, Teixeira EGRM, et al. Slow-Coagulation Continuous-Wave Cyclophotocoagulation vs. Micropulse Laser Treatment Procedure in Refractory Glaucoma: A Randomized Clinical Trial. *Ophthalmol Glaucoma*. Oct 16 2025;doi:10.1016/j.ogla.2025.10.004
8. Lin SC. Endoscopic and transscleral cyclophotocoagulation for the treatment of refractory glaucoma. *J Glaucoma*. 2008;17(3):238-47. doi:10.1097/IJG.0b013e31815f2539

- 9.** Souissi S, Le Mer Y, Metge F, et al. An update on continuous-wave cyclophotocoagulation (CW-CPC) and micropulse transscleral laser treatment (MP-TLT) for adult and paediatric refractory glaucoma. *Acta Ophthalmol.* Aug 2021;99(5):e621-e653. doi:10.1111/aos.14661
- 10.** Allingham RR, Moroi S, Shields MB, Damji K. Shields' textbook of glaucoma. Lippincott Williams & Wilkins; 2020.
- 11.** Keidel LF, Eckardt F, Nobl M, Priglinger S, Mackert M. Inflammation and patient satisfaction in micropulse versus continuous wave transscleral cyclophotocoagulation. *Br J Ophthalmol.* Sep 23 2025;109(10):1132-1137. doi:10.1136/bjo-2024-326773
- 12.** Hallaj S, Pashaei B, Nieves CJ, et al. Comparison of outcomes of continuous-wave and micropulse trans-scleral cyclophotocoagulation: A retrospective cohort study. *Eur J Ophthalmol.* Sep 2025;35(5):1647-1653. doi:10.1177/11206721251332674
- 13.** Bernardi E, Töteberg-Harms M. MicroPulse Transscleral Laser Therapy Demonstrates Similar Efficacy with a Superior and More Favorable Safety Profile Compared to Continuous-Wave Transscleral Cyclophotocoagulation. *J Ophthalmol.* 2022;2022:8566044. doi:10.1155/2022/8566044
- 14.** Kelada M, Normando EM, Cordeiro FM, et al. Cyclodiode vs micropulse transscleral laser treatment. *Eye (Lond).* Jun 2024;38(8):1477-1484. doi:10.1038/s41433-024-02929-1
- 15.** Hwang YH, Lee S, Kim M, Choi J. Comparison of treatment outcomes between slow coagulation transscleral cyclophotocoagulation and micropulse transscleral laser treatment. *Sci Rep.* Oct 13 2024;14(1):23944. doi:10.1038/s41598-024-75246-y
- 16.** Russ HHA, Seixas RCS, Maestrini HA, et al. Comparison of safety and effectiveness of micropulse transscleral cyclophotocoagulation and "slow cook" diode laser transscleral cyclophotocoagulation in patients with refractory open-angle glaucoma. *Arq Bras Oftalmol.* 2024;88(1):e20230103. doi:10.5935/0004-2749.2023-0103
- 17.** de Lima Neto CR, Ayub G, E Silva SGN, Paulo de C Vasconcellos J, Costa VP. Micropulse versus Slow Coagulation Transscleral Cyclophotocoagulation in Refractory Glaucoma: A Randomized Clinical Trial. *Ophthalmol Glaucoma.* Dec 08 2025;doi:10.1016/j.ogla.2025.12.002
- 18.** Perez CI, Han Y, Rose-Nussbaumer J, Ou Y, Hsia YC. Neurotrophic keratitis after micropulse transscleral diode laser cyclophotocoagulation. *Am J Ophthalmol Case Rep.* Sep 2019;15:100469. doi:10.1016/j.ajoc.2019.100469
- 19.** Alzendi N, Alrajhi F, Jomar D, Owaidhah O. Neurotrophic Keratopathy in Marfan Syndrome Patient After Micropulse Transscleral Cyclophotocoagulation: A Call for Risk Stratification. *Am J Case Rep.* Feb 22 2024;25:e942538. doi:10.12659/AJCR.942538
- 20.** Patel S, Kakouri A, Chaudhary S, et al. The effect of various media and probe angles on the power output of the Cyclo G6 Glaucoma Laser System. *Lasers Med Sci.* Apr 2021;36(3):605-609. doi:10.1007/s10103-020-03089-w
- 21.** Abdelrahman AM, Ismail YM. Primary Transscleral Diode Laser Cyclophotocoagulation for Management of Glaucoma in Nanophthalmic Eyes. *J Glaucoma.* Aug 07 2023;doi:10.1097/IJG.0000000000002284
- 22.** Billings B, Fletcher DB, Weaver AC, Alkaelani MT, Fallgatter K, Daneshvar R. Scleral burn and perforation following transscleral cyclophotocoagulation. *Am J Ophthalmol Case Rep.* Dec 2023;32:101893. doi:10.1016/j.ajoc.2023.101893
- 23.** Sanchez FG, Peirano-Bonomi JC, Grippo TM. Micropulse Transscleral Cyclophotocoagulation: A Hypothesis for the Ideal Parameters. *Med Hypothesis Discov Innov Ophthalmol.* 2018;7(3):94-100.
- 24.** Sayed MS, Khodeiry MM, Elhusseiny AM, Sabater AL, Lee RK. Neurotrophic Keratopathy After Slow Coagulation Transscleral Cyclophotocoagulation. *Cornea.* Dec 01 2023;42(12):1582-1585. doi:10.1097/ICO.0000000000003325
- 25.** Bonini S, Rama P, Olzi D, Lambiase A. Neurotrophic keratitis. *Eye (Lond).* Nov 2003;17(8):989-95. doi:10.1038/sj.eye.6700616
- 26.** Palmer DJ, Cohen J, Torczynski E, Deutsch TA. Transscleral diode laser cyclophotocoagulation on autopsy eyes with abnormally thinned sclera. *Ophthalmic Surg Lasers.* Jun 1997;28(6):495-500.

A única combinação fixa de brinzolamida / tartarato de brimonidina¹

SIMBRINZA®
brinzolamida 10 mg/mL
tartarato de brimonidina 2mg/mL



Redução da PIO média de 26,7% a 37,6%
sem betabloqueador^{2,3}



MAIOR REDUÇÃO da PIO comparado a brinzolamida e brimonidina isolados³



REDUZIU SIGNIFICATIVAMENTE A PIO quando adicionado a PGA⁴

PIO = pressão intraocular; PGA = análogos de prostaglandina

Referências: 1. SIMBRINZA® combinação fixa de brinzolamida + tartarato de brimonidina classe única e exclusiva Alcon. Dados Abertos ANVISA. Disponível em: https://dados.anvisa.gov.br/dados/DADOS_ABERTOS_MEDICAMENTOS.csv. 2. Gandolfi S, Lim J, Sanseau A, Parra Restrepo J, Hamacher T. Randomized trial of brinzolamide/brimonidine versus brinzolamide plus brimonidine for open-angle glaucoma or ocular hypertension. *Adv Ther*. 2014;31(12):1213-27. doi: 10.1007/s12325-014-0168-y. PMID: 25430900; PMCID: PMC4271137. 3. Aung T, Laganovska G, Paredes T, Branch J, Tsohatzoglou A, Goldberg I. Twice-daily brinzolamide/brimonidine fixed combination versus brinzolamide or brimonidine in open-angle glaucoma or ocular hypertension. *Ophthalmology*. 2014;121(12):2348-2355. 4. Topouzis F, Goldberg I, Bell K, Tatham A, Ridolfi A, Hubatsch D, et al. Brinzolamide/brimonidine fixed-dose combination bid as an adjunct to a prostaglandin analog for open-angle glaucoma/ocular hypertension. *Eur J Ophthalmol*. 2021;31(1):103-11.

SIMBRINZA® brinzolamida + tartarato de brimonidina VIA DE ADMINISTRAÇÃO OFTÁLMICA. Forma farmacêutica e apresentações: SIMBRINZA® 10 mg de brinzolamida e 2 mg de tartarato de brimonidina – Embalagem contendo 5mL ou 8mL de suspensão oftálmica. **Indicações:** Diminuição da pressão intraocular (PIO) elevada em pacientes adultos com glaucoma de ângulo aberto ou hipertensão ocular. **Posologia:** A dose recomendada é de 1 gota de Simbrinza® suspensão oftálmica 2 vezes ao dia no(s) olho(s) afetado(s). Estudos clínicos multicêntricos avaliaram a segurança e a eficácia do medicamento Simbrinza® suspensão oftálmica quando administrado 2 ou 3 vezes ao dia. **Contraindicações:** Hipersensibilidade às substâncias ativas, a qualquer um dos excipientes ou às sulfonamidas. Pacientes com insuficiência renal grave. Neonatos e lactentes com idade inferior a 2 anos. Recomenda-se atenção e cautela ao usar em pacientes: que recebam terapia com inibidor da monoamina oxidase (MAOI); que tomem antidepressivos que afetam a transmissão noradrenérgica; que tenham risco de insuficiência renal. A segurança e eficácia em crianças e adolescentes com idade entre 2 a 17 anos ainda não foi estabelecida, portanto seu uso não é recomendado. **Precauções e advertências:** Uso tópico oftálmico exclusivo. Não deve ser injetado ou ingerido. **Efeitos oculares:** Não foi estudado em pacientes com glaucoma de ângulo estreito e seu uso não é recomendado nestes pacientes. O possível papel da brinzolamida na função endotelial da córnea não foi investigado. E recomendada a monitorização cuidadosa dos pacientes com córneas comprometidas, tais como pacientes com diabetes melittus ou distrofias corneanas. Pode ser utilizado por pacientes que usam lentes de contato com monitorização cuidadosa destes pacientes. SIMBRINZA® contém tartarato de brimonidina que pode causar reações alérgicas incluindo síndrome de Stevens-Johnson (SJS) e necrólise epidérmica tóxica (NET) e neste caso o tratamento deve ser imediatamente descontinuado. Risco de reações de hipersensibilidade tardias associado ao aumento da PIO. Os efeitos sistêmicos: contém brinzolamida, uma sulfonamida e, embora administrado topicamente, é absorvido sistemicamente. Os mesmos tipos de reações adversas relacionadas às sulfonamidas podem ocorrer com a administração tópica. A absorção sistêmica pode ser minimizada pela oclusão nasolacrimal. Recomenda-se a oclusão nasolacrimal e o fechamento da pálpebra por 2 minutos, após a instilação. Isso pode resultar em uma diminuição dos efeitos colaterais sistêmicos e um aumento na atividade local. **Cardiopatas:** aconselha-se precaução quando se utiliza medicamentos como anti-hipertensivos e/ou glicosídeos cardíacos concomitantemente ou em pacientes com doença cardiovascular grave, instável ou descontrolada. Deve ser usado com precaução em pacientes com depressão, insuficiência coronária ou cerebral, fenômeno de Raynaud, hipotensão ortostática ou tromboangite obliterante. **Terapia concomitante:** administração concomitante a inibidores da anidrase carbônica por via oral não foi estudado e não é recomendada. A utilização concomitante de salicilatos não é recomendada, especialmente com terapia de doses elevadas (> 1 g por dia), pois pode conduzir a uma diminuição da eficácia do salicilato, toxicidade para o SNC, acidose metabólica, e outras reações adversas. **Cloreto de benzalcônio:** contém cloreto de benzalcônio que pode causar irritação nos olhos e é conhecido por descolorir lentes de contato gelatinosas. Os pacientes devem ser instruídos a remover lentes de contato antes da aplicação deste colírio e esperar pelo menos 15 minutos antes da recolocação. O cloreto de benzalcônio também pode causar ceratopatia puntada e/ou ceratite ulcerativa tóxica. **Uso em populações específicas:** **Gravidez:** SIMBRINZA® só deve ser utilizado durante a gravidez se o potencial benefício para a mãe for superior ao potencial risco para o feto. Brinzolamida mostrou-se não teratogênica em ratos em coelhos, após administração sistêmica. Os estudos em animais com brimonidina oral, não revelaram efeitos prejudiciais diretos no que está relacionado à toxicidade reprodutiva. Em estudos com animais, a brimonidina atravessou a placenta e entrou na circulação fetal de forma limitada. SIMBRINZA® suspensão oftálmica não é recomendada durante a gravidez e em mulheres em idade fértil que não utilizam métodos contraceptivos. **Este medicamento pertence à categoria C de risco de gravidez e, portanto, este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião dentista. Lactação:** Um risco para a criança em amamentação não pode ser excluído. Deve-se tomar uma decisão quanto a descontinuar a amamentação ou descontinuar / abster-se da terapia, levando em consideração o benefício da amamentação para a criança e o benefício da terapia para a mulher. **Uso geriátrico:** não foram observadas diferenças globais na segurança e eficácia entre pacientes idosos e mais jovens. **População pediátrica:** o uso não é recomendado em crianças e adolescentes entre 2 e 17 anos. Para mais informações, vide Contraindicações. **Insuficiência renal:** usar com precaução em pacientes com risco de insuficiência renal por causa do possível risco de acidose metabólica. **Insuficiência hepática:** não foi estudado em pacientes com insuficiência hepática e, portanto, recomenda-se cuidado no tratamento destes pacientes. **Efeitos sobre a capacidade de conduzir veículos e utilizar máquinas:** tem uma pequena influência sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas. Visão turva temporária ou outras perturbações visuais podem afetar a capacidade de conduzir ou utilizar máquinas, portanto o paciente deve aguardar que a visão normalize antes de conduzir ou utilizar máquinas. Inibidores da anidrase carbônica podem prejudicar a capacidade de realizar tarefas que requeiram agilidade mental e/ou coordenação física em pacientes idosos. **Reações adversas:** **Doenças do sistema nervoso:** Comum: sonolência, disgeusia. Incomum: tontura, dor de cabeça. **Distúrbios oculares:** Comum: conjuntivite, alergia ocular, visão turva, dor, irritação, olho seco, prurido, hiperemia, blefarite, desconforto. Incomum: erosão na córnea, ceratite, blefarite alérgica, fotofobia, secreção, lacrimejamento, astenopia, eritema palpebral. **Raro:** acuidade visual reduzida, diminuição do lacrimejamento. **Distúrbios do ouvido e do labirinto:** Incomum: vertigens. **Distúrbios vasculares:** Incomum: hipotensão, diminuição da pressão arterial. **Distúrbios respiratórios, torácico e do mediastino:** Incomum: secreta nasal. **Raro:** síndrome da tosse das vias áreas superiores, congestão nasal, secreta na garganta. **Doenças gastrointestinais:** Comum: boca seca. Incomum: náusea, dispepsia, desconforto abdominal. **Cutâneos e subcutâneos:** Incomum: dermatite alérgica. **Perturbações gerais e alterações no local de administração:** Incomum: astenia, fadiga, resíduos de medicamentos. **Reações adversas de relatos espontâneos:** Desconhecido: Stevens-Johnson (SJS) e necrólise epidérmica tóxica (NET) **Interações medicamentosas:** Inibidores orais da anidrase carbônica: Contraindicado em pacientes recebendo inibidores da monoamina oxidase. **Doses altas de salicilatos:** Foram relatados distúrbios ácido-básicos com inibidores da anidrase carbônica podem causar desequilíbrio ácido-base e alterações eletrolíticas. O potencial para interações (por exemplo, ANES e salicilatos) deve ser considerado. Recomenda-se cautela com o uso concomitante de medicamentos como anti-hipertensivos e / ou glicosídeos cardíacos com efeitos cardiovasculares semelhantes. **Depressores do SNC:** estudos de interações específicas da droga não foram conduzidos com Simbrinza® suspensão oftálmica, entretanto há possibilidade de se obter um efeito aditivo ou potencializador com depressores do SNC. Cuidado em pacientes que tomam antidepressivos tricíclicos, pois esses agentes podem atenuar a resposta hipotensiva. **Anti-hipertensivos/glicosídeos cardíacos:** a brimonidina pode diminuir a pressão arterial. **Antidepressivos tricíclicos:** podem afetar o metabolismo e a absorção das aminas circulantes. **Inibidores de monoamina oxidases (IMAO):** podem interferir com o metabolismo da brimonidina e potencialmente resultar em um aumento dos efeitos colaterais sistêmicos. **Agonistas e antagonistas alfa-adrenérgicos.**

USO ADULTO. VENDA SOB PRESCRIÇÃO. Registro: 1.0068.1131. Informações completas para prescrição disponíveis à classe médica mediante solicitação. A PERSISTÊNCIA DOS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO. Simbrinza® suspensão oftálmica é um medicamento. Durante seu uso, não dirija veículos ou opere máquinas, pois sua agilidade e atenção podem estar prejudicadas. 2022-PSB/GLC-1280-s - 26.05.2022. Esta minúbia foi atualizada em 17/06/2024.

Contraindicações: hipersensibilidade às substâncias ativas, a qualquer um dos excipientes ou às sulfonamidas; pacientes com insuficiência renal grave; neonatos e lactentes com idade inferior a 2 anos. **Interações medicamentosas:** podem existir interações medicamentosas com: inibidores da anidrase carbônica por via oral, inibidor da monoamina oxidase (IMAO), anti-hipertensivos e/ou glicosídeos cardíacos, salicilatos, depressores do sistema nervoso central, antidepressivos tricíclicos.

Material destinado aos profissionais da saúde habilitados a prescrever e/ou dispensar medicamentos.

Direitos reservados - Alcon/Novartis Biocências S/A - Proibida a reprodução total ou parcial sem a autorização do titular. ©2025 ALCON®
Para reportar um evento adverso entre em contato por meio do Serviço de Informações ao Cliente (SIC) - BR-36466 FEV/2026

NOVARTIS

Novartis Biocências S/A
Av. Prof. Vicente Rao, 90, São Paulo, SP - CEP 04636-000
www.novartis.com.br

SIC – Serviço de Informações ao Cliente
0800 888 3003
sic.novartis@novartis.com

**DO NOSSO PONTO DE VISTA
SAÚDE OCULAR É O FOCO.**

Alcon Pharma: Um portfólio.
Um universo de possibilidades.

Alcon
SEE BRILLIANTLY

Av. das Nações Unidas, 14.401 - 13º andar, Torre
Sucupira, São Paulo, SP, CEP - 04794-000

Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC):
0800 707 7908
sac.brasil@alcon.com

CONCURSO DE FOTOS

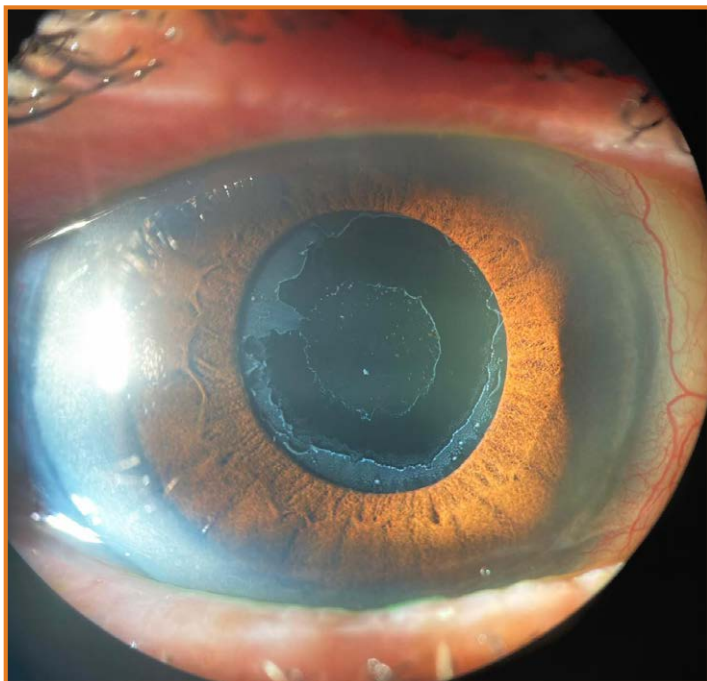
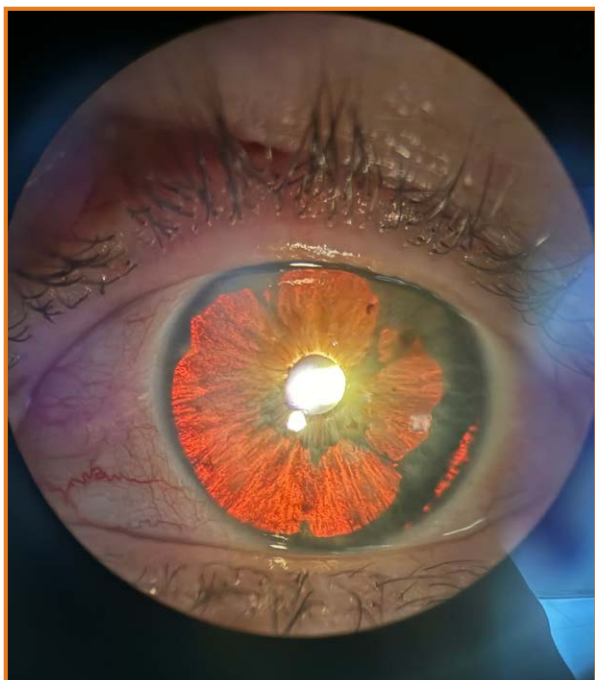


IMAGEM VENCEDORA

Título da Obra: **Pseudoexfoliação**

Descrição: **Na imagem, vemos material pseudoe-xfoliativo depositado em grande quantidade na cápsula anterior de uma paciente que compareceu pela primeira vez ao consultório para uma avaliação de retina. A paciente relatou que não ia ao oftalmologista há mais de 10 anos, desconhecendo qualquer patologia prévia.**

Autor: **Alberto Luís Patriarcha**



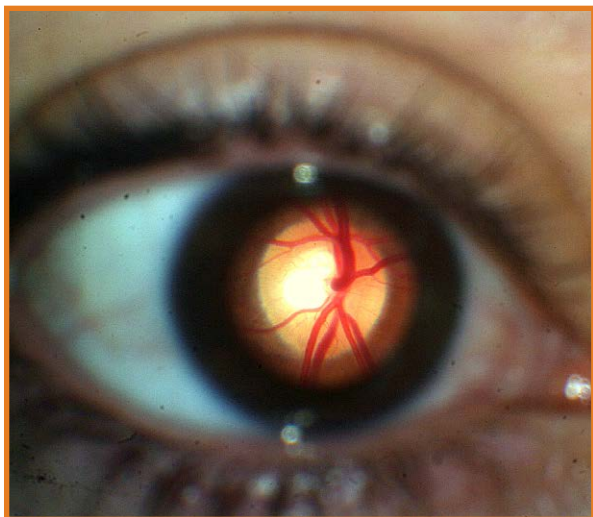
2º LUGAR - EMPATE

Título da Obra: **Atrofia iriana em glaucoma pigmentar**

Descrição: **Retroiluminação demonstrando atrofia iriana generalizada e de característica irregular em paciente com glaucoma pigmentar.**

Autora: **Dâmaris de Martins e Souza Noldin**

Co-autoras: **Marília Bastos Quirino Brasil;
Mayara Prim Pauli**

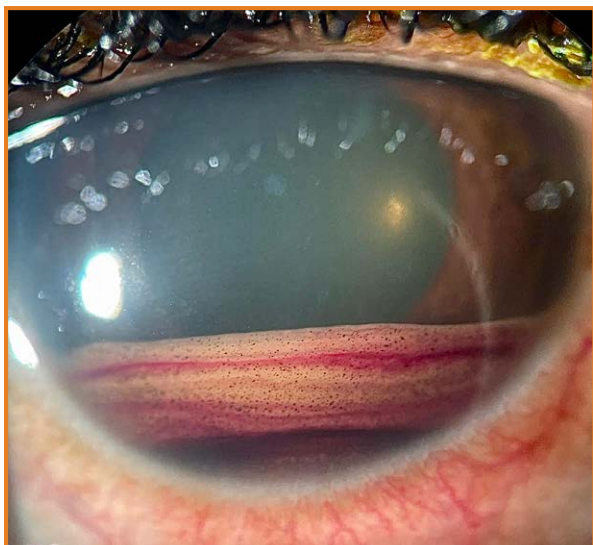


2º LUGAR - EMPATE

Título da Obra: **De Olho no Nervo**

Descrição: **Imagem de um retinógrafo em midríase focando no nervo óptico.**

Autor: **Alexis Galeno Matos**

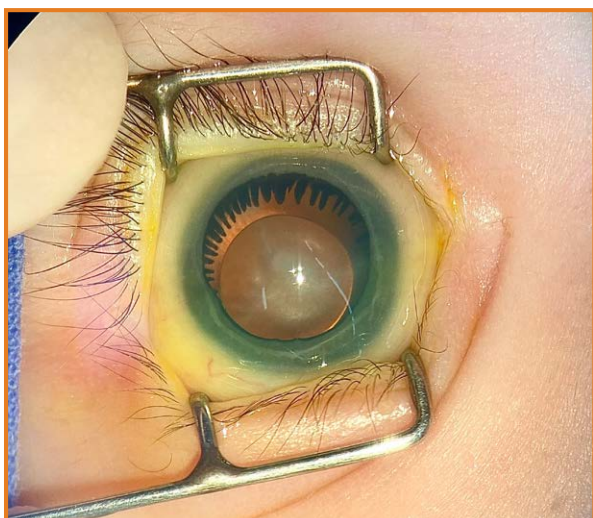


3º LUGAR - EMPATE

Título da Obra: **Candy stripe sign**

Descrição: **Patient with proliferative diabetic retinopathy, progressing to vitreous hemorrhage and subsequently to ghost cell glaucoma.**

Autor: **Marlos Henrique Sousa de Oliveira de Junior**



3º LUGAR - EMPATE

Título da Obra: **Disgenesia Angular no Glaucoma Congênito**

Descrição: **Exame sob sedação em paciente feminina de 9 meses, com diagnóstico de glaucoma congênito. Observam-se o corpo ciliar e a linha de Schwalbe.**

Autores: **Marlos Henrique O. Junior; Flavia Villas Boas**



Título da Obra: Sinal de Hoyt

Autor: Hellmann Cavalcanti



Título da Obra:

Pós-operatório imediato de GATT

Descrição:

1º dia de pós-operatório de GATT, mostrando a excisão completa da malha trabecular no quadrante temporal. Observa-se ainda a presença de pequena quantidade de sangue.

Autor:

Jaime José De Arruda Martins

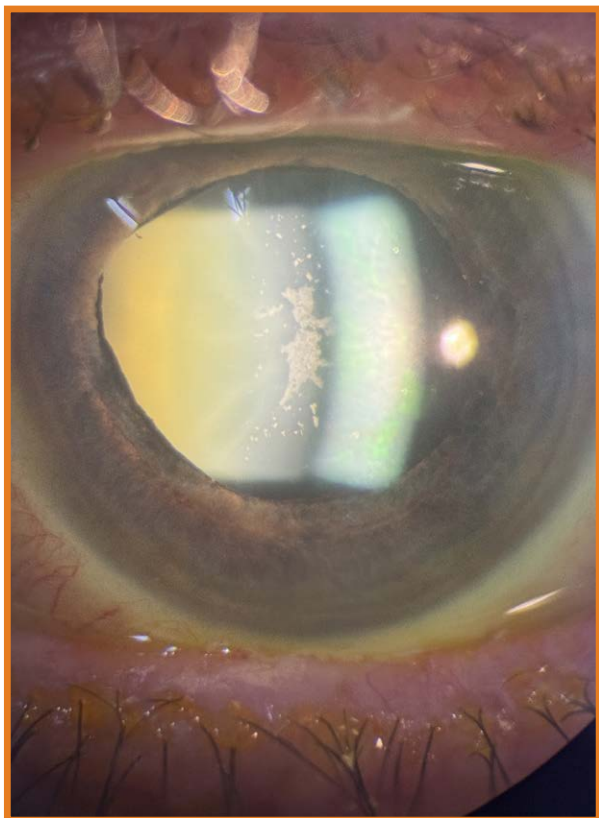


Título da Obra: Estrias de Haab

Descrição: Paciente com glaucoma congênito, examinado sob sedação em pós-operatório tardio de trabeculotomia no olho esquerdo, realizada na época por falta de transparência corneana para goniotomia. A pressão intraocular encontra-se controlada, córnea com estrias de Haab, sem opacidades.

Autora: Dâmaris de Martins e Souza Noldin

**Co-autoras: Marília Bastos Quirino
Brasil; Mayara Prim Pauli**



Título da Obra:

Impressão de uma crise

Descrição: Paciente com Glaukomflecken após episódio de Glaucoma Agudo de Ângulo Fechado.

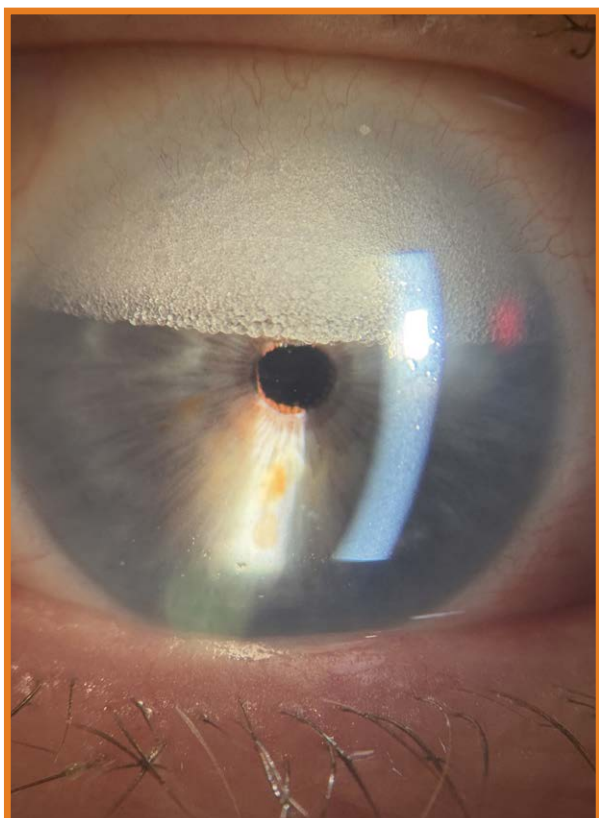
Autora:

Marília Bastos Quirino Brasil

Co-autoras:

Dâmaris de Martins e Souza Noldin;

Mayara Prim Pauli



Título da Obra:

Horizonte Emulsificado

Descrição:

Glaucoma secundário a óleo de silicone emulsificado na câmara anterior.

Autora:

Marília Bastos Quirino Brasil

Co-autoras:

Dâmaris de Martins e Souza Noldin;

Mayara Prim Pauli



Na monoterapia ou associação¹
o seu paciente sob as lentes da qualidade Achê².

Eficácia* e Segurança^{1,3,4}

compromisso e qualidade achê
na oftalmologia²

A sua
ESCOLHA

com preço acessível
contra o glaucoma.^{1,5}



Eficaz na monoterapia
e terapia adjuvante.^{1,4}



*Em monoterapia ou associação, eficaz na redução da pressão intraocular, além de bem tolerado

Referências Bibliográficas: 1. Bula do produto ANDRUM. Achê Laboratórios Farmacêuticos S.A. 2. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 1.006 de 24 de março de 2023, concede Certificação de Boas Práticas de Fabricação ao Achê. D.O.U., Brasília - DF, nº 59, 2023. 3. Martinez A, et al. Predictors for visual field progression and the effects of treatment with dorzolamida 2% or brinzolamide 1% each added to timolol 0.5% in primary open-angle glaucoma – Acta Ophthalmol. 2010; 88: 541–552. 4. Balfour JA, Wilde MJ. Dorzolamida. A review of its pharmacology and therapeutic potential in the management of glaucoma and ocular hypertension. Drugs Aging. 1997 May;10(5):384-403. 5. Kairos Web Brasil. Disponível em: <http://br.kairosweb.com/>. Acesso em: Janeiro/2025.

Contraindicações: Pacientes hipersensíveis a qualquer um de seus componentes.
Interações medicamentosas: Não foram realizados estudos específicos de interações medicamentosas com cloridrato de dorzolamida solução oftálmica.

ANDRUM - cloridrato de dorzolamida. USO OFTÁLMICO. **USO ADULTO.** Solução oftálmica. 20 mg/ml. **Indicações:** Tratamento da pressão intraocular elevada nos seguintes casos: hipertensão ocular; glaucoma de ângulo aberto; glaucoma pseudo-esfoliativo e outros glaucomas secundários de ângulo aberto; terapia adjuvante à betabloqueadores; monoterapia em pacientes que não respondem aos betabloqueadores ou pacientes para os quais os betabloqueadores são contraindicados. **Contraindicações:** Pacientes hipersensíveis a qualquer um de seus componentes. **Cuidados e Advertências:** Não é recomendado para pacientes com insuficiência renal grave; cloridrato de dorzolamida não foi estudado em pacientes com glaucoma agudo de ângulo fechado; deve ser utilizado com cautela em pacientes com insuficiência hepática; por ser uma sulfonamida, os mesmos tipos de reações adversas atribuídos à essa medicação podem ocorrer com a administração tópica dela. Se ocorrerem sinais de reações graves ou hipersensibilidade, como síndrome de Stevens-Johnson e necrólise epidérmica tóxica, o uso deve ser descontinuado; se forem observadas reações adversas oculares locais, tais como conjuntivite e reações nas pálpebras, deve-se considerar a descontinuação do tratamento; a administração concomitante de Andrum e inibidores da anidrase carbônica por via oral não foi estudada e não é recomendada; houve relato de descolamento da coróide com a administração de terapia de supressão do humor aquoso após procedimentos de filtração; Andrum não deve ser administrado quando lentes de contato gelatinosas estiverem sendo utilizadas. Estas devem ser removidas antes da aplicação das gotas e só devem ser recolocadas 15 minutos depois; precauções devem ser tomadas quando Andrum for prescrito para pacientes com baixa contagem de células endoteliais. **Uso pediátrico:** A segurança e eficácia em crianças não foram estabelecidas. **Uso em idosos:** Em geral, não se observaram diferenças quanto à eficácia ou segurança entre estes pacientes e pacientes jovens, porém não se pode excluir maior sensibilidade de alguns indivíduos mais velhos ao produto. Dirigir veículos e operar máquinas: Os possíveis efeitos adversos, como tontura e distúrbios visuais, podem afetar a capacidade de dirigir veículos e de operar máquinas. **Gravidez:** Categoria de risco: C. Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião dentista. **Lactação:** Deve-se decidir entre suspender a amamentação ou o tratamento, levando-se em consideração a importância do medicamento para a mãe. **Interações medicamentosas:** Não foram realizados estudos específicos de interações medicamentosas com cloridrato de dorzolamida solução oftálmica. Cloridrato de dorzolamida é um inibidor da anidrase carbônica, e embora seja administrado por via tópica, é absorvido sistemicamente, portanto deve-se considerar a possibilidade de interações medicamentosas em pacientes que estejam recebendo Andrum. **Reações adversas:** Cefaleia, queimação, ardência, ceratite pontilhada superficial, lacrimejamento, conjuntivite, inflamação palpebral, visão turva, náusea, paladar amargo, astenia/ fadiga. **Achados laboratoriais:** Não foi associada a distúrbios eletrolíticos clinicamente significativos. **Posologia:** Monoterapia: 1 gota no(s) olho(s) afetado(s) 3x/dia. Tratamento adjuvante a um betabloqueador: 1 gota no(s) olho(s) afetado(s) 2x/dia. **VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA.** MS - 1.0573.0791. Material técnico científico de distribuição exclusiva a profissionais de saúde habilitados à prescrição e/ou dispensação de medicamentos. Para informações completas, consultar a bula/folheto na íntegra através da Central de Atendimento ao Cliente no site www.ache.com.br ou pelo telefone: 0800 701 69 00. MB 01 VPS_ANDRUM_SAP 4775100.

Em atendimento às diretrizes da Resolução-RDC 96, de 17/12/2008, por favor, não divulgar o material recebido.
7047557 - OFT Anuncio Andrum - Junho 2025



**MAIS
TECNOLOGIA
PARA VIVER.**

achê
mais vida para você

O **GLAUCOMA** É A MAIOR CAUSA DE CEGUEIRA IRREVERSÍVEL NO BRASIL E NO MUNDO^{1,2}

A OFTA TEM O
PORTFÓLIO MAIS COMPLETO
PARA O TRATAMENTO DO GLAUCOMA³



BRIXAG

tartarato de brimonidina 2 mg/mL
maleato de timolol 5 mg/mL



A COMBINAÇÃO ENTRE
POTÊNCIA E PROTEÇÃO

EFICÁCIA ELEVADA
POR DOIS MECANISMOS
DE AÇÃO ASSOCIADOS

POTENCIAL **AÇÃO**
NEUROPROTETORA



UTILIZE O QR CODE
AO LADO PARA ACESSAR
AS MINIBULAS

ofta
Vision Health

CONTROLE A PIO COM MAIS SEGURANÇA



PRESERFLO[®]
MICROSHUNT

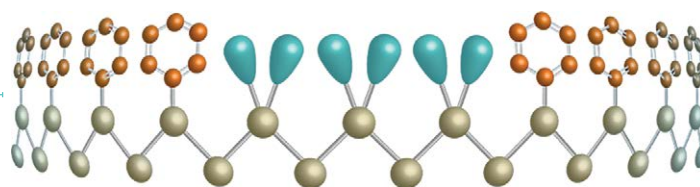
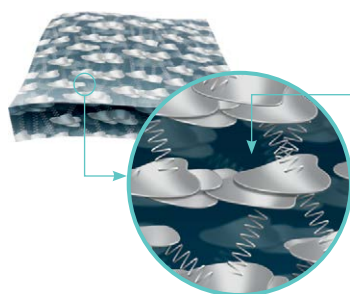
Dispositivo cirúrgico *ab externo* de filtração controlada que oferece uma combinação de eficácia e segurança para pacientes com GPAA¹

Projetado para controlar a PIO enquanto reduz os riscos pós-operatórios^{1,2}

Produzido com material de comprovada e excelente biocompatibilidade, o SIBS²

Material único, biocompatível e resistente a degradação que comprovadamente minimiza a inflamação, a formação de cicatrizes e o encapsulamento²

SIBS: Poli (estireno-b-isobutileno-b-estireno)



Poliestireno

Poliisobutileno

Poliestireno

Clinicamente Comprovado²

- Usado com segurança como revestimento de stents cardíacos por mais de 15 anos³
- Implantado em mais de 1 milhão de pacientes

Ultra-estável e biocompatível

- Minimiza a reação a corpo estranho
- Não se degrada no organismo

Macio e flexível²

- Adapta-se à curvatura do olho
- Minimiza a erosão

Sintético²

- Oferece uma opção universal, sem restrições, para pacientes e médicos



REFERÊNCIAS: 1. Baker D, Barnebey H, Moster M, et al. *Ab-Externo MicroShunt versus Trabeculectomy in Primary Open-Angle Glaucoma*. Ophthalmology. May 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2021.05.023> 2. Pinchuk L, Riss I, Battle JF, et al. The development of a micro-shunt made from poly (styrene-block-isobutylene-block-styrene) to treat glaucoma. J Biomed Mater Res Part B. 2017;105B:211-221. doi:10.1002/jbm.b.33525. 3. Stone GW, Ellis SG, Colombo A, et al. Long-term safety and efficacy of paclitaxel-eluting stents: final 5-year analysis from the TAXUS Clinical Trial Program. JACC Cardiovasc Interv. 2011;4:530-542. doi:10.1016/j.jcin.2011.03.005.

PARA INFORMAÇÕES COMPLETAS DE INDICAÇÃO, CONTRAINDICAÇÕES, PRECAUÇÕES, POTENCIAIS COMPLICAÇÕES/EVENTOS ADVERSOS, CONSULTE AS INFORMAÇÕES DE USO DO PRODUTO DISPONÍVEIS NO WEBSITE www.glaukos.com.pt-br
PRODUTO ESTÉRIL DE USO ÚNICO - PROIBIDO REPROCESSAR - REGISTRO ANVISA 81456170005
Importado/Comercializado por Glaukos Produtos Médicos Ltda | CNPJ 24.925.965/0001-53 | SAC (11) 3021-6090 | e-mail: glaukosbrasil@glaukos.com

©2024 Glaukos Corporation
Glaukos[®] é uma marca comercial registrada pela Glaukos Corporation
Preserflo[®] é uma marca registrada da Santen
PM-BR-0204