

Edição 174 | Julho-Agosto de 2018

em
OFTALMOLOGIA

foco

Associação Brasileira de Catarata e Cirurgia Refrativa
Brazilian Society of Cataract and Refractive Surgery

**EDIÇÃO ESPECIAL
COM A COBERTURA DO**

XVIII CONGRESSO INTERNACIONAL DE CATARATA E CIRURGIA REFRACTIVA



É uma publicação bimestral da Associação Brasileira de Catarata e Cirurgia Refrativa (ABCCR / BRASCRS), Praia do Flamengo 66 Bloco B salas 401,402 e 403, Flamengo Rio de Janeiro, RJ
CEP: 22210-903 Tel.: (21) 2225-2600 / www.brascrs.com.br

Filiadas



**Conselho
Brasileiro de
Oftalmologia**



SBO
Sociedade Brasileira
de Oftalmologia

Editores Gerais

Mauro Campos
Vinícius Ghanem

Milton Ruiz Alves
Pedro Paulo Fabri
Walton Nosé
Bruno Fontes
Marcelo V. Netto

Corpo editorial

OF Catarata

Bruna Ventura
Jonathan Lake
Rachel Gomes
Renata Rezende
Wilson Takashi Hida

Conselho Editorial Internacional

Roberto Pineda
Ike Ahmed
Amar Agarwal
Liliana Werner
Karoline Maia Rocha
Adriana Tytium
Ernesto Otero
Filomena Ribeiro

OF Refrativa

Emilio de Almeida Torres Netto
Ramon Coral Ghanem
Renato Ambrósio Junior
Ricardo Menon Nosé

Produção Editorial e Gráfica

Betina Peppe
Comunicação e Redação
Rua Santa Clara, 308 / 101
Copacabana
Rio de Janeiro - RJ
CEP: 22041-012
Telefone e whatsapp:
+ 55 (21) 98807-1204

OF Córnea

Aline Moriyama
Jefferson Lautert
Nicolas Cesário Pereira
Victor Coronado Antunes
Vinícius Ghanem

Edição e reportagem

Betina Peppe Diniz

OF Glaucoma

Fábio Bernardi Daga
Victor Cvintal

Design gráfico e diagramação

Cristiano Marsil

OF Retina

Mauro Campos

Contato

oftalmologiaemfoco@gmail.
com

OF Superfície Ocular

Richard Hida

OF Jovem

Newton Andrade Junior

Clube da Pesquisa e Publicação

Newton Kara Junior

Impressão

Mais que Papel Artes Gráficas
Ltda
Cássia Ramalho
Contato: mais_que_papel@
ibest.com.br
Telefones: (21) 99961-9737 e
2283-2288

EyeWorld

Marcony Santhiago

Dicas da BRASCRS

Newton Andrade Junior

Conselho Editorial

Fernando C. Trindade
Mauro Campos

Jornalista Responsável

Betina Peppe Diniz - DRT
34.389/RJ

Nota: Os artigos publicados refletem ideias e conceitos defendidos pelos autores, e não necessariamente posições do corpo editorial ou verdades científicas.



DIRETORIA 2018 / 2020

Presidente

Walton Nosé

Waldir Martins Portellinha
Walton Nosé

Henrique Saraiva Padilha Velasco
Marcella Salomão

Vice-Presidente

Bruno Machado Fontes

Comissão de Cursos

Marcony Rodrigues de Santhiago
Jonathan Lake
Durval Moraes de Carvalho Junior
Celso Boianovsky
Claudia Maria Francesconi
Maria Regina Chalita
Newton Leitão de Andrade Jr.
Aileen Walsh
Ricardo Barbosa Porto
Gilberto Akio Shimoda

Comissão de Relações Institucionais e Políticas

Durval Moraes de Carvalho Jr.
Newton Andrade Junior
Frederico Valadares de Souza Pena
Reinaldo Ramalho
Leonardo Correa Machado Pereira
Israel Rozemberg

Secretário Geral

Gustavo Victor de Paula Baptista

1º Secretário

Ricardo Menon Nosé

Tesoureira Geral

Adriana dos Santos Forseto

Comissão de Relações Internacionais

Fernando L. C. Trindade
Jonathan Lake
Marcony Rodrigues de Santhiago
Miguel Ângelo Padilha
Emilio de Almeida Torres Netto
Francisco Bandeira e Silva
Nicolas Cesário Pereira
Bruna Ventura
Liliana Werner
Karoline Maia Rocha
Virgílio Centurion

1º Tesoureiro

Francisco Grupenmacher

Comissão de Publicação

Vinícius Coral Ghanem (Editor Geral)
Mauro Silveira Queiroz Campos
(Editor Geral)
Renato Ambrósio Junior (Refrativa)
Ricardo Menon Nosé (Refrativa)
Victor Cvintal (Glaucoma)
Victor Andrigheti Coronado
Antunes (Córnea)
Aline Moriyama (Córnea)
Wilson Takashi Hida (Catarata)
Richard Hida (Superfície Ocular)
Rachel Gomes (Catarata)
Newton Andrade Jr. (OF Jovem)
Newton Kara José Jr. (Clube de
Pesquisa/Espaço do Oftalmologista)
Marcony Rodrigues de Santhiago
(Eyeworld)
Emilio de Almeida Torres Netto
(Refrativa)
Bruna Ventura (Catarata)
Fábio Bernardi Daga (Glaucoma)
Ramon Coral Ghanem (Refrativa)
Nicolas Cesário Pereira (Córnea)
Jonathan Lake (Catarata)
Renata Rezende (Catarata)

Conselho Editorial Internacional

Roberto Pineda
Ike Ahmed
Amar Agarwal
Liliana Werner
Karoline Maia Rocha
Adriana Tytium
Ernesto Otero
Filomena Ribeiro

Conselho Fiscal

Abrahão da Rocha Lucena
Durval Moraes de Carvalho
Marco Antonio Rey de Faria
Newton Leitão de Andrade
Waldir Martins Portellinha

Conselho Deliberativo ABCCR/ BRASCRS 2018/2020

Adriana dos Santos Forseto
Armando Stefano Crema
Bruno Machado Fontes
Canrobert Oliveira
Carlos Gabriel de Figueiredo
Carlos França Rangel
Carlos Heler Ribeiro Diniz
Carlúcio de Oliveira Andrade
Daniel Alves Montenegro
Durval Moraes de Carvalho
Edna Emilia G. M. Almodin
Fernando L. C. Trindade
Flávio Rezende Dias
Homero Gusmão de Almeida
João Alberto Holanda de Freitas
José Beniz Neto
José Eutrópio Vaz
José Ricardo C. L. Rehder
Leonardo Akaishi
Marcelo Carvalho Ventura
Marco Antonio Rey de Faria
Mauro Silveira Queiroz Campos
Miguel Ângelo Padilha
Newton Leitão de Andrade
Paulo Cesar Fontes
Pedro Paulo Fabri (Presidente)
Renato Ambrósio Junior
Ricardo Queiroz Guimarães
Sérgio Kwitko
Tadeu Cvintal

Comissão de Vídeo

Andreia Peltier Urbano
Amaryllis Avakian
Cláudio Lovaglio Cançado Trindade
João Marcelo de Almeida Gusmao
Lyra
Mauricio Arruda Camara Barros
Ramon Coral Ghanem
Gabriel Figueiredo
Otávio Siqueira Bisneto
Frederico Marques

Comissão de Comunicação

Bruna Ventura
Bernardo Cavalcanti

BRASCRS Jovem

Ricardo Menon Nosé
Emilio de Almeida Torres Netto
Francisco Bandeira e Silva
Henrique Saraiva Padilha Velasco
Gabriel Figueiredo
Bruna Ventura
Bernardo Cavalcanti
Gustavo Victor de Paula Baptista
Sérgio Canabrava

Comissão Grande Arquivo de Casos (GAC)

Leonardo Correa Machado Pereira
Juliana Bisco Ferreira da Silva e
Freitas
Gildásio C. Almeida Jr

Central de Calculadoras ABCCR

Durval Moraes de Carvalho Junior

EX-PRESIDENTES



Sociedade Brasileira de Catarata
e Implantes Intraoculares



Armando Stefano Crema
2012 a 2014



Leonardo Akaishi
2010 a 2012



Marco Antônio Rey de Faria
2008 a 2010



Durval Moraes de Carvalho
2006 a 2008



Homero Gusmão de Almeida
2004 a 2006



Marcelo Carvalho Ventura
2002 a 2004



Carlos Gabriel de Figueiredo
2000 a 2002



Miguel Ângelo Padilha
1998 a 2000



Flávio Rezende Dias
1996 a 1998



Fernando Luis Cançado Trindade
1994 a 1996



João Alberto Holanda de Freitas
1992 a 1994



Tadeu Cvintal
1990 a 1992



Paulo César Silva Fontes
1987 a 1990



Miguel Ângelo Padilha
1985 a 1987



Afonso Fatorelli
1983 a 1985



Pedro Moacir Aguiar
1981 a 1983



Pedro Paulo Fabri
2016 a 2018



Carlos Gabriel de Figueiredo
2014 a 2016



SOCIEDADE BRASILEIRA
DE CIRURGIA REFRACTIVA



Renato Ambrósio Jr.
2012 a 2014



Newton Leitão de Andrade
2010 a 2012



José Ricardo C. Lima Rehder
2008 a 2010



Waldir Martins Portellinha
2006 a 2008



Carlos Heler Ribeiro Diniz
2004 a 2006



José Eutrópio Vaz
2002 a 2004



Walton Nosé
2000 a 2002



Ednei Nascimento
1998 a 2000



Paulo César Silva Fontes
1996 a 1998



Ricardo Queiroz Guimarães
1994 a 1996



Carlos França Rangel
1992 a 1994



Canrobert Oliveira
1990 a 1992



Renato Ambrósio
1988 a 1990



Carlúcio de Oliveira Andrade
1985 a 1988

PALAVRA DO PRESIDENTE

WALTON NOSÉ
Presidente da ABCCR / BRASCRS



Sejamos todos bem-vindos a mais um ciclo de direção na ABCCR/BRASCRS!

Minhas especiais boas-vindas aos diretores, aos funcionários, aos colaboradores e a você, associado, nosso principal parceiro de ação e de resultados.

É uma honra ser o terceiro presidente da Associação Brasileira de Catarata e Cirurgia Refrativa. Uma honra que se repete.

Há 18 anos, eu assumia a presidência da Sociedade Brasileira de Cirurgia Refrativa, que junto com a Sociedade Brasileira de Catarata e Implantes Intraoculares, foi a precursora desta Associação forte e comprometida com sua função. De lá pra cá, muita coisa mudou.

As sociedades cresceram. E se fundiram. A ABCCR nasceu. E se consolidou. E hoje sabemos que o Congresso Internacional de Catarata e Cirurgia Refrativa é considerado o terceiro maior do mundo nestas subespecialidades.

O fato é que temos um papel importante a ser cumprido, para além das fronteiras brasileiras. Estamos falando do grande espaço de representatividade e liderança que podemos e devemos assumir, principalmente diante de nossos colegas latino-americanos. Não à toa, podemos ressaltar o quão notória foi a participação dessas delegações no XVIII Congresso Internacional, em São Paulo.

Agora é não deixar a poeira baixar. Contando com dois importantes aliados: o trabalho e a estratégia.

Nesse contexto, vem aí o X Congresso Brasileiro de Catarata e Cirurgia Refrativa.

Tudo indica que será mais um grande acontecimento em termos de estrutura, de representação e de programação.

E no curso desse caminho rumo a super eventos (sem volta, esperamos), surge a pergunta: onde cabem os congressos da ABCCR?

Em 2004, o congresso brasileiro foi criado. Logo inaugurou um formato simpático e inovador de aulas até a hora do almoço

e entretenimento na parte da tarde. O público gostou. A organização investiu. E o formato pegou. Mas, reiterando, de lá pra cá, muita coisa mudou. Diria que... aumentou!

Aumentaram as opções de temas abordados. A quantidade de wet labs oferecidos. O número de cursos teóricos gratuitos; de casos apresentados; de congressistas inscritos e de suas regiões de origem. A quantidade de expositores na área comercial; o número de palestrantes.

E a partir de critérios como estrutura, localização e, claro, opções de laser, respondemos àquela pergunta: o X Congresso Brasileiro de Catarata e Cirurgia Refrativa cabe em Brasília.

A nossa capital é o centro do nosso país. Cidade estruturada, atraente, que dispõe de centros de convenções com padrões internacionais, malha viária excelente, infraestrutura hoteleira impecável, passeios que são verdadeiras incursões à história do Brasil, paisagens que são símbolos da arquitetura contemporânea, gastronomia de alto nível e a natureza exuberante do cerrado brasileiro a poucos quilômetros do perímetro urbano.

Isso é Brasília. Esse é o congresso brasileiro em seu aniversário de dez edições.

E é disso que iremos falar (e muito) aqui na OF, de agora até maio de 2019.

As inscrições, por sinal, já estão abertas:

www.brascrs2019.com.br

Por ora, deixo você com a cobertura completa e especial do XVIII Congresso Internacional de Catarata e Cirurgia Refrativa.

Boa leitura.

Walton Nosé

SUMÁRIO

XVIII CICC	6	TEMA LIVRE SEGUNDO LUGAR	48
Cobertura Completa	6	Spherical Equivalent/topographic Astigmatism Nomogram Vs.	
Centro Cirúrgico-Modelo	8	Asphericity Nomogram	48
Facomania - Destaques	9		
CORNEA DAY	10	TEMA LIVRE PRIMEIRO LUGAR	54
GLAUCOMA DAY	12	Resultados Comparativos Multicêntricos de Duas LIOs Trifocais	
DESTAQUES CIENTÍFICOS	15	para a Correção da Presbiopia: Resultados Pós-Operatórios de	
CASOS CAMPEÕES	20	Seis Meses	54
CAMPEÃO MASTER	22		
Oclusão Vascular Retiniana Pós-Facectomia: Um Caso Raro	22	FESTIVAL DE FILMES	56
VICE-CAMPEÃO MASTER	26	GRANDE ARQUIVO DE CASOS	59
Nova abordagem para pacientes com Síndrome de Marfan -		HAPPY HOUR DE BUTECO	60
Femtosegundo + Double Flanged Transscleral Bag Fixation	26	WALTON NOSÉ É O NOVO PRESIDENTE DA ABCCR/	
ATIVIDADES NO HOTEL	29	BRASCRS	62
CAMPEÃO JOVEM TALENTO	30	GRANDES CAMPEÕES	63
Phacoemulsification with intraocular pinhole implantation	30	GRANDE CAMPEÃO REFRACTIVA	64
CONSAGRAÇÃO POPULAR MASTER	32	Implante de Lente de Artisan Tórica Pós-prk	
Transplante da camada de Bowman no manejo do ceratocone		Transepítelial Topoguiado para Aberrações de alta ordem	
avançado com laser de femtosegundo	32	Pós-anel Intraestromal em paciente com Ceratocone – Trioptics	64
WET LABS	35	GRANDE CAMPEÃO CATARATA	68
EXPOSIÇÃO COMERCIAL	40	Surpresa Biométrica em Lio Multifocal	68
HOMENAGENS	42	GRANDE CAMPEÃO Córnea	70
PÔSTERES E TEMA LIVRE	43	DWEK - Descemetorhexis Without Endothelial Keratoplasty	70
PÔSTER SEGUNDO LUGAR	44	PANORAMA	74
Sutura Quadrada (Nosé) para correção de Ametropia Corneana após		INFORME SBAO	76
Ceratotomia Radial	44	Módulo de empreendedorismo é destaque durante o XI Congresso	
PÔSTER PRIMEIRO LUGAR	46	Internacional de Administração em Oftalmologia	76
Lente Escleral modificada para entrega de Riboflavina em		DICAS DA BRASCRS	78
Crosslinking	46	Vamos Conhecer Brasília?	78
		AGENDA	79

XVIII CONGRESSO INTERNACIONAL DE CATARATA E CIRURGIA REFRATIVA

Confira a cobertura completa!

Fotos: Torch Fotojornalismo



Quase quatro mil inscritos e 5.500 pessoas circulantes dão a dimensão do que foi o XVIII Congresso Internacional de Catarata e Cirurgia Refrativa, que aconteceu entre os dias 16 e 19 de maio de 2018 no Transamérica Expocenter, em São Paulo.

O congresso internacional da ABCCR/BRASCRS é reconhecido como o terceiro maior congresso de catarata e refrativa do mundo e o maior do hemisfério sul. Esse reconhecimento é fruto de um esforço contínuo, realizado ao longo de muitos anos e, agora, definitivamente consagrado pela presença de 63 palestrantes internacionais; 250 dos mais importantes oftalmologistas brasileiros; e por uma representação de peso dos colegas latino-americanos. Isso para resumir alguns números do XVIII CICCR.

“O congresso teve um equilíbrio entre o

aprendizado em técnica cirúrgica e as novidades em alta tecnologia. Foi um evento direcionado a quem já sabe operar bem e quer aperfeiçoar os resultados visuais de seus pacientes. E também foi um evento voltado a quem está começando a operar e precisa dominar o básico com segurança e precisão. Além disso, investimos numa grade diversificada, numa estrutura com salas amplas e confortáveis, num formato interativo, organizado, com respeito aos horários. Assim como em inúmeras inovações. E com muita dedicação e trabalho, atingimos um grande resultado. Deixo aqui a minha mensagem de agradecimento a apoiadores, funcionários, diretores, colegas, conselheiros, parceiros, colaboradores, associados e congressistas”, disse o então presidente da ABCCR/BRASCRS, Pedro Paulo Fabri que, ao final do evento, passou o comando da instituição para Walton Nosé.



Gilberto Shimoda, Marcos Queiroz, Pedro Paulo Fabri, Luisa Fabri, Elza Shimoda e Marcia Hirota

CENTRO CIRÚRGICO-MODELO

Grande em estrutura e grandioso em ideias. Eis mais uma maneira de descrever o XVIII CICC. A inovação foi a palavra chave e ela apareceu de inúmeras formas. Começando pelo Centro Cirúrgico-Modelo, instalado no coração da exposição comercial. O projeto idealizado por Gilberto Shimoda e assinado pelo arquiteto Marcos Queiroz orientava oftalmologistas quanto aos parâmetros da Vigilância Sanitária para a construção de centros cirúrgicos de pequeno, médio e grande porte. Mais de 500 congressistas visitaram o estande.

I CURSO PARA AUXILIARES DE OFTALMOLOGIA: MAIS DE 300 INSCRITOS

Como em anos anteriores, o XVIII CICC abriu espaço em sua grade para a realização paralela dos congressos da Sociedade Brasileira de Oftalmologia (SBAO) e da Sociedade Brasileira de Enfermagem em Oftalmologia (Sobreno). Mas com uma novidade a mais: em 2018, a

programação oficial incluiu o I Curso de Aperfeiçoamento e Certificado para Auxiliares de Oftalmologia.

Mais de 300 inscritos aprenderam com as aulas de formação de profissionais que auxiliam o médico na realização de exames como campimetria, biometria, paquimetria, microscopia, entre tantos outros; que são ainda responsáveis pelo atendimento ao público e pelo encaminhamento do paciente à consulta; que têm a função de fazer registros em prontuários médicos; manipular material cirúrgico. E às vezes fazem tudo isso, praticamente ao mesmo tempo!

Para Santusa Santana, enfermeira e integrante da comissão organizadora, esses profissionais carecem de qualificação profissional: "Geralmente, esses profissionais - recepcionistas, enfermeiros, secretários, entre outros, atuam com base em orientações passadas pelos médicos. O nosso objetivo foi lhes passar formalmente aprendizado e atualização. O atendimento oftalmológico só tem a ganhar com isso", disse ela.



Santusa Santana



Plateia do I Curso de Auxiliares de Oftalmologia



DESTAQUES

Uma facomania lotada introduziu as já tradicionais cirurgias realizadas ao vivo num congresso cheio de destaques científicos. E talvez o maior deles tenha sido o lançamento da tecnologia 3D para extração da catarata.

Mas falar em aprendizado cirúrgico neste congresso exige mencionar ainda os 53 wet labs. Assim como pensar em sua dimensão internacional demanda que se ressalte o quanto o evento foi direcionado aos colegas latino-americanos. Só a delegação argentina contou com 32 oftalmologistas. Entre eles, Adriana Tytiun, presidente da Sociedad Argentina de Córnea, Refractiva y Catarata (SACRYC) e Pablo Daponte, presidente do Conselho Argentino de Oftalmologia (CAO).

Citar alguns dos expoentes da oftalmologia mundial acaba lembrando quantos mais estavam lá. Uma rápida lista: Marian Macsai, Roberto Pineda, Kathryn Colby, Ike Ahmed, Syril Dorairaj, Amar Agarwal, Maria Filomena Ribeiro, Zoltan Nagi, Antonio Marinho, Brian Little, Douglas Koch, Liliana Werner, Richard Packard, Takayuki Akahoshi, Theo Seiler...

Trazer os nomes dos mais experientes pede que se fale também da importância dada aos jovens. Não à toa, o XVIII CICRR realizou o simpósio YOLA, que reuniu o Young Ophthalmologist of Latim America, a Associação Brasileira das Ligas de Oftalmologia (ABLAO) e o CBO Jovem.

Mas não é justo falar de um simpósio, sem mencionar os inúmeros outros. Fora as homenagens, as palestras especiais, as medalhas, as premiações, os encontros sociais, os momentos de descontração e, por que não, a estrutura.

A Oftalmologia em Foco preparou uma edição especial, não com uma reportagem, mas com uma revista inteira para mostrar, com os mais preciosos detalhes, este evento que entrou para a história da Associação Brasileira de Catarata e Cirurgia Refrativa.



Almoço de confraternização com palestrantes internacionais



Simpósio YOLA



Jantar entre colegas congressistas



Alguns dos maiores especialistas em córnea do mundo estavam entre os painelistas do Cornea Day. Da esquerda para a direita: Gustavo Victor, presidente do XVIII CICCR, Roberto Pineda, professor da Universidade de Harvard, Christopher Rapuano, chefe do Wills Eye Cornea Service, Marian Macsai, ex-presidente da Cornea Society; José Álvaro Gomes, membro do Clinical Cornea Committee da ASCRS, e Vinicius Ghanem, editor-chefe da Oftalmologia em Foco.



Kathryn Colby, presidente eleita da Cornea Society



A introdução de tempo para a discussão das palestras pela plateia foi uma das marcas do XVIII CICCR.



O Cornea Day teve 750 inscritos

CORNEA DAY



Abrindo a programação oficial do Congresso Internacional, na quarta-feira, dia 16, estava o Cornea Day, uma jornada de atualização inspirada em congressos estrangeiros de catarata e cirurgia refrativa. O modelo foi inaugurado no Brasil pelo XVIII CICCR e superou as expectativas da organização. “Foi uma surpresa. Estávamos aguardando 400 inscritos, o que já seria um ótimo número. Tivemos 750”, avaliaram os organizadores.

Para Marian Macsai, então presidente da Cornea Society, o destaque da sessão foi a palestra de Roberto Pineda: Nerve Grafting for Re-Innervation Of The Neurotrophic Cornea. “É revolucionária a cirurgia de ‘neurotização de córnea’, em que pegamos um nervo e reinervamos a córnea por causa da sua perda”, disse ela.

A técnica foi descrita pela primeira vez em 2009, mas começou a ser praticada apenas há dois anos, em centros localizados no Canadá, nos EUA e na Europa. “É um procedimento bastante novo”, acrescentou.



Participação da plateia



Wilma Lellis, presidente da Sociedade Brasileira de Glaucoma



Daniela Monteiro



Ike Ahmed



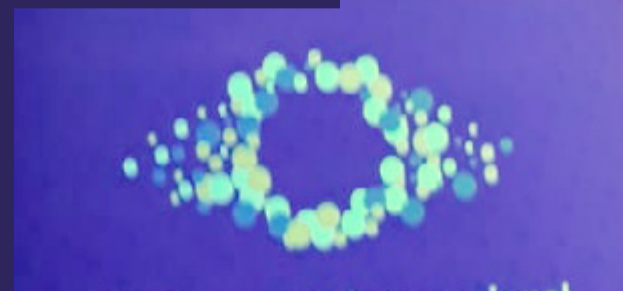
Cristiano Caixeta: "O principal destaque do congresso para mim foi ver a sala do Glaucoma Day lotada! Isso quer dizer que as pessoas têm interesse em catarata, mas também em como conduzir os pacientes com glaucoma".



Moderadores de uma das mesas do Glaucoma Day. Lisandro Sakata, Hissa Tavares e Fábio Kanadani.



Alexandre Reis



SUMÁRIO

"Além do Glaucoma Day, o destaque da programação de glaucoma durante o congresso foi a sessão de sexta, dia 18. Foi a primeira palestra feita via Skype, com perguntas e respostas remotas. Nesta sessão, cada convidado internacional falou de uma técnica. Ike Ahmed, o Papa das MIGS, falou do Istent e do Cypass. O americano Syril D. falou do Kahook - ele foi um dos que mais realizou este procedimento no mundo. O peruano Izquierdo palestrou sobre o Abic - foi um dos que mais realizou a técnica na América Latina. O também americano Grover falou de sua invenção, o Gatt", explicou Cvintal, responsável pela programação relacionada ao tema do glaucoma no XVIII CICCR.



Público posa para foto com o moderador da mesa, Lizandro Sakata

GLAUCOMA DAY

Repetindo a fórmula, o Glaucoma Day ajudou a incrementar a programação do primeiro dia de congresso enchendo um dos auditórios principais com 350 pessoas.

As jornadas de atualização (Cornea e Glaucoma Day) mudaram o papel do primeiro dia do congresso internacional da ABCCR/BRASCRS.. Antes, a ocasião poderia ser descrita informalmente como “mais sossegada”. Em 2018, nas primeiras horas de quarta-feira, “o navio” da programação científica já estava a “todo vapor”.

Destaque para a presença de Wilma Lellis, presidente da Sociedade Brasileira de Glaucoma, e de Ike Ahmed, que falou sobre o conceito de “interventional glaucoma”.

“Abordei o glaucoma como uma doença de tratamento cirúrgico, logo no início do tratamento. Esse é o poder da interventional glaucoma, que tem sido cada vez mais proativa em evitar a progressão da doença. E o motivo pelo qual estamos tendo cada vez mais visibilidade é que temos tecnologias de abordagens de intervenção para administração de drogas como MIGS e Microsantin, que nos permitem diminuir a pressão nos pacientes mais cedo, de forma mais segura e com recuperação mais rápida”, declarou.



American Society of Cataract
and Refractive Surgery

► **ENHANCE YOUR SKILLS**

Discover practical improvements and ophthalmic pearls every day.



**Clinical Excellence.
Exceptional Patient Care.
Shared Educational Values.**

► **STRIVE TO MAKE
A DIFFERENCE**

Improve outcomes,
advocate, and mentor.



► **DESIGN YOUR FUTURE**

Stay ahead of the
latest technology,
optimize your practice
efficiency, and learn from
your colleagues.



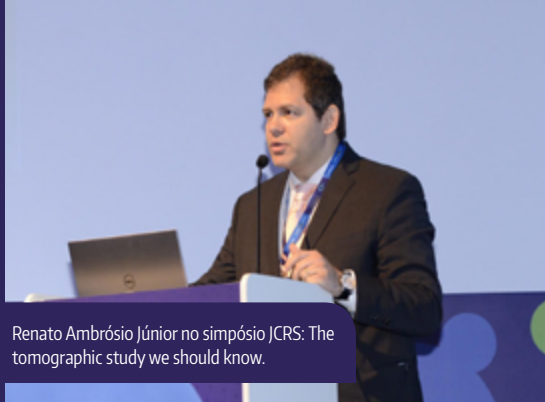
Become a member of the largest U.S. society for
anterior segment surgeons who seek solutions to
provide the best patient outcomes.

JOIN TODAY
ASCRS.ORG

DESTAQUES CIENTÍFICOS

Se as novidades científicas do Congresso Internacional fossem um grande festival de cinema, poderia-se dizer que o “Oscar” vai para a apresentação do sistema 3D para cirurgia de catarata. A tecnologia foi lançada oficialmente durante o XVIII CICCR. E roubou a cena em meio às 159 palestras, 75 cursos gratuitos, simpósios, temas livres, pôsteres, casos clínicos/cirúrgicos e aulas.

Não que essa competição tenha sido desigual. Eram muitos bons médicos, com muitos bons temas. E alguns dos registros de destaque, você confere nesta seção.



Renato Ambrósio Júnior no simpósio JCRS: The tomographic study we should know.



João Marcelo Lyra falou de sua experiência com as LIOs Preloaded HOYA – Prática cirúrgica e benefícios ao paciente.



Carlos França Rangel



Sessão sobre Suporte Capsular: Ruptura Cápsula Posterior, Patologias Zonulares e Subluxação. Na mesa estão Miguel Padilha, Renata Rezende, Walton Nosé e Jonathan Lake. De pé, Tadeu Cvinhal ministrando a palestra Complicação Tardia da Fixação Escleral



Theo Seiler falou de atualizações em crosslinking escleral e crosslinking customizado.



Adriana Tytiun



Refrativa: Lasik, Prk, Smile: Limites de Dioptrias, Curvaturas Máximo e Mínimas, Espessura, Córneas Assimétricas, Aberrações. Da esquerda para a direita: Adriana Tytiun, Theo Seiler, Rosângela Simoncelli, Reinaldo Sieiro, Orivaldo Nunes, Renato Ambrósio Junior, Edvaldo Soter e Arturo Maldonado.



Catarata Técnica Cirúrgica: Sérgio Kwitko, Marcelo Ventura e Leila Gouvea



Lentes Difrativas Bi, Tri e Foco Estendido. Da esquerda para a direita: o argentino Gerardo Valvecchia, Eduardo Adan, Gilberto Shimoda, Celso Boianovsky, Armando Crema, e Leonardo Akaishi.



Simpósio: Córnea e Glaucoma pelos Experts. Arthur Van Den Berg, Vital Paulino, Tiago Prata.



Nicolas Cesario: Casos desafiadores em DMEK



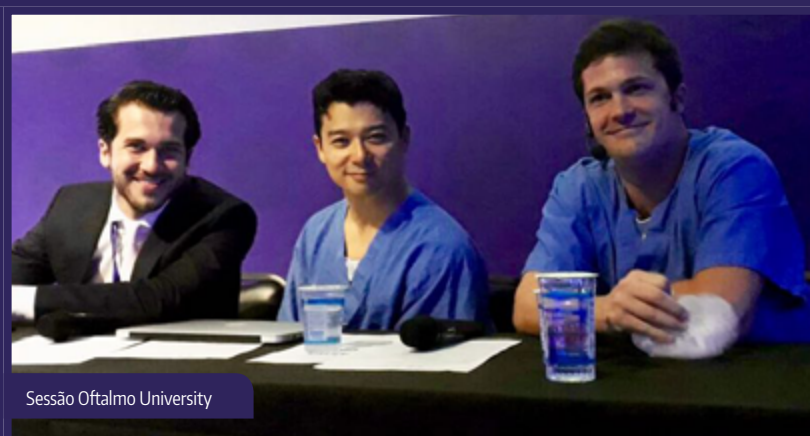
Na ponta esquerda, John Helal e Ike Ahmed. Na ponta direita, Walton Nosé.



Sessão sobre ceratocone clínico e cirúrgico. Da esquerda para a direita: Frederico Bicalho, Andrea Urbano e Edna Almodin



Transplantes Lamelares Endoteliais (DSEK - DSAEK): Gustavo Novais, Evandro Diniz, Marco Rey de Faria, Sergio Kwitko.



Sessão Oftalmo University



Victor Antunes: cirurgia tripla no DMEK: Quando, como e qual LIO?



Os ex-presidentes da ABCCR e da SBCR, Carlos Figueiredo e José Ricardo Redher (segundo e terceiro da foto da esquerda para a direita) em meio a congressistas.



Liliana Werner



Ana Luisa Hofling Lima



Salas de aula lotadas



Ruptura de Cápsula Posterior: Como Proceder e Opções de Implante. Sabine Sapeta e Fernando José Melo da Cunha.



Abraão Lucena: O que eu Procuo no Perfil Corneano Anterior



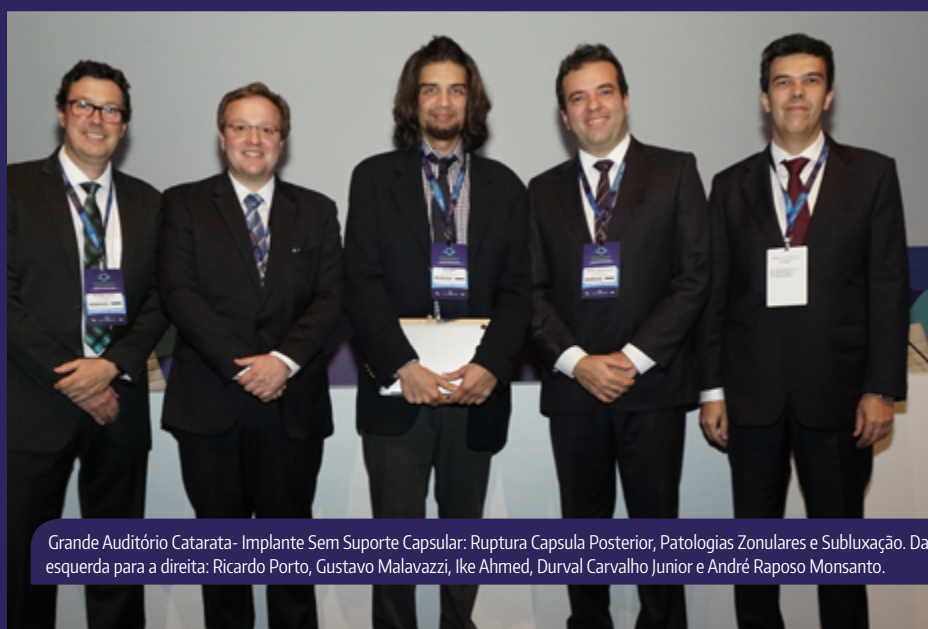
Catarata Técnica Cirúrgica: Waldir Portelinha, Newton Andrade Junior, Pedro Carricondo, Paulo Fadel, Fernando Trindade, Iris Yamane e Tiago Bisol.



Topo e tomografia de córnea: Marcony Santiago, Andrea Urbano, Glauco Mello, Carlos Arce, Wallace Chamon, Fábio Casanova e Paulo Schor.



Novas Tecnologias na Cirurgia de Catarata, Córnea e Refrativa. Da esquerda para a direita: Marivaldo Castro, Manuel Nicoli, Sérgio Canabrava e Zoltan Nagy.



Grande Auditório Catarata- Implante Sem Suporte Capsular: Ruptura Capsula Posterior, Patologias Zonulares e Subluxação. Da esquerda para a direita: Ricardo Porto, Gustavo Malavazzi, Ike Ahmed, Durval Carvalho Junior e André Raposo Monsanto.

A OF ESTÁ VIAJANDO O MUNDO!

VERSÕES EM PORTUGUÊS, ESPANHOL E INGLÊS • NOVA MODALIDADE DE ASSOCIADO DIGITAL (PARA ACESSO EXCLUSIVO À REVISTA)
• NOVO SISTEMA DE BUSCA EM TODO O ACERVO POR PALAVRA-CHAVE • NOVO SITE



ABCCR



BRASCRS

WWW.OFTALMOLOGIAEMFOCO.COM.BR

SUMÁRIO

CASOS CAMPEÕES

Rodrigo Toledo Mota, Campeão Master
Fellow de Catarata e Glaucoma da Faculdade de Medicina do ABC.

Sergio Canabrava, Vice-Campeão Master
Preceptor do Departamento de Catarata da Santa Casa de BH e Membro do Departamento de Catarata do Centro Oftalmológico de Minas Gerais.

Bruno Trindade, Campeão Jovem Talento
Professor de Oftalmologia da Faculdade de Medicina Ciências Médicas (Feluma), de Belo Horizonte (MG).

Anderson de Lima Martins, Consagração Popular Master
Oftalmologista do Banco de Olhos de Sorocaba (SP)

Um dos pontos altos dos congressos da ABCCR/BRASCRS é a apresentação de casos. Desde a criação do Grande Arquivo de Casos, em 2015, oftalmologistas experientes dividem o púlpito com médicos iniciantes. E eles disputam entre si o prêmio de caso mais interessante, que é dado pelo público presente na sessão. O objetivo é justamente estimular a produção científica entre as mais variadas idades, experiências profissionais ou serviços oftalmológicos.

APLICATIVO

Para se chegar a esses casos campeões, existem duas opções. A primeira é através da votação interativa, pelo aplicativo #BRASCRS. O público presente nas salas é quem escolhe!

COMISSÃO CIENTÍFICA

Mas, além da votação do GAC (cujos campeões você confere nas páginas 54 e 55 desta edição), existe ainda a premiação especial que acontece ao final do congresso. E aí quem avalia é uma comissão científica vinculada à organização do evento.

À convite da Oftalmologia em Foco, os autores premiados pela comissão científica do XVIII CICCR transformaram seus relatos campeões em artigos, que serão veiculados ao longo desta edição especial.

Confira a lista completa dos campeões eleitos pela comissão científica. E, nas páginas a seguir, atualize-se com os casos premiados do XVIII Congresso Internacional de Catarata e Cirurgia Refrativa.

GRANDE CAMPEÃO DE REFRATIVA

Título	Autor principal
IMPLANTE DE LENTE DE ARTISAN TÓRICA PÓS-PRK TRANSEPITELIAL TOPOGUIADO PARA ABERRAÇÕES DE ALTA ORDEM PÓS-ANEL INTRAESTROMAL - TRIOPTICS	VINÍCIUS CORAL GHANEM

GRANDE CAMPEÃO DE CATARATA

Título	Autor principal
SURPRESA BIOMÉTRICA EM LIO MULTIFOCAL	SAMARA BARBARA MARAFON

GRANDE CAMPEÃO DE CÓRNEA

Título	Autor principal
DWEK: DESCOMETORHEXIS WITHOUT ENDOTHELIAL KERATOPLASTY	RICARDO MENON NOSÉ

CAMPEÃO MASTER

Título	Autor principal
ALTERAÇÃO VASCULAR RETINIANA PÓS-FACECTOMIA NÃO COMPLICADA	RODRIGO TOLEDO MOTA

VICE-CAMPEÃO MASTER

Título	Autor principal
NOVA ABORDAGEM PARA SÍNDROME DE MARFAN	SERGIO CANABRAVA

CAMPEÃO JOVEM TALENTO

Título	Autor principal
PHACOEMULSIFICATION WITH INTRAOCULAR PINHOLE IMPLANTATION: A NOVEL TREATMENT FOR CATARACT ASSOCIATED WITH KERATOCONUS	BRUNO LOVAGLIO CANÇADO TRINDADE

VICE-CAMPEÃO JOVEM TALENTO

Título	Autor principal
IRIDODIÁLISE COMPLETA DURANTE FACOEMULSIFICAÇÃO	RAÍ DE REZENDE OLIVEIRA CASTRO

CONSAGRAÇÃO POPULAR MASTER

Título	Autor principal
TRANSPLANTE DE BOWMAN EM PACIENTE COM CERATOCONO	ANDERSON DE LIMA MARTINS

CONSAGRAÇÃO POPULAR JOVEM TALENTO

Título	Autor principal
PACIENTE DE FACO + LIO OE SEM INTERCORRÊNCIAS, EVOLUI COM DOR E BAV QUATRO MESES APÓS	ANA MARIA CAMARA BLUMETTI



OCCLUSÃO VASCULAR RETINIANA PÓS-FACECTOMIA: UM CASO RARO

Por Rodrigo Mota, fellow dos setores de Catarata e Glaucoma da Faculdade de Medicina do ABC

INTRODUÇÃO

A catarata é a principal causa de cegueira reversível no mundo. Seu tratamento é exclusivamente através da facectomia, procedimento cirúrgico considerado seguro e um dos mais realizados no mundo. Ainda assim, como toda intervenção cirúrgica, não está isenta de complicações. Entre as principais complicações desta cirurgia, estão rotura de cápsula posterior, perda vítrea e endoftalmites. Outras condições são mais raras com poucos casos descritos na literatura, como a ocorrência de oclusão vascular retiniana (OVR). Relatamos o caso de uma paciente com OVR pós-facectomia.

RELATO DE CASO

Paciente de 71 anos, feminino, hipertensa, com queixa de baixa acuidade visual (BAV) há três anos, principalmente em olho direito (OD). Ao exame físico, apresentava diminuição da acuidade visual (AV) e catarata em ambos os olhos. Foi submetida à facectomia em OD, sem intercorrências. No sétimo dia de pós-operatório (PO), apresentava melhora da AV em OD, com pressão intraocular elevada, sendo prescrito tratamento tópico. No 21º PO, a paciente

procura o pronto-socorro com queixa de perda de campo visual inferior súbito e indolor há um dia, sendo avaliada e, por não apresentar alterações ao exame, foi reencaminhada ao ambulatório. No retorno, mantinha queixa de escotoma inferior e BAV em OD, com AV de 20/250, sem alterações do segmento anterior.

Ao exame fundoscópico (Figura 1), apresentava alteração da coloração, manchas algodonosas próximas às arcadas temporais inferiores e êmbolo na emergência dos vasos no disco óptico (Figura 2). Foi indicado estudo com exame contrastado o qual evidenciou diminuição do enchimento venoso da arcada temporal inferior com quadro compatível com oclusão de ramo venoso (Figura 3). A paciente não apresentava edema macular evidenciado pelo OCT (Figura 4). Optou-se por conduta expectante com acompanhamento com a cardiologia. No 42º PO, paciente apresenta melhora da visão, com AV (com correção) de 20/25, com melhora parcial dos escotomas (Figura 5). O novo exame de angiofluoresceinografia demonstrava reperfusão da área afetada sem sinais de isquemia (Figura 6).



Figura 1

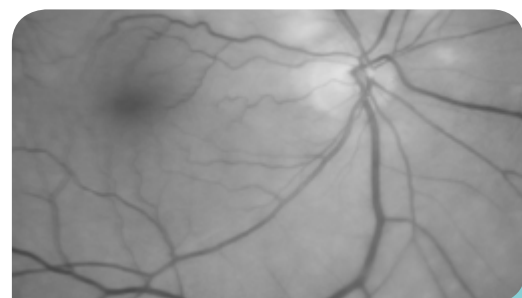


Figura 2



Figura 3

OCT Image

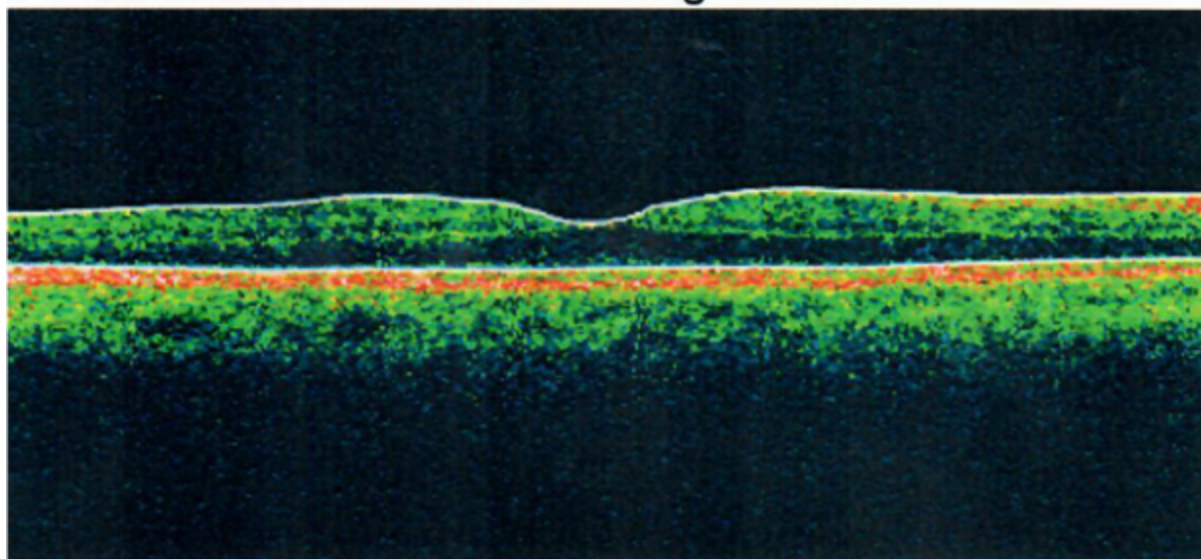
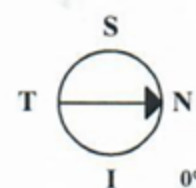


Figura 4

Fundus Image



CONCLUSÃO

A OVR é uma complicação rara, geralmente transitória, de etiopatogenia incerta e que causa hipoperfusão retiniana. Está relacionada à presença de fatores de risco como hipertensão arterial e pode ter como origem a embolia em artéria central da retina por fragmento de placa aterosclerótica de

carótida. Há estudos que demonstram associação entre presença de OVR e risco aumentado de morte súbita.

Em nosso caso, a cirurgia de facoemulsificação pode ter sido o fator desencadeante, embora exista apenas um caso descrito na literatura de oclusão ramo de veia central da retina e casos descritos de

oclusão vascular são relacionados em sua maioria à realização de anestesia retrobulbar com uso de vasoconstritores. O relato de complicações raras é importante para o conhecimento científico e melhor manejo dessas.

Coautor: Rafael Cunha de Almeida

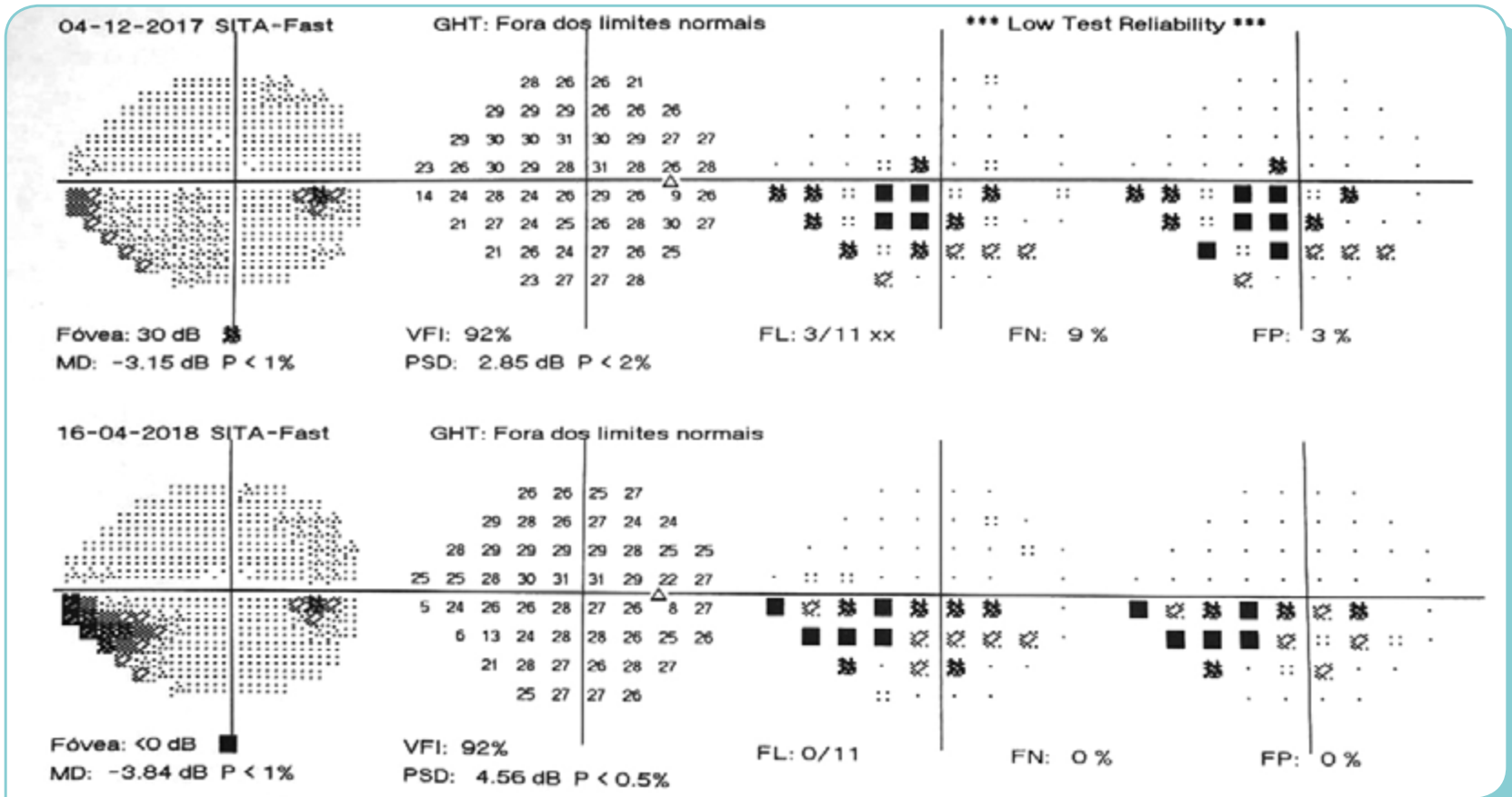


Figura 5



Figura 6



Análise de Campo Único

Nome: maria do carmo mota godoy

ID: 430183

Olho: Direito

DDN: 11-03-1946

Central 10-2 Teste Limiar

Monitor de Fixação: Ponto Cego

Alvo de Fixação: Central

Perdas de Fixação: 6/12 xx

Erros Falsos POS: 0 %

Erros Falsos NEG: 6 %

Duração do Teste: 04:28

Estímulo: III, Branco

Fundo: 31.5 ASB

Estratégia: SITA-Fast

Diâmetro da Pupila:

Data: 22-11-2017

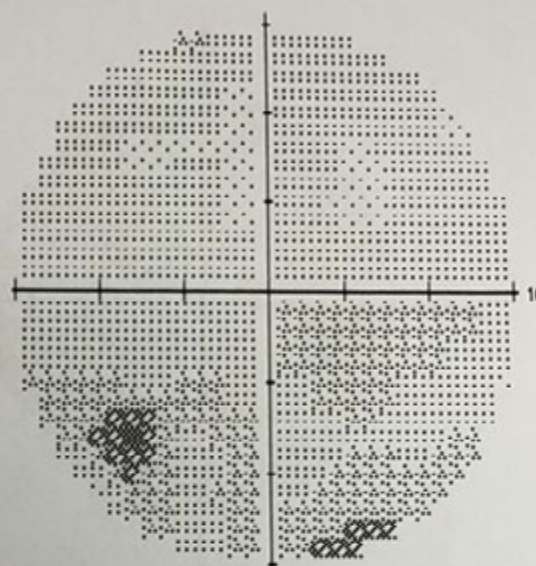
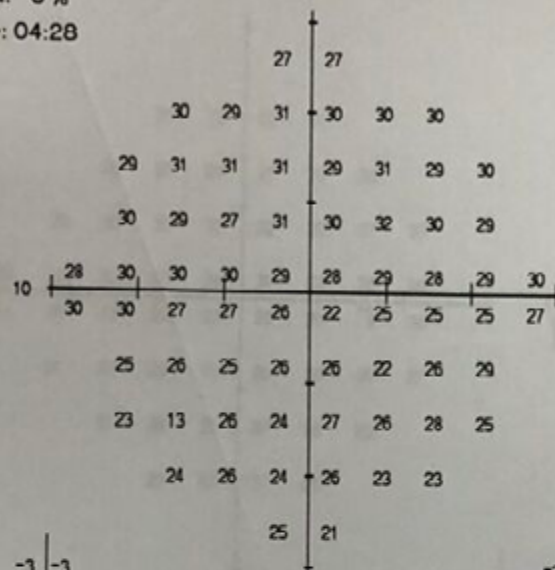
Acuidade Visual:

Horas: 08:29

RX: +4.00 DS -2.75 DC X 175

Idade: 71

Fóvea: <0 dB ■



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Desvio Total

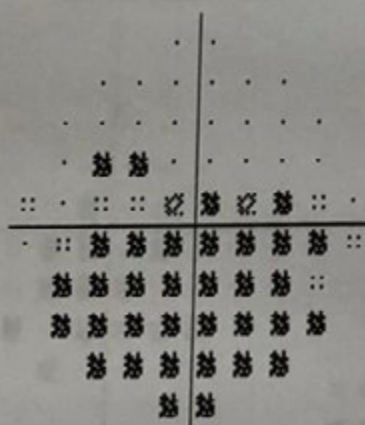
				-2	-2				
		0	-1	1	0	0	1		
	-1	0	0	1	-1	0	-1	0	
	-1	-3	-4	-1	-1	0	0	-1	
-2	-1	-2	-2	-3	-4	-2	-4	-2	0
0	-2	-4	-5	-6	-10	-7	-6	-6	-3
	-7	-5	-7	-6	-6	-10	-5	-2	
	-8	-18	-5	-7	-4	-6	-3	-5	
		-7	-5	-7	-5	-8	-8		
				-5	-9				

Modelo de Desvio

*** Low Test Reliability ***

MD -4.91 dB P < 1%

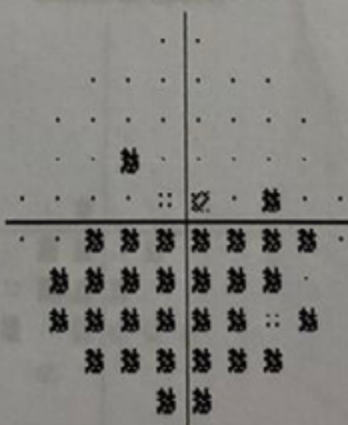
PSD 3.55 dB P < 1%



:: < 5%

: < 2%

: < 1%

DEPARTAMENTO DE OFTALMOLOGIA
FACULDADE DE MEDICINA DO ABC



Análise de Campo Único

Nome: maria do carmo mota godoy
ID: 430183

Olho: Direito

DDN: 11-03-1946

Central 24-2 Teste Limiar

Monitor de Fixação: Ponto Cego

Alvo de Fixação: Central

Perdas de Fixação: 3/11 xx

Erros Falsos POS: 3 %

Erros Falsos NEG: 9 %

Duração do Teste: 03:30

Fóvea: 30 dB

Estímulo: III, Branco

Fundo: 31.5 ASB

Estratégia: SITA-Fast

Diâmetro da Pupila:

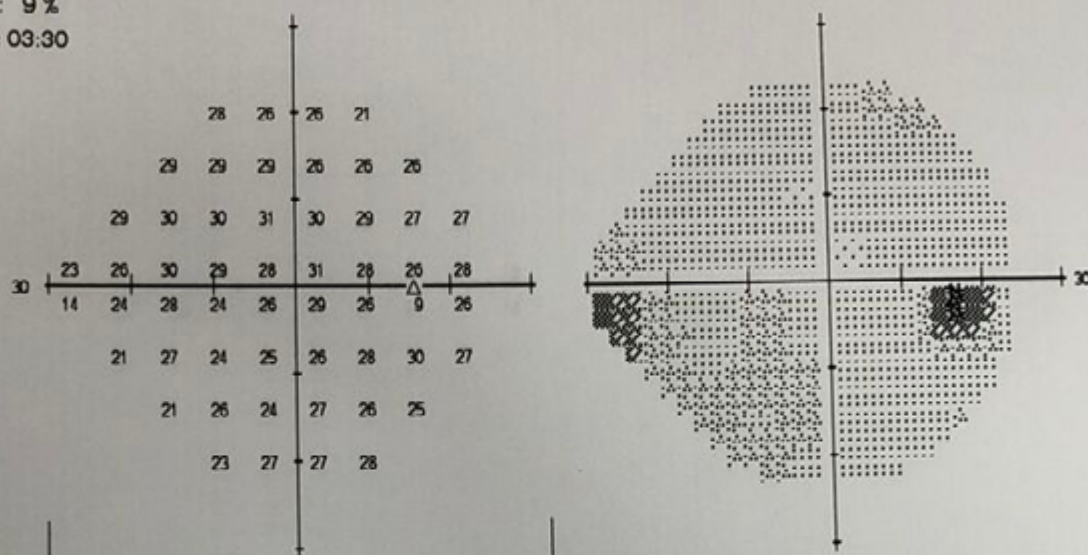
Acuidade Visual:

RX: +3.25 DS DC X

Data: 04-12-2017

Horas: 13:17

Idade: 71



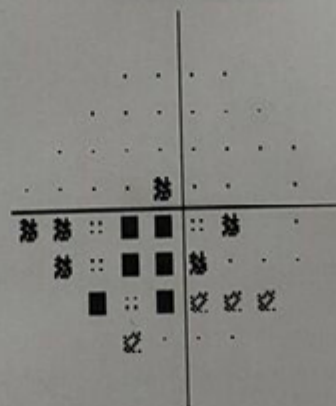
1	-1	0	-5
1	0	0	-3 -2 -1
1	0	-1	0 -1 -1 -2 -1
-3	-3	-1	-3 -4 -1 -3 -1
-13	-6	-3	-8 -6 -3 -5 -4
-8	-3	-7	-7 -6 -3 -1 -2
-8	-4	-6	-4 -5 -5
-6	-2	-3	-1

Desvio Total



1	-1	0	-5
1	0	0	-3 -2 -1
0	0	-1	0 -1 -1 -2 -1
-4	-3	-1	-3 -4 -1 -3 -1
-13	-6	-3	-8 -7 -3 -6 -4
-8	-4	-7	-7 -6 -3 -1 -2
-8	-4	-7	-4 -5 -5
-6	-2	-3	-2

Modelo de Desvio



*** Low Test Reliability ***

GHT

Fora dos limites normais

VFI 92%

MD -3.15 dB P < 1%

PSD 2.85 dB P < 2%

:: < 5%
 < 2%
 < 1%
 < 0.5%

DEPARTAMENTO DE OFTALMOLOGIA
FACULDADE DE MEDICINA DO ABC

Andrea K. Carvalho
Oftalmista
04/10/2015



NOVA ABORDAGEM PARA PACIENTES COM SÍNDROME DE MARFAN

FEMTOSSEGUNDO + DOUBLE FLANGED TRANSCLERAL BAG FIXATION

Por Sérgio Canabrava, preceptor do Departamento de Catarata da Santa Casa de Belo Horizonte e Membro do Departamento de Catarata do Centro Oftalmológico de Minas Gerais

RESUMO

Esta técnica foi premiada pela primeira vez com Runner UP – ASCRS Film Festival – Los Angeles 2017. Agora, conquistamos o prêmio Vice-Campeão Master no Congresso Internacional de Catarata e Cirurgia Refrativa - BRASCRS 2018.

Ela inicialmente foi descrita com o nome “Double Haptic Flanged for CTS or m-CTR”, pois utilizava-se o háptico de uma alça de lente três peças para fixação de Capsular Tension Segment (CTS) em desinserção de saco capsular. No entanto, com a evolução das pesquisas, descobrimos que essas alças eram monofilamentos de espessura 5.0 de polipropileno ou de PMMA. Com isso, atualmente, utilizamos um simples fio de monofilamento 5.0, seja de polipropileno ou de hexafluoropropileno-VDF para a fixação desses anéis. Assim, atualmente é chamada de “Double Flanged for CTS or m-CTR”. Também é importante ressaltar que a ideia para a técnica surgiu observando o “Flanged” criado por Yamane para implante secundário de lentes intraoculares.

Até a descrição desta técnica, os CTS eram fixados na esclera com a utilização de fios de sutura de polipropileno 10.0, através da abertura de conjuntiva e da realização de flaps esclerais. No entanto, alguns artigos como “Late dislocation of scleral-sutured posterior chamber intraocular lenses”, Marianne O.Price at all. demonstraram a degradação dos fios 9.0 e 10.0 de polipropileno após sete a 14 anos. Segundo a referência “Greemberg & Clark, 2009”, os monofilamentos 5.0 são aproximadamente dez vezes mais espessos do que os 10.0. Com isso, podemos inferir a maior resistência com relação à degradação do fio com a “Double Flanged”.

Devido à comprovada degradação dos fios 10.0 de polipropileno, passou-se a realizar esse tipo de fixação com o uso de fio “Gore-Tex”, que se mostrou mais resistente. No entanto, mesmo assim, a nova técnica descrita neste capítulo oferece as seguintes vantagens:

- Ausência de sutura e flaps esclerais.
- Menor número de passos para o aprendizado do cirurgião.
- Não é necessária a passagem de agulhas através da câmara anterior.

Em geral, as desinserções e subluxações menores do que 120° podem ser estabilizadas com CTR tradicional, ou seja, sem a necessidade de fixação na esclera. Por isso, é importante ressaltar que a técnica está indicada para pacientes com subluxação cristaliniana e desinserção zonular maior que 120°, seja secundária a trauma ou a doenças genéticas.

Com o desenvolvimento das pesquisas, conseguimos observar uma grande vantagem para pacientes com síndrome de Marfan, principalmente quando associado ao uso do laser de femtossegundo para realização da capsulorrexe. A “rexe” é o passo muito importante nesta cirurgia, pois ela precisa ser circular, bem centrada e com bom tamanho de borda anterior, visto que precisaremos inserir um anel de tensão capsular (CTR) e um segmento de tensão capsular (CTS) dentro do saco capsular. Quando a “rexe” é irregular, os anéis não ficam estáveis dentro do saco.

DESCRIÇÃO DA TÉCNICA

Materiais e instrumentos necessários

- Agulha de insulina 26G ou 29G modelo “Testfine”
- Micropinça de 23G
- Fio monofilamentar 5.0 de polipropileno ou de hexafluoropropileno-VDF
- Gancho de suporte capsular
- CTR
- CTS (Madhu Instruments - India)
- Cautério elétrico bipolar

O primeiro passo é a realização da capsulorrexe com o laser de femtossegundo. Nos casos de pacientes com Marfan, o autor não recomenda a fragmentação do núcleo, pois geralmente são cristalinos muito

“moles”. Nesses pacientes, por experiência, o autor recomenda a luxação do cristalino para câmara anterior durante a hidrodissecção. Esse procedimento evita a famosa “palena” nuclear.

Recomendamos incisões corneanas de 2,75 mm para pacientes que serão submetidos à implante de segmento de anel de tensão capsular (CTS). Somente os anéis de tensão capsular tradicionais são facilmente manuseados em incisões de 2,2 mm.

É importante ressaltar que se deve realizar uma vitrectomia anterior com uso de triancinolona como corante, quando se encontrar a presença de vítreo na câmara anterior proveniente da área de diálise zonular.

Deve-se inserir um anel de tensão capsular tradicional (CTR) logo após a realização da capsulorrexe. Além disso, quando necessário, recomenda-se o uso de ganchos de suporte capsular. Esses dois itens são de suma importância para a maior estabilidade durante a facoemulsificação.

Importante: somente recomendamos a passagem do prolene 5.0 após a facoemulsificação.

Depois que a catarata for removida, é realizada uma esclerotomia a aproximadamente 2,0 mm do limbo no mesmo quadrante da fragilidade zonular ou da subluxação do cristalino, usando-se uma agulha de calibre 26G. **É importante ressaltar que a agulha não transfixa o saco capsular**, mas sim é girada para a câmara anterior utilizando-se o espaço entre o saco desinserido e a íris.

Quando a agulha está na câmara anterior, uma micropinça de calibre 23 gauge é utilizada para inserir uma das extremidades do monofilamento 5.0, seja ele um polipropileno ou hexafluoropropileno-VDF, na cavidade interna da agulha de calibre 26G.

Com o monofilamento inserido dentro do lumen da agulha, ela funcionará como guia para exteriorização do fio 5.0 para a parte externa do olho.

A outra extremidade do monofilamento é então cortada e inserida no orifício central do seguimento



de tensão capsular (CTS) que será utilizado para fixação sem sutura do saco capsular à esclera.

Obs.: sugerimos um tamanho total do fio de aproximadamente 6 cm de comprimento, pois isso facilitará o procedimento cirúrgico.

Essa segunda extremidade do monofilamento, que já foi introduzida dentro do anel central do CTS, é então aquecida com um cautério bipolar de pilhas para se formar o primeiro “Flanged”. Esse deve ter um tamanho maior do que o orifício central. Com isso, forma-se um complexo único “CTS-monofilamento”.

O CTS é então introduzido no saco capsular e posicionado em alinhamento com a fragilidade zonular existente. Depois de inserida, utilizaremos uma pinça de conjuntiva ou McPharson, que “puxará” o complexo “CTS-monofilamento” para ser posicionado em seu local final, dentro do saco capsular.

Em seguida, utiliza-se uma tesoura para cortar o monofilamento externo à esclera, deixando uma exposição de aproximadamente 5 mm fora da conjuntiva.

Por fim, com um cautério elétrico, realiza-se o segundo “Flanged” nessa extremidade final do fio, que em seguida é inserido com uma pinça para dentro da esclera.

Por fim, realiza-se a inserção da lente dentro do saco capsular.

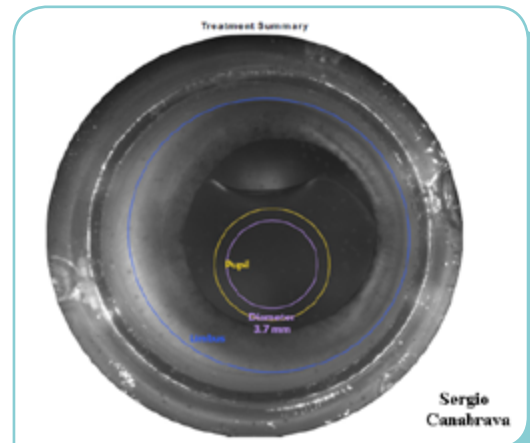
RELATO DE CASO

Paciente, 38 anos, sexo feminino, portadora de Síndrome de Marfan. Compareceu ao ambulatório de Catarata do Centro Oftalmológico de Minas Gerais com história de baixa acuidade visual. Nega qualquer história pregressa e familiar. Ao exame, observa-se acuidade visual de 20/200 AO com uso

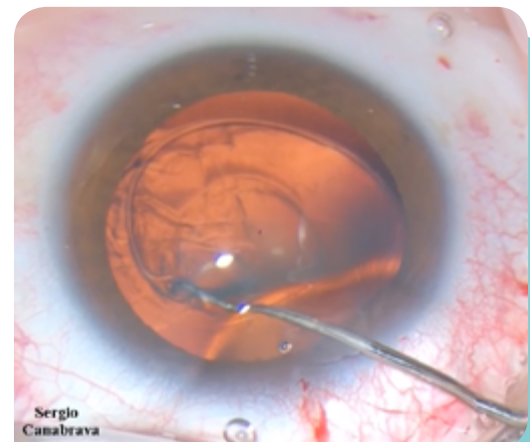
de lentes corretivas. Na biomicroscopia, observa-se subluxação de aproximadamente 120° e agenesia de parte inferior do cristalino.

Imagem do olho direito da paciente. Observe a subluxação de aproximadamente 120° e a agenesia de parte inferior do cristalino.

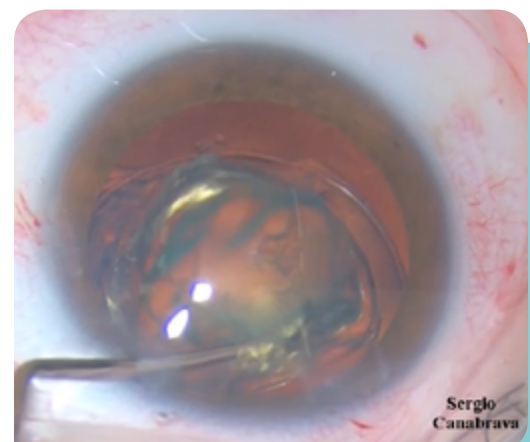
PASSO A PASSO DA CIRURGIA



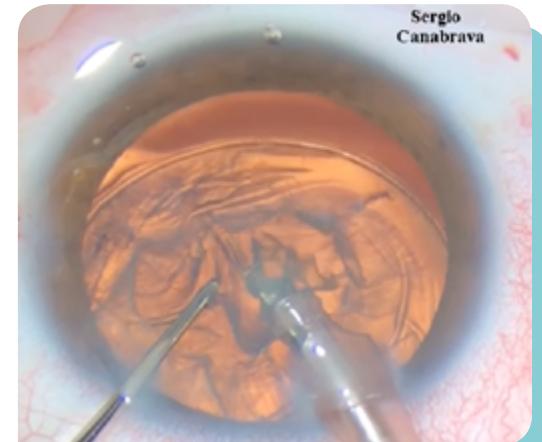
Passo 1: Realização da capsulorrexe com o laser de femtossegundo.



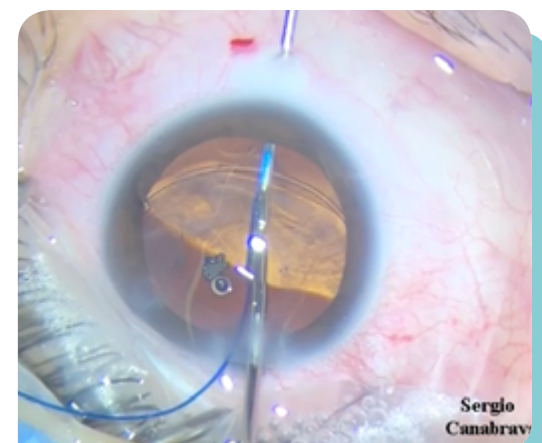
Passo 2: Introdução de anel de tensão capsular tradicional (CTR).



Passo 3: Realizar a luxação do cristalino para a câmara anterior durante a hidrodissecção.

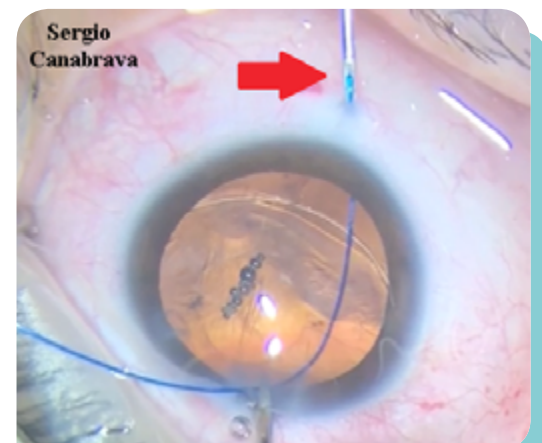


Passo 4: Realizar a facoemulsificação e aspiração das massas.

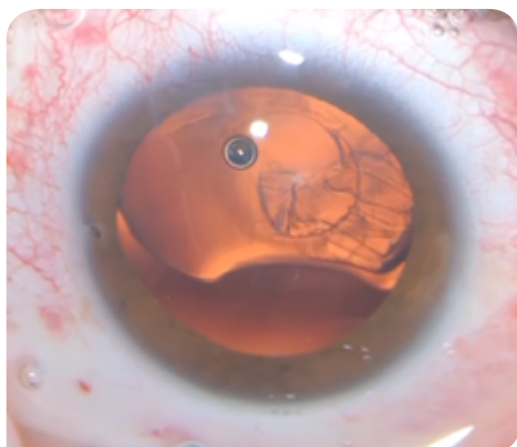


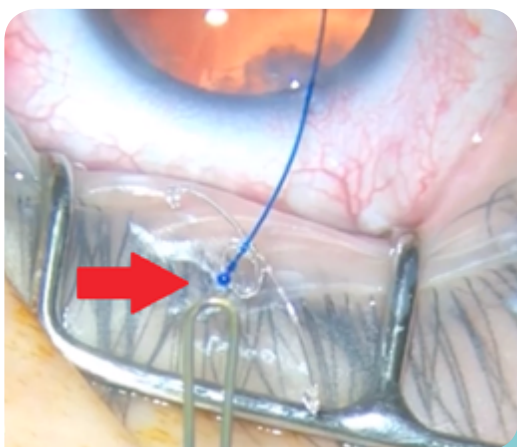
Passo 5: Realização de esclerotomia a aproximadamente 2,0 mm do limbo no mesmo quadrante da fragilidade zonular, usando uma agulha de calibre 26 gauge e inserção do monofilamento 5.0 dentro do lúmen da agulha.

Obs.: a agulha é girada para a câmara anterior, utilizando-se o espaço entre o saco desinserido e a íris.

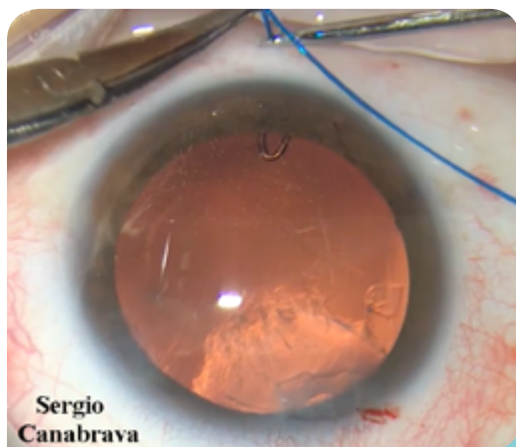


Passo 6: Retira-se delicadamente a agulha pela esclerotomia e automaticamente o monofilamento 5.0 é retirado para fora da esclera.

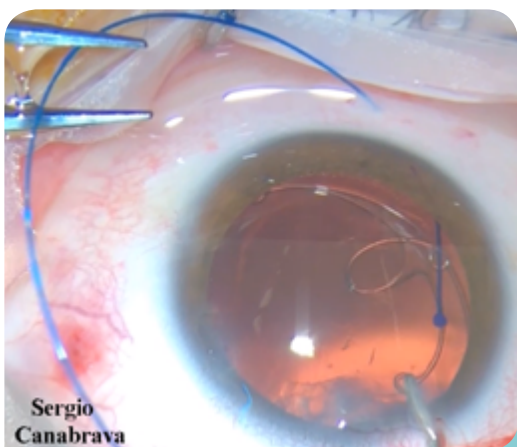




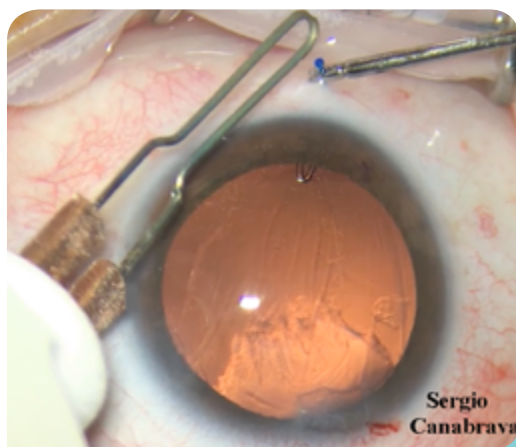
Passo 7: Com a utilização de um cauterio elétrico, realiza-se o primeiro “Flanged”, após o monofilamento ter sido inserido dentro do anel central do CTS.



Passo 9: Cortar o monofilamento, deixando uma exposição de aproximadamente 5 mm fora da conjuntiva.



Passo 8: Posiciona-se o CTS junto ao local da fragilidade ou desinserção zonular, dentro do saco capsular.



Passo 10: Realização do segundo “Flanged” com o cauterio elétrico, que será sepultado dentro do túnel escleral criado durante a realização da esclerotomia

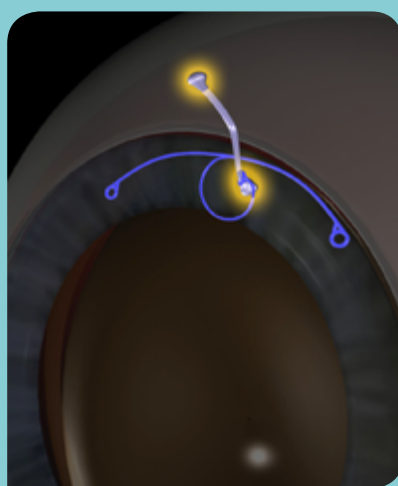
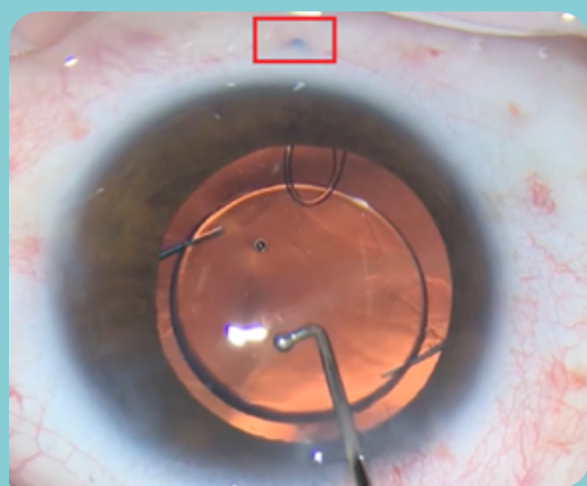


Figura ilustrativa mostrando a posição dos dois “Flangeds” no olho e imagem do aspecto final da LIO, que pode ser implantada no saco capsular (peça única) ou apenas com a zona óptica capturada no saco capsular com os hápticos no sulco (três peças).

CONCLUSÃO E FUTURO

Um estudo sobre a estabilidade da “Double Flanged Transscleral Bag Fixation” está sendo realizado na Santa Casa de Belo Horizonte e no Centro Oftalmológico de Minas Gerais. Na data de publicação deste relato de caso, o estudo estava com 12 casos já realizados, com seguimento dos pacientes entre dois e 18 meses. Até então, nenhuma complicação relativa à endoftalmite, atrofia escleral ou descentração do saco capsular foi identificada nesse estudo. No entanto, trata-se de uma técnica nova e, por isso, requer um seguimento maior para se determinar sua completa estabilidade.

O autor também se encontra em desenvolvimento de um novo instrumento chamado de “Flanged CTS”. Esse instrumento poupará um passo do cirurgião, pois a indústria oftalmológica já disponibilizará o Capsular Tension Segment, conectados diretamente ao monofilamento 5.0. Esses protótipos estão em fase de testes e poderão abrir um novo conceito em anéis de tensão capsular. Veja a imagem do primeiro protótipo e da primeira cirurgia a seguir:

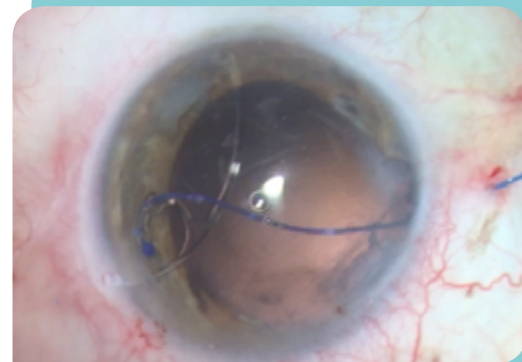


Imagem real dentro do olho e figura ilustrativa do primeiro protótipo do “Flanged CTS”.

Coautores: Ana Elisa Loyola, Luiza Bicalho, Ana Carolina Canedo, Guilherme Ribeiro, Sebastião Almeida Rocha.



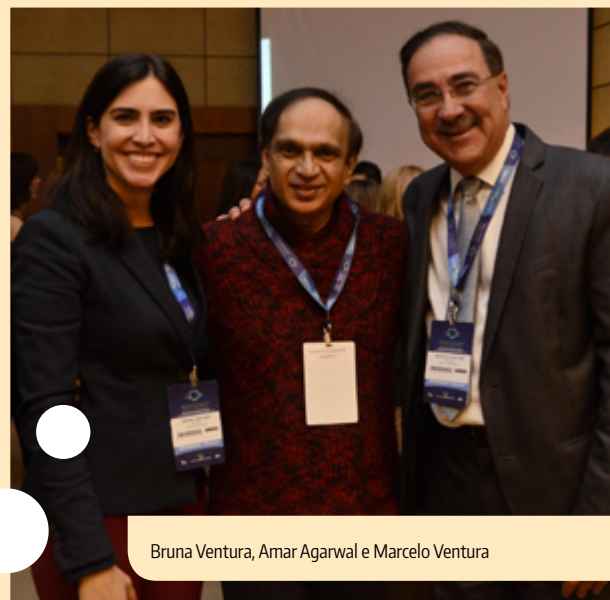
Começa a exibição do documentário que conta a história da introdução da facoemulsificação no Brasil. Na tela, está Pedro Moacyr, o médico que trouxe a faco ao Brasil e foi um dos fundadores da Sociedade Brasileira de Implantes Intraoculares.



Além da estrutura do Transamérica Expocenter, o congresso também abrangia a estrutura do Hotel Transamérica.

ATIVIDADES NO HOTEL

O XVIII Congresso Internacional contou com o apoio de uma vasta rede hoteleira. Congressistas eram conduzidos diariamente, com transporte exclusivo e regular ao Transamérica Expocenter. O centro de convenções é apoiado ainda pela estrutura do Hotel Transamérica, o qual também recebeu inúmeras atividades do congresso. Destaque para o coquetel de abertura oferecido a congressistas convidados, quando aconteceu a emocionante exibição do documentário que conta a introdução da facoemulsificação no Brasil.



Bruna Ventura, Amar Agarwal e Marcelo Ventura



Delegação argentina: Rogelio Rives Escudero, Fernando Mayorga, Daniel Perrone, Pepe Echagüe, Luciano Perrone e Franco Pakoslavsky. Abaixo: Guillermo Rao, Juan Rivero, Josefina Botta, Gustavo Alarcón, Pepe Echague y Esteban Medina.



Paulo César Fontes, Pedro Paulo Fabri e Miguel Padilha, durante a exibição do documentário que conta a história da facoemulsificação no Brasil. PC Fontes e Padilha são integrantes do chamado Grupo Pioneiro da Faco.





PHACOEMULSIFICATION WITH INTRAOCULAR PINHOLE IMPLANTATION: A NOVEL TREATMENT FOR CATARACT ASSOCIATED WITH KERATOCONUS

Por Bruno Trindade, professor de Oftalmologia da Faculdade de Medicina Ciências Médicas (Feluma), de Belo Horizonte (MG)

A cirurgia de catarata em olhos com córneas irregulares tem algumas peculiaridades que dificultam o seu manejo e o sucesso pós-operatório. O cálculo da lente intraocular é muitas vezes impreciso devido a valores ceratométricos pouco confiáveis. Há pouco mais de quatro anos, temos

tido bons resultados com o implante estenopeico Xtrafocus, fabricado na Alemanha pela Morcher, em casos desse tipo. Esse implante foi desenvolvido para ser usado em olhos pseudofácicos para o tratamento de astigmatismo corneano irregular. Ele deve ser implantado no sulco ciliar e é feito de

um acrílico hidrofóbico especial que é totalmente opaco em luz visível, mas 100% transparente no espectro infravermelho. Apresentamos um caso de um paciente de 47 anos, portador de ceratocone e com problemas na adaptação de lentes de contato esclerais (Figura 1).

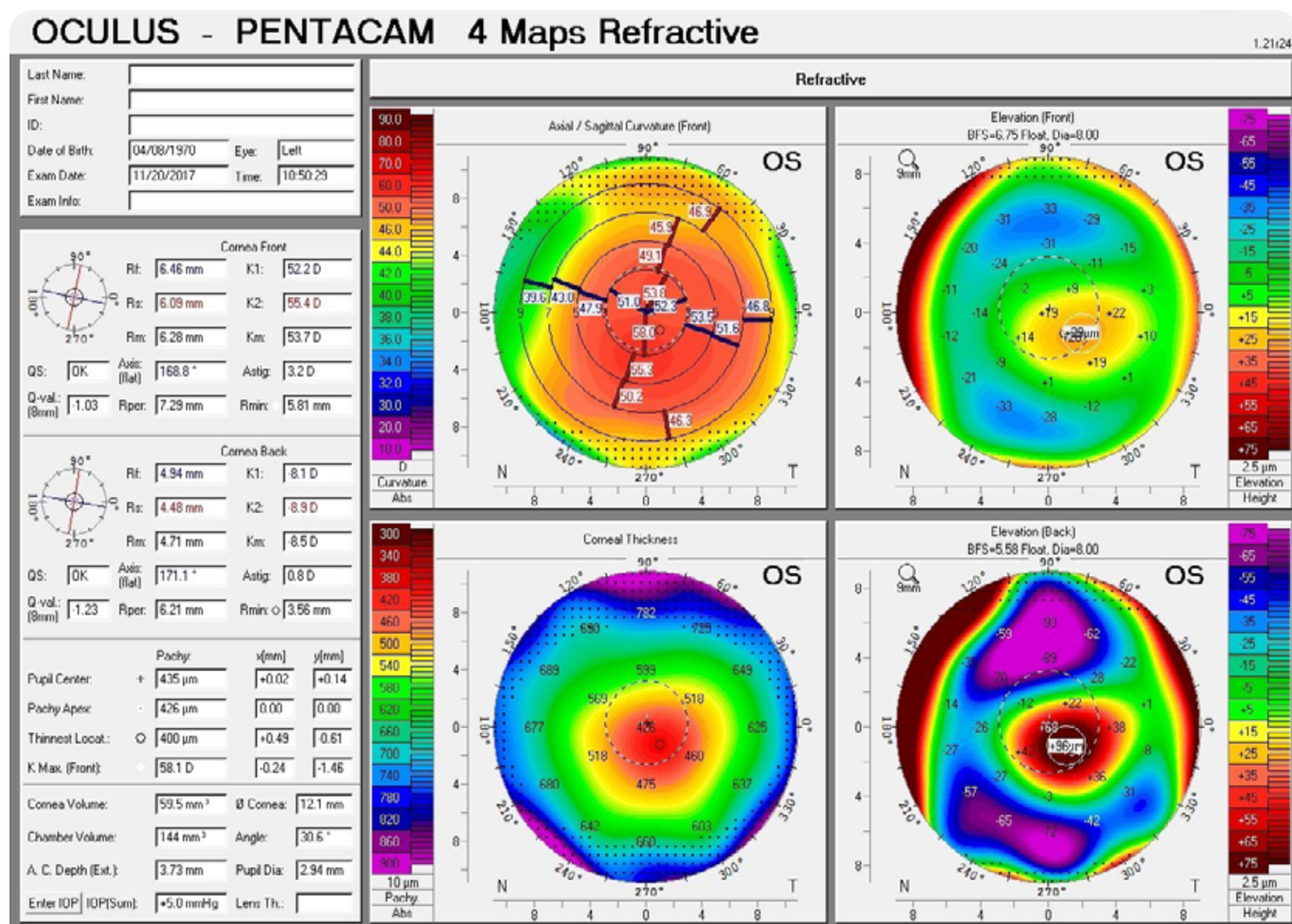


Figura 1

Ele já tinha implantado segmentos de anel intraestromais no olho direito que tiveram de ser removidos devido à erosão na superfície. Seu olho esquerdo apresentava uma piora progressiva da visão que foi atribuída ao desenvolvimento de uma

opacidade nuclear nesse olho. Foi então proposta a cirurgia da catarata com implante de lente intraocular no saco capsular além do implante do filtro estenopeico Xtrafocus no sulco ciliar. Durante a cirurgia, fomos surpreendidos com uma rotura

de cápsula posterior ao final da facoemulsificação (Figura 2).

Procedemos então com a vitrectomia anterior e a remoção completa das massas corticais. Após essa etapa, a rotura da cápsula foi convertida em uma



capsulorrex posterior, o que garante uma melhor distribuição das forças e possibilita o implante da lente intraocular dentro do saco capsular (Figura 3).

Dessa forma, procedemos com o implante da lente programada dentro do saco capsular e o implante do pinhole intraocular no sulco ciliar conforme planejado. Ao final da cirurgia, ambas as lentes estavam bem centralizadas (Figura 4).

No dia seguinte, o paciente já referia melhora importante da visão. Através de uma lâmpada de fenda modificada que utiliza luz infravermelha, pudemos visualizar o perfeito posicionamento das lentes, bem como os limites da capsulorrex anterior (seta amarela) e posterior (seta vermelha), ambas situadas atrás do implante estenopeico (Figura 5).

O paciente evoluiu muito bem e, em sua última

revisão, dois meses e meio após a cirurgia, apresentava AVsc de 20/25 J2 (Figura 6).

Acreditamos que esse caso ilustra o potencial dessa nova tecnologia que já vem sendo utilizada com sucesso em vários países do mundo. O uso do implante de pinhole intraocular possibilita uma melhora da acuidade visual reprodutível e confiável em casos de astigmatismos corneanos irregulares.

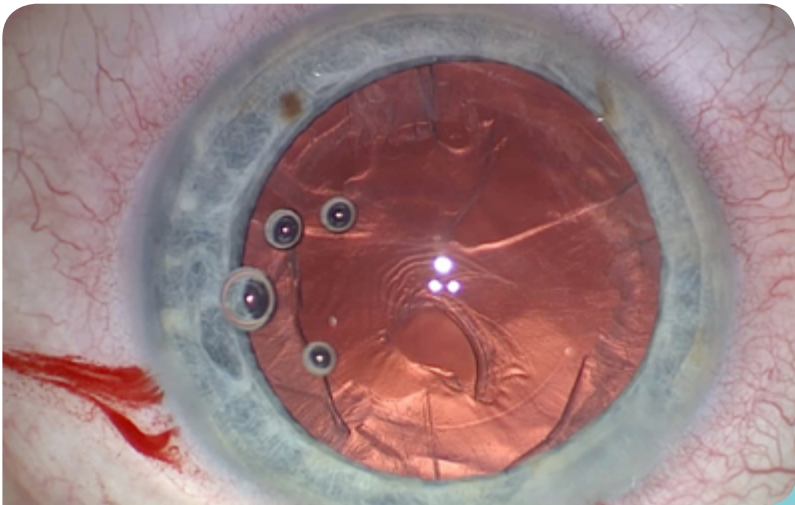


Figura 2

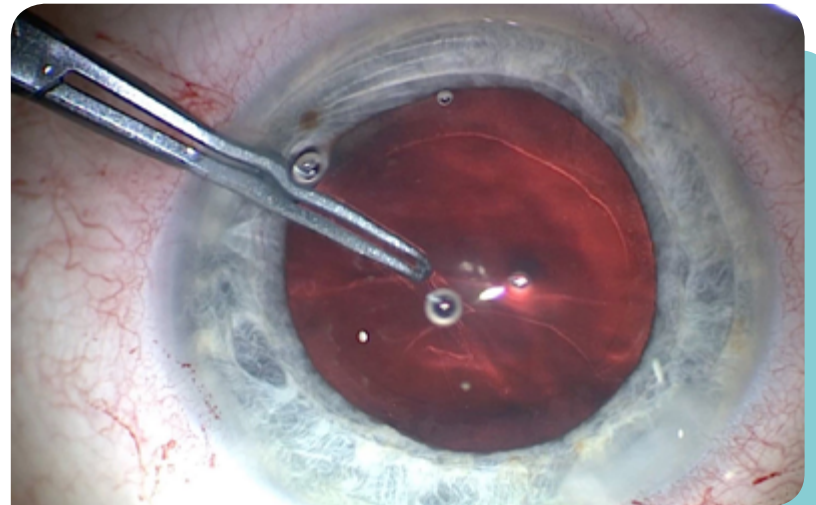


Figura 3

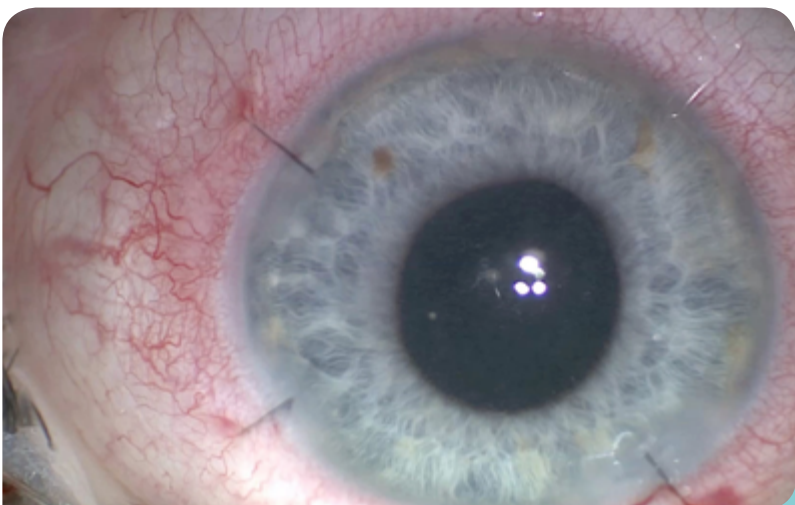


Figura 4

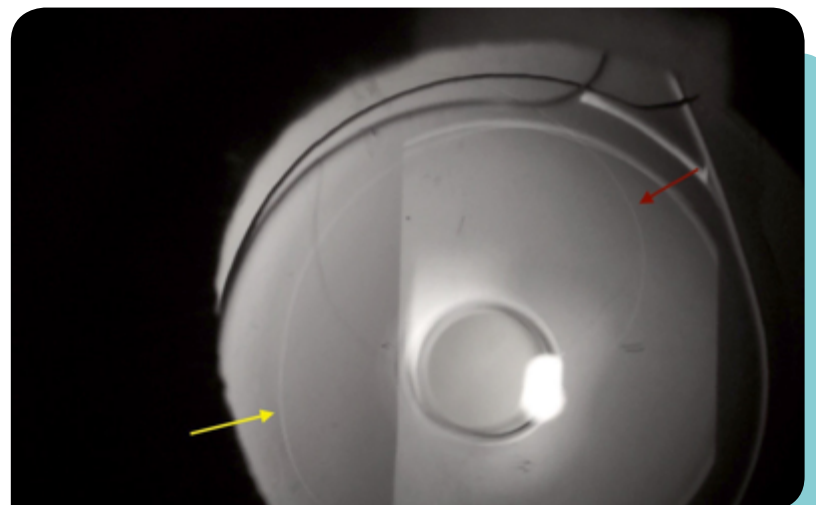


Figura 5



Figura 6



TRANSPLANTE DA CAMADA DE BOWMAN

NO MANEJO DO CERATOCONE AVANÇADO COM LASER DE FEMTOSSEGUNDO

Por Anderson de Lima Martins, oftalmologista do Banco de Olhos de Sorocaba (SP)

O ceratocone é uma doença corneana bilateral, multifatorial, caracterizada por protusão e afinamento corneano progressivos, acarretando em astigmatismo irregular e cicatrizes corneanas, o que muitas vezes leva a redução na acuidade visual.

Anteriormente, era descrita como uma desordem não inflamatória, mas atualmente é considerada uma doença com patogênese não totalmente elucidada, que envolve fatores ambientais e genéticos, podendo ter contribuição, também, de mecanismos pró-inflamatórios envolvidos em sua progressão.

Os tratamentos clássicos principais para ceratocone avançado são o transplante lamelar anterior profundo (DALK - deep anterior lamellar keratoplasty) ou penetrante (PK - penetrating keratoplasty). Problemas como cicatrizações de feridas, glaucoma, progressão da doença no rebordo do receptor, reação de aloenxertos e astigmatismo irregular persistente têm comprometido os resultados dos tratamentos convencionais. Além disso, os tratamentos alternativos menos invasivos como o crosslinking com luz ultravioleta e implante de anel intracorneano têm suas indicações originalmente limitadas para os olhos com doença leve a moderada.

Mais recentemente, o transplante de camada de Bowman foi introduzido pelo grupo europeu liderado por Dr. Gerrit R. J. Melles para reverter a ectasia e parar a progressão da córnea nos olhos com ceratocone avançado, permitindo o uso mais confortável das lentes de contato e possibilitando que os transplantes tradicionais sejam adiados ou evitados. Acredita-se que nos ceratocones avançados ocorra progressão por lesões na camada de Bowman, como microlesões pelo ato de coçar, associadas a fatores pró-inflamatórios. E a inserção de uma camada de Bowman sadia seria capaz de

parar a progressão nesses casos. O grupo já possui cinco anos de seguimento e demonstrou bons resultados.

O transplante da camada de Bowman (BL - Bowman Layer) pode ter algumas vantagens potenciais sobre as opções de tratamento mais invasivas, como PK ou DALK, dentre elas, a preservação da integridade ocular, risco insignificante de rejeição de aloenxertos, por ser acelular e não necessitar de suturas, eliminando também os problemas relacionados à sutura, como necessidade de remoção.

Dessa forma, o transplante de BL, surge como uma técnica inovadora, promissora e pouco invasiva, necessitando de mais estudos para elucidação de seus resultados, mas indubitavelmente é uma esperança adicional nos casos de ceratocone avançado, principalmente nos pacientes mais jovens.

Recebemos em nosso serviço um paciente do sexo masculino, de 12 anos de idade, encaminhado para avaliação de transplante de córnea. Negava procedimentos oculares prévios e patologias sistêmicas. Na admissão, apresentava acuidade visual com correção de conta dedos a dois metros

em olho direito (OD) e conta dedos a 1,5 metro em olho esquerdo (OE). À biomicroscopia anterior, ambas as córneas eram muito ectásicas e com opacidades estromais anteriores, principalmente em OE.

Apesar da pouca colaboração do paciente para realização da topografia (Figura 1), obtivemos valores ceratométricos de 72,18D @ 100° x 57,52D @ 10° em OD e de 77,85D @ 75° x 67,15D @ 165° em OE. A tomografia de coerência óptica de alta resolução confirmou os achados biomicroscópicos e nos permitiu uma medida de paquimetria no ponto mais fino de 296µm em OD e 250µm em OE.

Paciente era intolerante ao uso de lente de contato rígida. Em OD, conseguimos, com dificuldade, uma adaptação em “piggy back” e visão de 20/200, porém, em OE, a lente não parava, inclusive a de apoio escleral.

Dessa forma, tínhamos uma criança com ceratocone avançado que extrapolava as medidas convencionais para indicação de anel intracorneano e crosslinking, apresentando um alto risco para o transplante penetrante, e mesmo para o DALK, visto que, nesse último, sempre existe a possibilidade de perfuração intraoperatória e necessidade de conversão para PK.

Pacientes com quadros semelhantes ao descrito não são incomuns, principalmente nos centros especializados, e deixam tanto o oftalmologista como os familiares angustiados por não terem muitas opções terapêuticas. Muitas vezes, opta-se pelo transplante de um olho na tentativa de poupar o outro olho para tratamento cirúrgico após a maior idade, tentando reduzir o risco de rejeição. Soma-se a isso o risco de progressão do olho não tratado cirurgicamente, culminando em quadro de hidrópsia

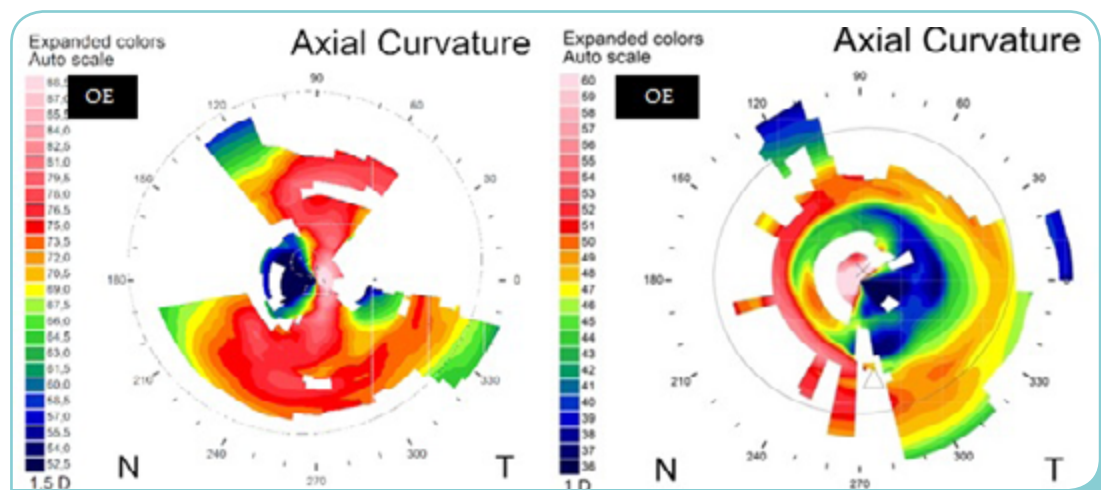


Figura 1 - Topografias: pré-operatória (esquerda) e com 7 meses de pós-operatório (direita)



aguda, tornando o quadro ainda mais dramático.

Tendo em vista os bons resultados do grupo europeu, iniciamos um protocolo de estudo no Hospital Oftalmológico de Sorocaba (HOS/BOS) para realização de transplante de Bowman em casos semelhantes. Optamos por fazer essa cirurgia

no olho esquerdo desse paciente, com o emprego do laser de femtossegundo, por ser uma técnica mais fácil e, portanto, mais segura do que a técnica manual descrita por Melles e seus colaboradores. Tanto o preparo do doador como o “pocket” para inserção da lamela (Figura 2), com espessura

aproximada de 40µm, no receptor, foram feitos com o laser de femtossegundo.

O paciente demonstrou redução da curvatura corneana, chegando a 46,49D @ 46° x 44,66D @ 66° (Figura 1), aumento da paquimetria mínima e uma melhora progressiva da acuidade visual, tendo atingido 20/40 no sétimo mês de pós-operatório com lente de contato, agora com boa adaptação (Figura 3).

Infelizmente, o outro olho, não submetido a nenhum procedimento, foi acometido por hidrópsia aguda e segue em tratamento clínico.

Através de nosso protocolo, estamos esperançosos com um possível avanço no tratamento dessa doença.

Coautores: Dra. Adriana dos Santos Forseto, Dr. Henrique Malaquias Possebom, Dra. Lycia Maria Martins Pinho Pedral Sampaio, Dr. Nicolas Cesario Pereira.

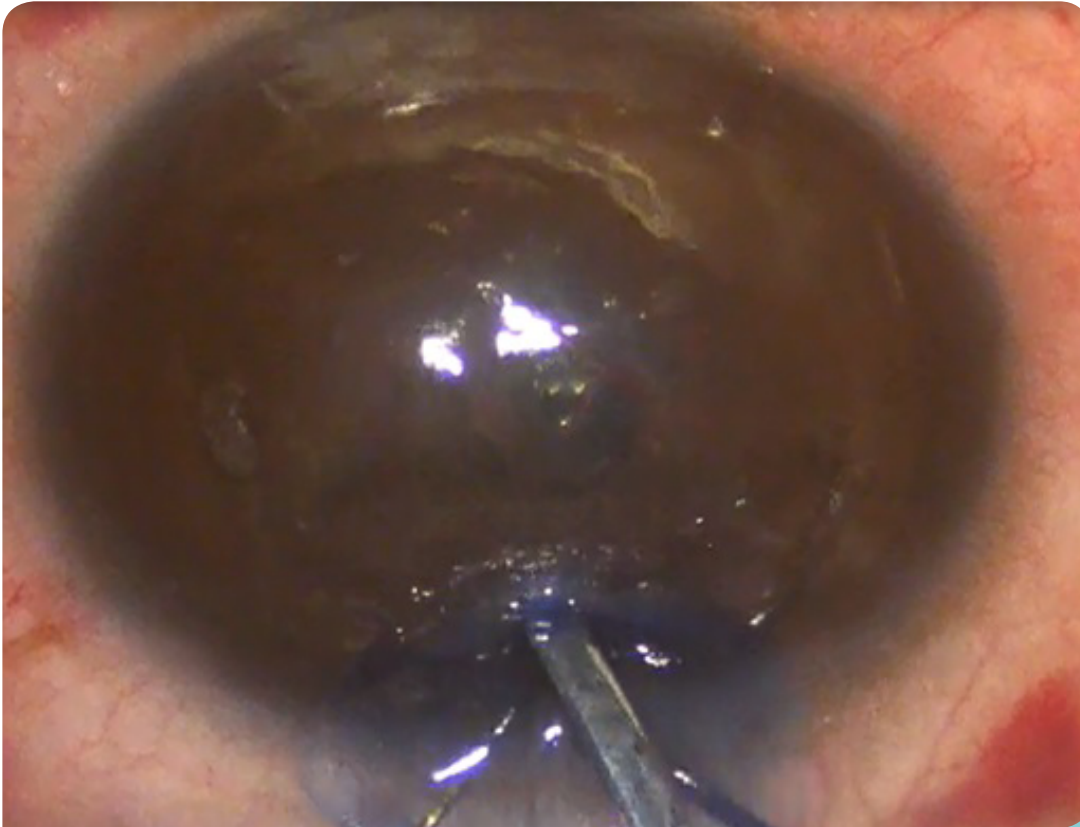


Figura 2 - Inserção da lamela em Pocket intraestromal



Figura 3 - Sétimo mês pós-operatório, apresenta acuidade visual 20/40 com lente de contato

REFERÊNCIAS

1. RABINOWITZ, Y.S. Keratoconus. *Surv Ophthalmol.* 42: 1998 297-319.
2. VAN DIJK, K.; LIARAKOS, V.S.; PARKER, J.S.; HAM L.; LIE, JT, GROENEVELD-VAN BEEK, E.A.; MELLES, G.R. Bowman layer transplantation to reduce and stabilize progressive, advanced keratoconus. 122 (5): May, 2015. p. 909-17.
3. PARKER, J.S; VAN DIJK, K; MELLES G.R. Treatment options for advanced keratoconus: A review. *Surv Ophthalmol.*;60 (5): Sep-Oct 2015 459-80
4. CHAN E; SNIBSON G.R. Current status of corneal collagen crosslinking for keratoconus: a review. *Clin. Exp. Optom.*;96: 2013, 155-64.
5. BEEK, E.A.; PARKER, J; LIE, J.T.; BOURGONJE, Vincent; HAM, L.; VAN DIJK, K; VAN DER WESS, J.; MELLES, G.R. Donor Tissue Preparation for Bowman Layer Transplantation. *Cornea*. Volume 35, Number 12, December
6. Okumura N, Okazaki Y, Inoue R, Kakutani K, Nakano S, Kinoshita S, Koizumi N. Effect of the Rho-Associated Kinase Inhibitor Eye Drop (Ripasudil) on Corneal Endothelial Wound Healing. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2016;57(3):1284-92.
7. Okumura N, Sakamoto Y, Fujii K, Kitano J, Nakano S, Tsujimoto Y, Nakamura S, Ueno M, Hagiya M, Hamuro J, Matsuyama A, Suzuki S, Shiina T, Kinoshita S, Koizumi N. Rho kinase inhibitor enables cell-based therapy for corneal endothelial dysfunction. *Sci Rep*. 2016;6:26113.

PUSHING BEYOND LIMITATIONS

EyeWorldAR

AUGMENTED REALITY

A New Visual Dimension
to Your World



After downloading the app,
scan the EWAR code to the left
with the EyeWorldAR app and
click “Register for a chance
to win an iPhone 8+”



Download the
EyeWorldAR app on
Apple or Android devices



Open EyeWorldAR app
and touch “Start Scanning”



Point the camera at
EWAR codes to scan



Watch static content
turn into live video on
your mobile device

SUMÁRIO

WET LABS

Salas mais amplas. Tempo definido para cada aluno praticar no aparelho. Materiais e insumos de primeira. Nos corredores do XVIII CICCR, era o que se ouvia sobre os wet labs do evento. Em 2018, os cursos práticos contaram com a coordenação geral de Gilberto Shimoda. O médico não só aceitou o convite da ABCCR para tocar o projeto como levou com ele seus filhos, Gabriel e Talita Shimoda, que são oftalmologistas, e sua esposa, Elza Shimoda, enfermeira, para trabalhar no evento. Todos os dias, a família, com a ajuda da equipe de enfermagem e dos instrutores, chegava às 6:30h para preparar insumos, salas, aparelhos e fazer o mutirão de catarata nos olhos a serem usados durante as aulas.

Foram oferecidos 53 cursos, um total inédito em congressos de catarata e refrativa, inclusive entre os internacionais como ASCRS e ESCRS.

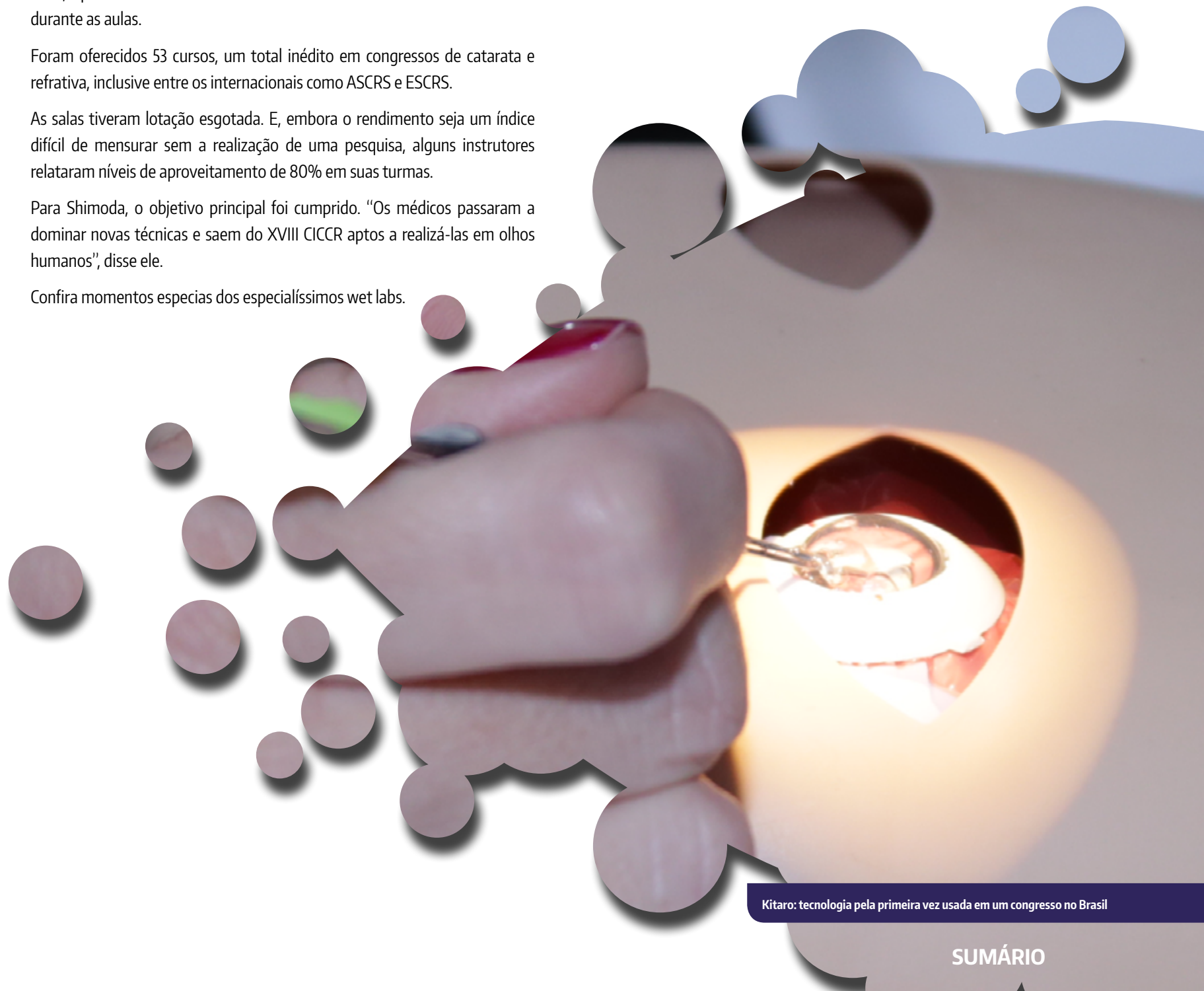
As salas tiveram lotação esgotada. E, embora o rendimento seja um índice difícil de mensurar sem a realização de uma pesquisa, alguns instrutores relataram níveis de aproveitamento de 80% em suas turmas.

Para Shimoda, o objetivo principal foi cumprido. “Os médicos passaram a dominar novas técnicas e saem do XVIII CICCR aptos a realizá-las em olhos humanos”, disse ele.

Confira momentos especiais dos especialíssimos wet labs.



Família Shimoda: Talita, Gabriel, Elza e Gilberto



Kítaro: tecnologia pela primeira vez usada em um congresso no Brasil



As instrutoras Adriana Forseto e Aline Moriyama no wet lab Laser de Femtossegundo no Transplante de Córnea/Transplante Lamelar Anterior Superficial.



O instrutor Evandro Diniz no wet lab Namograma de Keraring.



Vitrectomia Anterior na Cirurgia de Catarata



Vitrectomia Anterior na Cirurgia de Catarata

"O curso, eminentemente prático, ajudou o cirurgião de catarata a conduzir do melhor modo possível a complicação de perda vítrea."

Celso Morita, instrutor.



Fixação Escleral de LIOs



Ferraring - Técnica Manual e com Laser de Femtossegundo



Capsulorrexia (Teórico + Prática - Wet Lab com Kitaro)

"O treinamento capsulorrexia para oftalmologistas teve como destaque a aplicação do olho artificial japonês KITARO, cuja película ultrafina simula a cápsula do cristalino. Realizada pela primeira vez num congresso no Brasil", esclareceram os instrutores **Ivan Corso Teixeira**, à direita, e **Richard Yudi Hida**, à esquerda.



MIGS. À direita, de óculos, o instrutor Victor Cvintal, especialista em glaucoma.



Wet lab Crosslinking



Instrutores no wet lab de Pterígio - Transplante de Conjuntiva com Cola Biológica. Da esquerda para a direita: Bernardo Kaplan, Arthur Schaefer, Catarina Ventura, Sergio Felberg, Roberta Van Der Berg, Víctor Bergamasco.



Capsulorrexix (Teoria e Prática)



O instrutor e coordenador dos wet labs do XVIII CICCR, Gilberto Shimoda, no curso Prática na Marcação de LIOs Tóricas.



O instrutor Frederico Bicalho no wet lab de Crosslinking.



LIOs Multifocais - Prática



LIOs Multifocais - Prática



Biometria Equipamentos - Imersão na Teoria e Prática



DMEK, PDEK. Os instrutores especialistas em córnea, Víctor Antunes e Nicolas Cesário Pereira



CENTRAL DE CALCULADORAS

Mais um benefício para quem é associado!
Uma seção especial, que concentra
as principais calculadoras utilizadas
na prática diária dos oftalmologistas.

Acesse

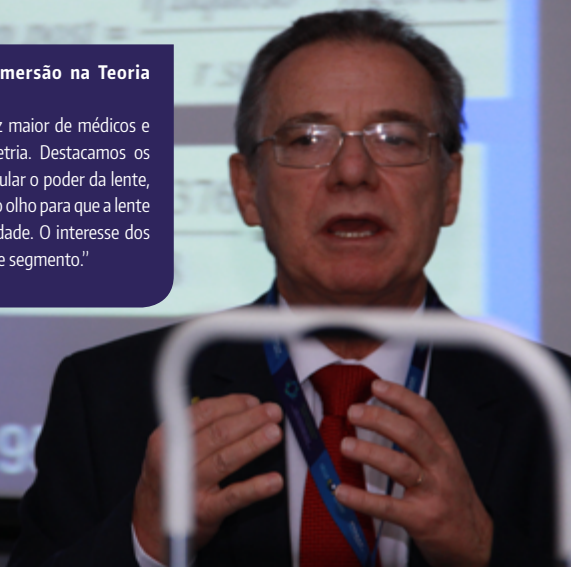
www.brascrs.com.br



Biometria Equipamentos - Imersão na Teoria e Prática

"Recebemos um número cada vez maior de médicos e auxiliares para o curso de biometria. Destacamos os equipamentos e técnicas para calcular o poder da lente, medir a córnea e o comprimento do olho para que a lente tenha o acerto do grau e longevidade. O interesse dos profissionais tem sido grande nesse segmento."

Wagner Zacharias, instrutor.



"Os cirurgiões estão migrando da técnica de espessura total para técnica lamelar e têm dúvidas em como separar a córnea em duas lamelas. Vieram em busca de melhores resultados para o paciente e menos taxas de rejeição."

Pedro Bertino Moreira, instrutor.



LIOs Fáccas Artisan/Artiflex

"Os médicos vão conseguir operar pacientes com alto grau de miopia, hipermetropia e astigmatismo e que não poderiam ser operados de outra forma. Com incisão pequena e menor trabalho, podem ser utilizadas as lentes Artisan com até 23 graus e as Artiflex com até 12 graus."

Daniel Fridman, instrutor.



Tatiana Moura Bastos Prazeres e Juliana Bisco Ferreira da Silveira e Freitas.



Bárbara Soeiro Monteiro, aluna

Fixação Escleral de LIOs (Técnica de Yamane ou Fixação Secundária com cola orgânica - opção do participante)

"Foram sete turmas neste evento para apresentarmos esta técnica revolucionária, criada em 2016, exigente tecnicamente, mas simples e de rápida realização (10 a 20 minutos)."

Henrique Monteiro Balarin Silva, instrutor.



LIOs Multifocais Prática

"Este laboratório teve capacidade máxima, o interesse nas técnicas de implante de lentes multifocais é crescente. Os 24 participantes implantaram três tipos de lentes de fabricantes diferentes (alemãs, inglesas e americanas). Foi uma excelente troca de experiência entre os cirurgiões."

David da Rocha Lucena, instrutor.



Anel Expansor de Íris

"Ensinamos a implantação do Canasbrava Ring e cada participante recebeu o anel para praticar."

Sérgio Canabrava, instrutor.



Fixação escleral de LIOs (técnica de Yamane ou fixação secundária com cola orgânica - opção do participante)

"O oftalmologista aprendeu o passo a passo e a essência de uma técnica mais avançada de fixação de lente intraocular e 80% dos cirurgiões realizaram a técnica na primeira tentativa e saem daqui já aptos a atender os pacientes."

Ricardo Porto, instrutor.



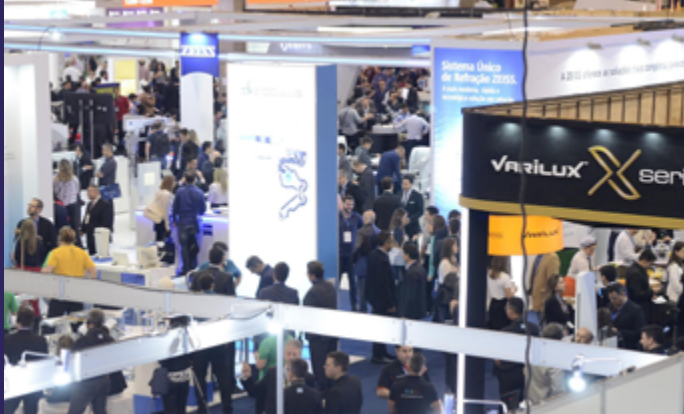
EXPOSIÇÃO COMERCIAL



Congressistas assistem apresentação de novidades no estande da JSJ

As 5.500 pessoas circulantes durante o XVIII Congresso Internacional de Catarata e Cirurgia Refrativa dão a dimensão do que foi a área comercial do evento. Sessenta e um expositores corporativos marcaram presença. Cada estande podia apresentar suas novidades para uma movimentada audiência (vide foto em destaque). E empresas como Alcon e Johnson&Johnson, patrocinadoras oficiais, mencionaram terem batido recordes de venda. Não vendas em congressos. E sim na história das empresas.

Aí vão alguns dos registros dos expositores/apoiadores do XVIII CICCR.





HOMENAGENS

Em 2018, as tradicionais homenagens dos congressos da ABCCR tiveram especial destaque. Confira os melhores momentos.



Takayuki Akahoshi proferiu a aula magna Charles Kelman com o tema "Phaco Prechop". À esquerda, Takashi Hida, ele no meio, e à direita Pedro Paulo Fabri.



Emir Ghanem foi agraciado com a medalha Pedro Moacyr. Na foto, ele e a esposa, Cleusa Ghanem, estão entre Miguel Padilha e Pedro Paulo Fabri. Nas pontas esquerda e direita, estão respectivamente Ramon e Vinicius Ghanem, seus filhos, ambos editores da Oftalmologia em Foco, com suas esposas Marcielle Ghanem e Josiane Ghanem.



Gustavo Victor, presidente do XVIII Congresso, Milton Ruiz Alves e Pedro Paulo Fabri. Milton Ruiz Alves recebeu a medalha Lifetime Achievement.



Sidney Souza, Harley Biccass, Walton Nosé, Wallace Chamon, Paulo Fadel, Pedro Paulo Fabri. Harley Biccass também foi homenageado com a medalha Lifetime Achievement.



Fernando Trindade ministrou a aula magna Afonso Fatorelli com o tema "A história da cirurgia de catarata", remontando uma curiosa e inédita trajetória de fatos. Na foto, ele está ao lado de Miguel Padilha que, ao lado de Fatorelli, é cofundador da ABCCR/BRASCRS.



Pedro Paulo Fabri, Mauro Campos e Bruno Fontes. Mauro Campos proferiu a palestra magna Ednei Nascimento com o título "Excimer Laser Refrativo - 30 anos".



Renato Ambrósio Jr., Márcia Guimarães, representando Ricardo Guimarães, e Pedro Paulo Fabri. Ricardo Guimarães foi contemplado com a medalha Renato Ambrósio.



Roberto Pineda, Gustavo Victor e Pedro Paulo Fabri. Roberto Pineda ministrou a palestra magna Ignacio Barraquer com o tema "Brillouin microscopy: New technology for evaluating corneal biomechanics and lens elasticity".



PÔSTERES E TEMA LIVRE

E perto da área do restaurante, os congressistas podiam conferir os pôsteres, os vídeos do Festival de Filmes e a apresentação dos temas livres.

Ricardo Soares ficou em primeiro lugar em pôster pelo trabalho Lente de Contato Escleral Modificada para Entrega de Riboflavina em Crosslinking. Guilherme Rocha ficou o o segundo lugar pelo tema livre Refractive Tomographic and Aberrometric Comparison Between Two Different Intrastrornal Corneal Ring Segments (ICRS) Nomograms for Keratokonius Surgery: Spherical Equivalent/

Topographic Astigmatism Nomogram vs. Asphericity Nomogram.

O grande destaque foi Ricardo Menon Nosé, que conquistou o segundo lugar em pôster pelo trabalho Sutura de Nosé; e primeiro lugar em tema livre com o trabalho Multicenter Visual Outcomes Comparison of Two Trifocal Presbyopia Correcting IOLs - Six Months Post-op Results.

A Oftalmologia em Foco também convidou os autores dos pôsteres e temas livres premiados à escrever. E as versões em artigo estão a seguir



Ricardo Soares, primeiro lugar em pôster.
Pesquisador da Unesp, Sorocaba (SP).



Guilherme Rocha, segundo lugar em Tema Livre.
Médico do Hospital Oftalmológico de Brasília (DF).



Ricardo Nosé, primeiro lugar em tema livre e segundo lugar em pôster.
Oftalmologista da Eye Clinic (SP). Na foto, ele recebe o prêmio de Pedro Paulo Fabri.



SUTURA QUADRADA (NOSÉ) PARA CORREÇÃO DE AMETROPIA CORNEANA APÓS CERATOTOMIA RADIAL

Por Ricardo Nosé, oftalmologista da Eye Clinic, São Paulo

INTRODUÇÃO

A ceratotomia radial (RK) foi a técnica mais utilizada no fim dos anos 80 e começo da década de 1990 para correção da miopia. No entanto, muitos foram os pacientes que utilizaram essa técnica e, hoje, sofrem com as complicações tardias, principalmente a hipermetropia induzida, seja por hipercorreção imediata ou efeito contínuo das incisões com o passar do tempo.¹

As cirurgias mais modernas para correção das ametropias, como o PRK ou LASIK surgiram na década de 90. Nessa mesma década, se iniciou o estudo clínico prospectivo e multicêntrico PERK. Esse estudo fez uma avaliação prospectiva da ceratotomia radial documentando um efeito de 0.60 dioptrias de aumento hipermetrópico por década.²

O objetivo deste pôster é relatar um caso de uma paciente pós-RK que evoluiu com hipermetropia e astigmatismo em ambos os olhos, tratados com a técnica de sutura quadrada.

RELATO DE CASO

Paciente feminina de 56 anos de idade, com história de baixa acuidade visual (BAV) em ambos os olhos (AO). Apresenta história de RK AO (-9,00 DE AO), há 30 anos, e ceratotomia astigmática (AK).

Ao exame oftalmológico, apresentava acuidade visual (AV) sem correção (SC) AO de conta dedos a 2m e refração dinâmica do olho direito (OD): +10,75 x -6,00 a 135° com AV 20/200. No olho esquerdo (OE), não houve melhora da AV com a refração.

À biomicroscopia, apresentava cicatrizes de RK e AK AO e OE com discreto haze central. Neste momento, foi indicada a realização de sutura quadrada em ambos os olhos.

A técnica consiste na criação de um quadrado, transpassando o fio como indicado na Imagem 1. Entrando paralelo à incisão, voltando para o outro lado, para formar o quadrado, repetindo novamente até fechar o quadrado.

Em alguns casos, é necessário dividir ao meio essa sutura ou até mesmo dois quadrados menores, um de cada lado do quadrado central para atingir a melhor correção (Imagem 2). O aspecto final, com o resultado da ceratoscopia intraoperatória pode ser

visto na Imagem 3.

A refração do paciente no segundo mês após a sutura em AO foi: OD: plano x -6,00 a 125° com AV de 20/100. No OE: +7,25 x -2,75 a 170° com AV 20/60. Ao teste de adaptação de lente de contato escleral, foi atingida a AV em AO de 20/30.

DISCUSSÃO

Atualmente, algumas técnicas de sutura corneana têm sido utilizadas para correção dessa hipermetropia induzida pelas incisões de RK, também regularizando a superfície anterior da córnea, independentemente do grau da hipermetropia e/ou astigmatismo irregular associado, facilitando também a adaptação de



Figura 1

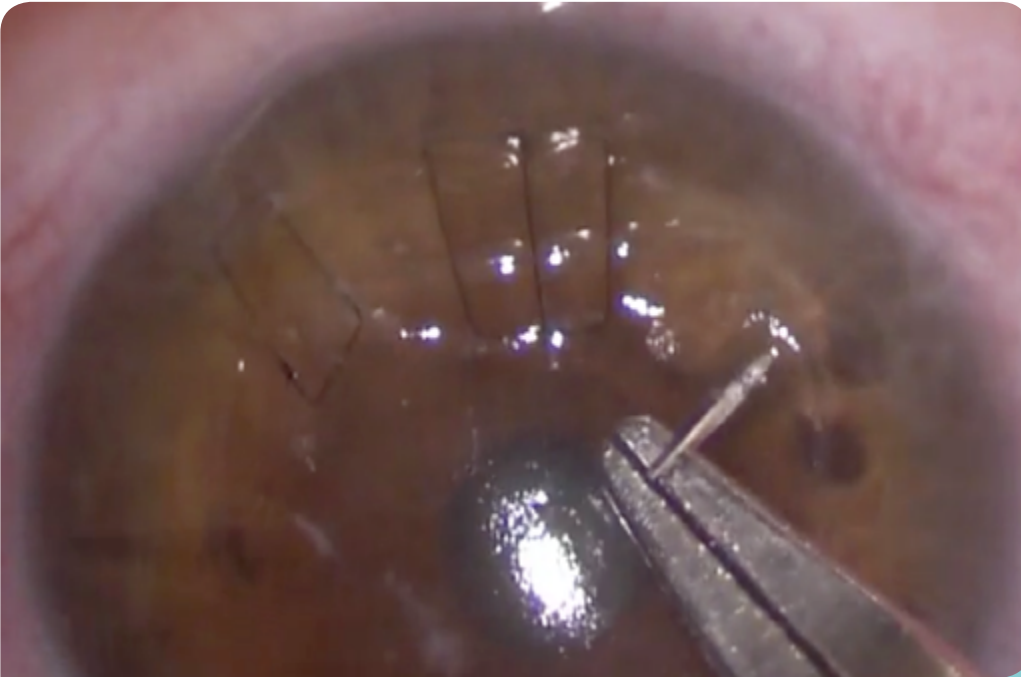


Figura 2

lentes de contato.³ Porém, nenhuma se mostra com melhora significativa a longo prazo.⁴

CONCLUSÃO

Esta nova técnica foi realizada em mais de 50 olhos desde 2013, como alternativa para corrigir irregularidades corneanas extremas. Mais de 75% desses pacientes tiveram melhora visual com ganho de até cinco linhas na visão corrigida. Uma das grandes vantagens dessa técnica é que o fio ancorado no tecido fica paralelo à incisão, proporcionando maior estabilidade, com menor mobilidade, mantendo um efeito mais duradouro, se comparado à sutura simples.

Coautores: Laura Mariel Capitan e Walton Nosé.

REFERÊNCIAS

1. Lyle WA, Jen GJ; Long-term stability of refraction after intraestromal suture correction of hyperopia following radial keratotomy. J Refract Surg. 1995 Nov-Dec; 11(6):485-9
2. Waring GO, Lynn MJ, McDonnell PJ; Results of the prospective evaluation of radial keratotomy (PERK) study 10 years after surgery. Arch Ophthalmol. 1994 Oct; 112(10):1298-308
3. Forseto AS, Endriss D, Nosé W; Corneal suture for the correction of hyperopia following radial keratotomy. J Refract Surg 2007 May; 23(5):523-7
4. Limberg M, Dingelden S, Green M, Klyce S, Insler M, Kaufman H; Corneal compression sutures for the reduction of astigmatism after penetrating keratoplasty SLU Eye Center 2006 10(3):934/4

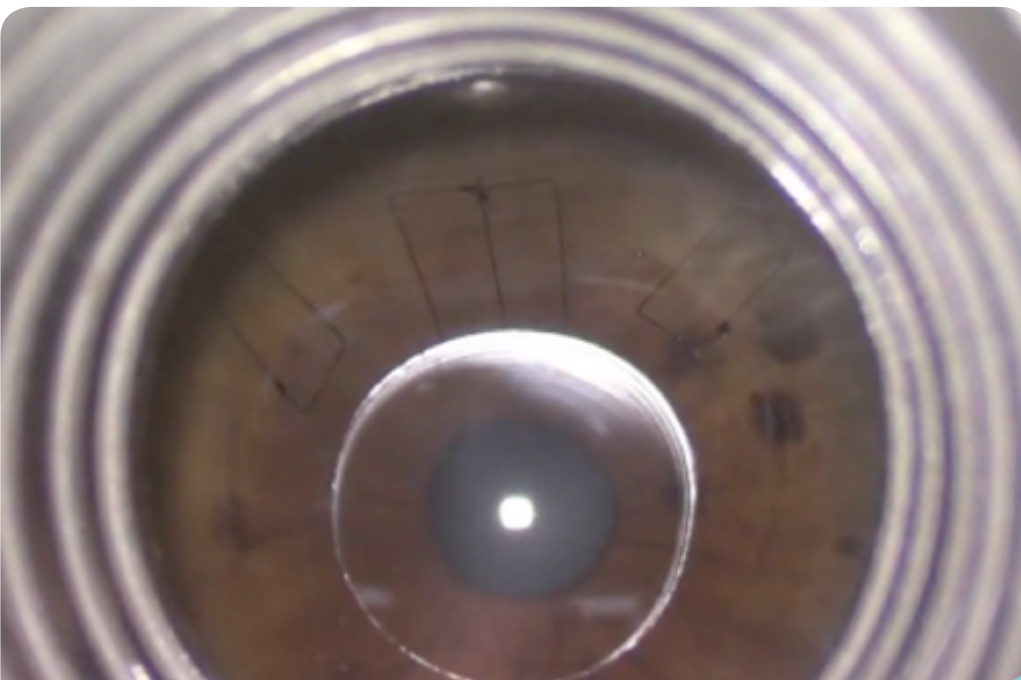


Figura 3



As fotos do

XVIII Congresso Internacional de Catarata e Cirurgia Refrativa

Já estão disponíveis on-line!

Acesse: www.flickr.com/photos/brascrs/albums



LENTE ESCLERAL MODIFICADA PARA ENTREGA DE RIBOFLAVINA EM CROSSLINKING

Por Ricardo Soares, pesquisador da Universidade Estadual Paulista (Unesp), Sorocaba (SP)

Desde que Theo Seiler¹ desenvolveu a técnica do crosslinking corneano, o oftalmologista teve ao seu dispor uma modalidade diferente de tratamento do ceratocone que, antes, se restringia mais a tratar os efeitos que a doença causa na sua topografia, transplantando a córnea, implantando anéis intracorneanos ou usando lentes de contato. O crosslinking (CXL) nos dá a oportunidade de melhorar a solidez do estroma e possibilita uma estabilização na progressão da doença. O CLX pode ser feito precedido por desepitelização (Epi-off) ou transepitelial (Epi-on), ambos associados à aplicação de riboflavina + UVA, com eficácia comprovada na primeira técnica e muito desejada na segunda, por menor trauma corneano.

Este estudo utiliza lentes esclerais especialmente modificadas para o tratamento do ceratocone associado à Epi-off, RBV + UVA, com o objetivo de demonstrar a eficácia dessa lente.

O cirurgião que realiza esta modalidade cirúrgica sabe que o tempo necessário para a impregnação do estroma corneano com RBV associado ao tempo de aplicação da UVA, provocam um desconforto ao paciente, principalmente nos mais jovens. A partir dessa situação, imaginei que uma das formas de abreviar o tempo em que o paciente ficaria deitado com o blefarostato, seria usar um reservatório de RBV diretamente na córnea, mantendo-a em contato constante com a mesma; uma lente escleral com um vault aumentado me pareceu uma solução.

Tratamentos como o transplante da córnea mantêm-se como a mais comum opção terapêutica para as doenças em estágios avançados, como o ceratocone graus III e IV². O anel intracorneano é uma opção que proporciona estabilidade do resultado refracional e redução da curvatura corneana, produzindo redução do equivalente esférico³.

Outros autores atestam que a associação da riboflavina (RBV) + radiação ultravioleta tipo A (UVA) para o crosslinking (CXL) desencadearia maior apoptose das células anteriores do estroma que só desepitelização (Epi-off) da córnea com RBV ou UVA isoladamente em animais de experimentação⁴. Em estudo comparativo entre Epi-off e o tratamento transepitelial (Epi-on), ambos associados à RBV + UVA, mostrou eficácia de 70% superior da Epi-off quando comparada à Epi-on com relação à regressão e/ou à estabilização do ceratocone em crianças (12-18 anos)^{5,6}.

O crosslinking corneano é uma opção atual de tratamento cirúrgico do ceratocone e das ectasias pós-

cirurgias refrativas, pois é demonstrado que promove estabilidade mecânica e bioquímica do tecido estromal⁷.

Após a Epi-off da córnea numa área aproximada de 9mm de diâmetro e posterior gotejamento repetido de riboflavina (RBV)⁷, por 30 minutos antes e durante o período de irradiação pela UVA, a córnea é impregnada pela RBV/dextran a 0.1% (400mOsm), concomitante a gotejamento de anestésico local (uma gota de cloridrato de oxibuprocaina, 4mg/ml), ambos a cada cinco minutos⁷.

Durante o período de uma hora, o paciente fica imóvel em decúbito dorsal na mesa cirúrgica, com o uso do blefarostato para permitir o gotejamento, levando a um desconforto para o paciente e limitação do cirurgião.

Com o objetivo de eliminar, mesmo que parcialmente, esse desconforto para o paciente e liberar o cirurgião para outras atividades ou procedimentos, mas contudo, manter os mesmos resultados ou superiores apresentados na literatura, o presente estudo utiliza lentes esclerais especialmente modificadas para o tratamento do ceratocone associado à Epi-off, RBV +

UVA. Essa lente apresenta uma convexidade suficiente para proporcionar a retenção de RBV no seu interior e permitir o contato contínuo da superfície do estroma corneano com a RBV nos primeiros 30 minutos como alternativa ao gotejamento e impregnação.

Para análise comparativa dos resultados, foram analisados os seguintes parâmetros da visão de cada paciente pré e pós-CXL: equivalente esférico (E-Esf), SimK médio (SimK-m), acuidade visual com correção (AV), pelo método de Wilcoxon para dados não paramétricos. O intervalo de segurança para análise estatística será de 5% ($p < 0,05$)⁸.

MATERIAL E MÉTODO

No presente estudo, foram operados e analisados oito olhos de sete pacientes, entre 15 e 21 anos de idade, portadores de ceratocone (graus I a III), com progressão confirmada por topografia e refração, com indicação do tratamento pelo CXL. Todas as córneas apresentavam paquimetria superior a 420µm. Após antisepsia, colocação de campos estéreis e blefarostato, as córneas foram submetidas à Epi-off^{5,6} mecânica

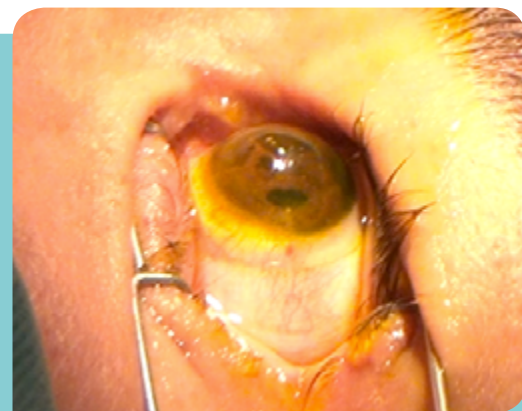


Figura 1 - mostra córnea já desepitelizada (epi-off), preparada para receber a lente com RBV



Figura 2

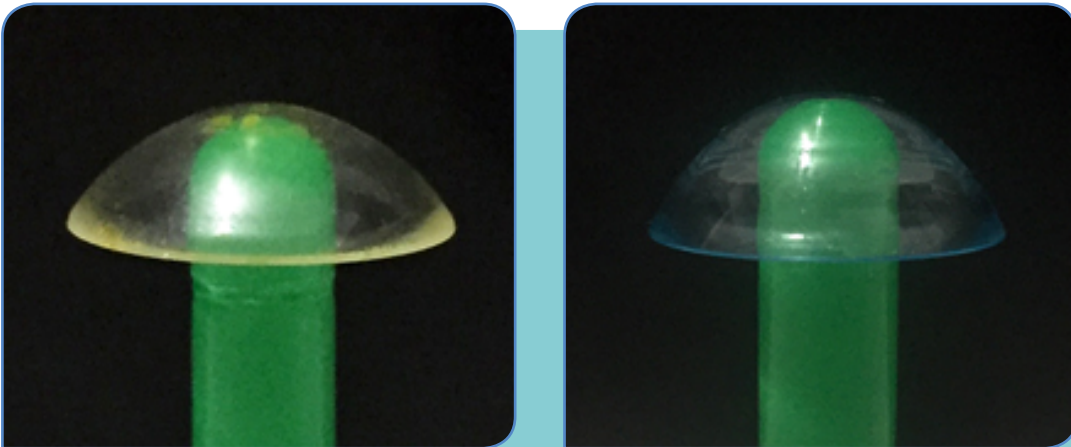


Figura 3: (A) Mostra a lente escleral convencional e em (B) a lente escleral modificada

da córnea (Figura 1), sob anestesia tópica e aplicação da RBV na lente de contato especialmente modificada (estéril de uso único) para retê-la numa câmara anterior mais aprofundada, permitindo o contato da RBV sobre a córnea pelos primeiros 30 minutos do procedimento, sem a utilização de blefarostato (Figura 2). Após esse período, foram submetidos a nova antisepsia e colocação de novo campo e blefarostato para retirada da lente e irradiação com o UVA + gotejamento por 30 minutos.

RESULTADOS

Foram comparados os resultados entre os dois momentos antes e depois do CXL com a utilização da lente escleral modificada, e analisados E-Esf, SimKm, AV, pelo método de Wilcoxon para dados não paramétricos⁸. O intervalo de segurança para análise estatística será de 5% ($p < 0,05$).

Quando comparados os resultados do E-Esf entre os dois momentos, pré e pós-CXL com uso da lente escleral modificada, houve diferença significativa, $p = 0,018$ (Mediana de -2,50; Média de -2,52).

Quando comparados os resultados do SimK entre os dois momentos, pré e pós-CXL com uso da lente escleral

modificada, houve diferença significativa, $p = 0,006$ (Mediana de 47,92; Média de 45,56).

Quando comparados os resultados da AV entre os dois momentos, pré e pós-CXL com uso da lente escleral modificada, houve diferença significativa, $p = 0,012$ (Mediana de 0,45; Média de 0,42).

DISCUSSÃO

O CXL é um método seguro, bem conhecido e consagrado na literatura para o tratamento do ceratocone quando associado à Epi-off, RBV + UVA, tornando-se método standard para o tratamento do ceratocone^{9, 10, 11}. Arora et al., 2012, apresentaram uma melhora significativa na AV de pacientes com ceratocone utilizando o CXL com Epi-off ($p = 0,003$), bem como uma melhora significativa no SimK ($p = 0,004$), quando comparados os dois momentos de tratamento, pré e pós-CXL⁹. Lesniak et al., 2014, apresentaram resultados melhores, estatisticamente significativos ($p = 0,03$), quando utilizaram o CXL + Epi-on na segurança e eficácia da melhora da AV em pacientes com ceratocone, pelo menos até seis meses de seguimento dos pacientes.

Apresentou também uma melhora significativa no SimK médio com um aplanamento de 0,9 dioptrias ($p = 0,01$)¹⁰.

Estudos experimentais ex vivo em porcos mostraram que a penetração da RBV no estroma corneano é mais elevada com a utilização de protocolos iontoforese assistida, provavelmente por proporcionar uma maior difusão da RBV para o estroma corneano¹¹. Esses autores fizeram um estudo comparativo entre casos de ceratocone tratados com CXL com o Epi-off e Epi-on.

Houve diferença significativa da AV no grupo Epi-off apenas com 12 e 24 meses de acompanhamento ($p < 0,05$), enquanto o segundo grupo Epi-on apresentou melhora significativa já com seis meses e também com 12 e 24 meses ($p < 0,05$). Com relação ao SimK houve diferença estatisticamente significativa para os dois grupos apenas com 12 e 24 meses ($p < 0,05$)¹¹. Outros autores atestam que a Epi-off foi mais efetiva na progressão do ceratocone em até 70%^{5, 6}.

O presente estudo à semelhança da literatura, usa o CXL com Epi-off e também apresentou diferença significativa nos resultados para o E-Esf ($p = 0,018$), SimK ($p = 0,006$) e AV ($p = 0,012$) com a utilização do CXL + UVA, mas com a utilização de lente escleral modificada. A utilização dessa lente permitiu que o paciente fosse novamente examinado em lâmpada de fenda após 30 minutos de uso da lente, permitindo ver a penetração da RBV na câmara anterior. Como todos os critérios de utilização do CXL foram rigorosamente observados, como descreve Seiler T et al., 2017 (Epi-off, RBV por 30 minutos, UVA por 30 minutos com 370nm comprimento de onda e espessura da córnea superior 400 μ m), a utilização da lente escleral modificada mostrou-se igualmente segura e eficaz para o tratamento do ceratocone pelo CXL + RBV + UVA com Epi-off⁷.

O uso dessa lente permitiu também um maior conforto para o paciente, sem a necessidade do uso do blefarostato nos primeiros 30 minutos de impregnação com a RBV, permitindo a liberação do cirurgião⁷. Apesar da amostra ainda ser pequena, o estudo continua para obtenção de um N maior.

REFERÊNCIAS

1. Spoerl E, Huhle M, Seiler T. Introduction of Cross-links in corneal tissue. *Exp Eye Res* 1998;66:97-103
2. Fuest M, Yam GH, Peh GS, Mehta JS. Advances in corneal cell therapy. *Regen Med*. Sep; 11(6):601-15, 2016.
3. Cunha PFA. Técnica Cirúrgica para correção de miopia. Anel corneano intra-estromal. *Rev Bras Oftalmol*. 54(8): 578-88, 1995.
4. Salomão MQ, Chaurasia SS, Sinha-Roy A, Ambrósio R Jr, Esposito A, Sepulveda R, Agrawal V, Wilson SE. Corneal wound healing after ultraviolet-A/riboflavina collagen cross-linking: a rabbit study. *J Refract Surg*. Jun; 27(6): 401-7, 2011.
5. Raiskup F1, Veliká V2, Veselá M2, Spörl E1. Cross-Linking in Keratoconus: "Epi-off" or "Epi-on"? *Klin Monbl Augenheilkd*. 2015 Dec;232(12):1392-6, 2015.
6. Eraslan M1, Toker E, Cerman E, Ozarslan D. Efficacy of Epithelium-Off and Epithelium-On Corneal Collagen Cross-Linking in Pediatric Keratoconus. *Eye Contact Lens*. Feb 29 [Epub ahead of print], 2016.
7. Spoerl E, Mrochen M, Sliney D, Trokel S, Seiler T. Safety of UVA-Riboflavin Cross-Linking of the Cornea. *Cornea*. 26(4): 385-9, 2007.
8. Siegel S, Castellan Jr NJ. Estatística não Paramétrica para Ciências do Comportamento, 2ª ed., Artmed, Porto Alegre/RS, 448p, 2006.
9. Arora R, Gupta D, Goyal JL, Jain P. Results of corneal collagen cross-linking in pediatric patients. *J Refract Surg*. Nov; 28(11): 759-62, 2012.
10. Lesniak SP, Hersh PS. Transepithelial corneal collagen crosslinking for keratoconus: six-month results. *J Cataract Refract Surg*. Dec; 40(12): 1971-9, 2014.
11. Guzel B, Mukharram B. Standard corneal collagen crosslinking versus transepithelial iontophoresis-assisted corneal crosslinking, 24 months follow-up: randomized control trial. *ACTA Ophtalmol*. 94: e600-6, 2016. Doi 10.1111/aos.13032.



Refractive, Tomographic and Aberrometric comparison between two different intrastromal corneal ring segments (ICRS) nomograms for keratoconus surgery: SPHERICAL EQUIVALENT/TOPOGRAPHIC ASTIGMATISM NOMOGRAM VS. ASPHERICITY NOMOGRAM

Por Guilherme Rocha, médico do Hospital Oftalmológico de Brasília (DF)

INTRODUÇÃO

O tratamento do ceratocone tem se desenvolvido muito nos últimos anos. O uso do laser de femtossegundo aumentou a reprodutibilidade, diminuiu as complicações e facilitou a realização do implante do anel intraestromal corneano. Ao longo dos anos, muitas publicações científicas já demonstraram resultados positivos, alcançados com o implante do anel. É de amplo conhecimento a melhora de acuidade visual não corrigida e corrigida, diminuição do equivalente esférico e melhora de parâmetros topográficos e aberrométricos.

Entretanto, apesar de muitos estudos demonstrarem os benefícios da cirurgia de implante do anel, poucos são aqueles que tentam comparar tais resultados entre os diferentes anéis utilizados ou as diferentes maneiras de se planejar a cirurgia. Os nomogramas para planejamento cirúrgico são guias fornecidos pelos fabricantes, baseados em experiências acumuladas ao longo dos anos, mas poucos são os estudos que abordam o planejamento cirúrgico.

Atualmente, a maioria dos cirurgiões de anel intraestromal baseia o seu planejamento cirúrgico em dois nomogramas propostos pelos fabricantes: (1) nomograma baseado no equivalente esférico e no astigmatismo topográfico e (2) nomograma baseado na asfericidade média da córnea, medida em 30 graus de arco (Q 30°).

O primeiro nomograma contempla a existência de três padrões diferentes de distribuição da ectasia ao longo do eixo topográfico mais curvo e leva em consideração quatro parâmetros para a escolha dos anéis: acuidade visual corrigida, magnitude do esférico refracional, magnitude do cilindro refracional ou topográfico e equivalente esférico.

O segundo nomograma contempla a existência de quatro diferentes padrões morfológicos baseados em: distribuição da ectasia no mapa axial, magnitude do astigmatismo topográfico, magnitude de Q 30° e padrão da ectasia no mapa de elevação posterior. Após essa classificação morfológica, a programação cirúrgica difere: dois tipos vão ter os segmentos escolhidos baseados no Q 30° e dois baseados no astigmatismo topográfico.

As diferenças entre os nomogramas vão além das diferenças na aplicação das regras. O primeiro nomograma utiliza o princípio de que segmentos de arco menores, tais como 120° e 90°, promovem correção cilíndrica maior e que, por isso, ao serem utilizados em conjunto com outro segmento de arco maior, promoveriam melhor correção do cilindro refracional e topográfico. O segundo nomograma utiliza o princípio de tentar melhorar o formato

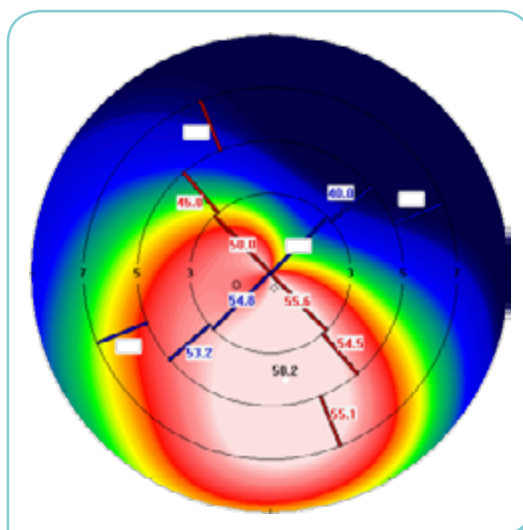


Figura 1A: Mapa Axial em ceratocone do tipo OVAL

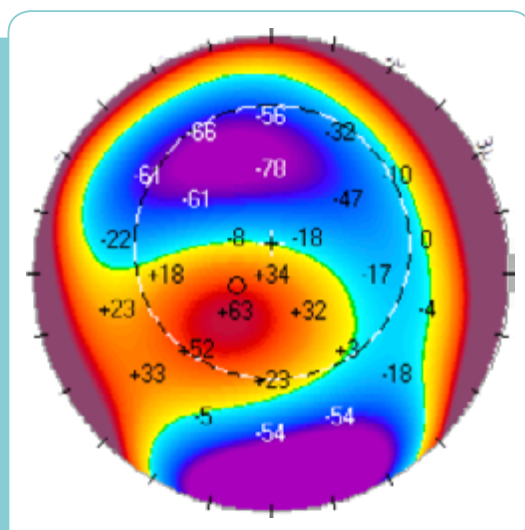


Figura 1B: Mapa de elevação posterior do tipo "península" em ceratocone do tipo OVAL.

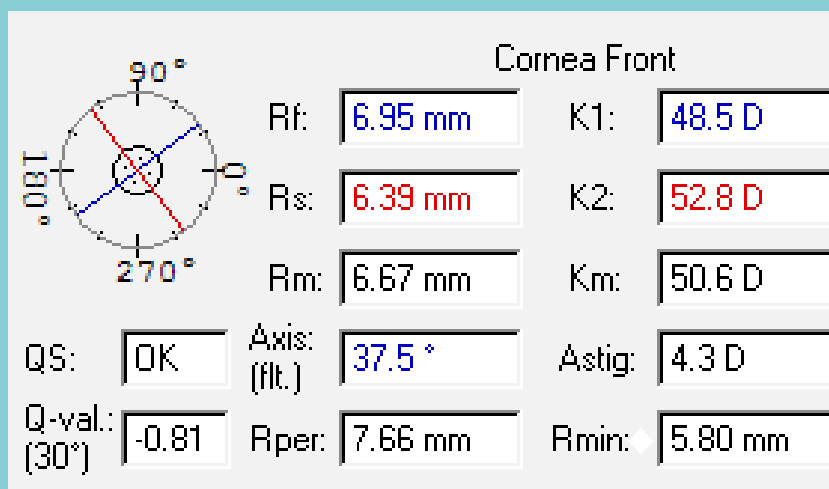


Figura 1C: Dados tomográficos mostrando a magnitude do astigmatismo topográfico e da asfericidade

da córnea, objetivando o uso dos segmentos de anel para diminuir a prolapidade corneana e, consequentemente, alcançar a reabilitação desejada.

O objetivo deste estudo é comparar a performance visual e os dados tomográficos corneanos de pacientes submetidos ao implante de anel intraestromal corneano, utilizando-se os dois nomogramas disponíveis para planejamento pré-operatório. Além disso, tentar comprovar se segmentos de arco menores promovem maior correção do astigmatismo topográfico em implantes com dois arcos de magnitude diferente.

MÉTODOS

Sessenta e quatro pacientes portadores de ceratocone com baixa acuidade visual corrigida por óculos e intolerantes ao uso de lentes de contato rígidas foram selecionados para implante de anel intraestromal corneano com auxílio do laser de

femtosegundo (Intralase 60kHz). Todas as cirurgias foram realizadas pelo mesmo cirurgião e a incisão foi igualmente realizada ao longo do eixo mais curvo topográfico e a 70% de profundidade do ponto mais fino no trajeto do túnel, medida fornecida pelo Pentacam (mapa de anéis corneanos).

Dentro da ideia de promover uma comparação mais acurada, todos os ceratocones foram previamente classificados como ovais, segundo a classificação proposta pelo nomograma que se baseia na asfericidade corneana: (1) padrão de distribuição assimétrica da ectasia no mapa axial da tomografia de córnea (Pentacam); (2) astigmatismo topográfico médio/alto ($3.0\text{ D} < \text{dK} < 8.0\text{ D}$) no Pentacam; (3) asfericidade média medida em 30 graus de arco média/alta ($-1.30 < Q\ 30^\circ < -0.50$) na face frontal da córnea no mapa do Pentacam; e (4) padrão em península na distribuição da ectasia no mapa de elevação posterior do Pentacam. A Figura 1 exemplifica isso.

Após a classificação, metade dos pacientes foi operada utilizando-se o nomograma de equivalente esférico e astigmatismo topográfico (Grupo A) e metade foi operada com o nomograma de asfericidade (Grupo B). Não foram feitos ajustes pessoais na escolha dos segmentos.

Para uma análise quantitativa dos resultados, os dados coletados do exame oftalmológico foram a acuidade visual sem correção para longe (Av s/c), acuidade visual com correção para longe (Av c/c), ambas convertidas para logMar, e o equivalente esférico refracional (EE). Da tomografia de córnea (Pentacam), foram coletadas as medidas ceratométricas mais plana (K1) e mais curva (K2), o astigmatismo topográfico (dK), a ceratometria média (Km), a ceratometria máxima (Kmáx) e a asfericidade média medida em 30 graus de arco ($Q\ 30^\circ$). Para análise da melhora do astigmatismo topográfico, foi utilizada uma análise vetorial entre o pós e pré-operatório. O valor encontrado foi

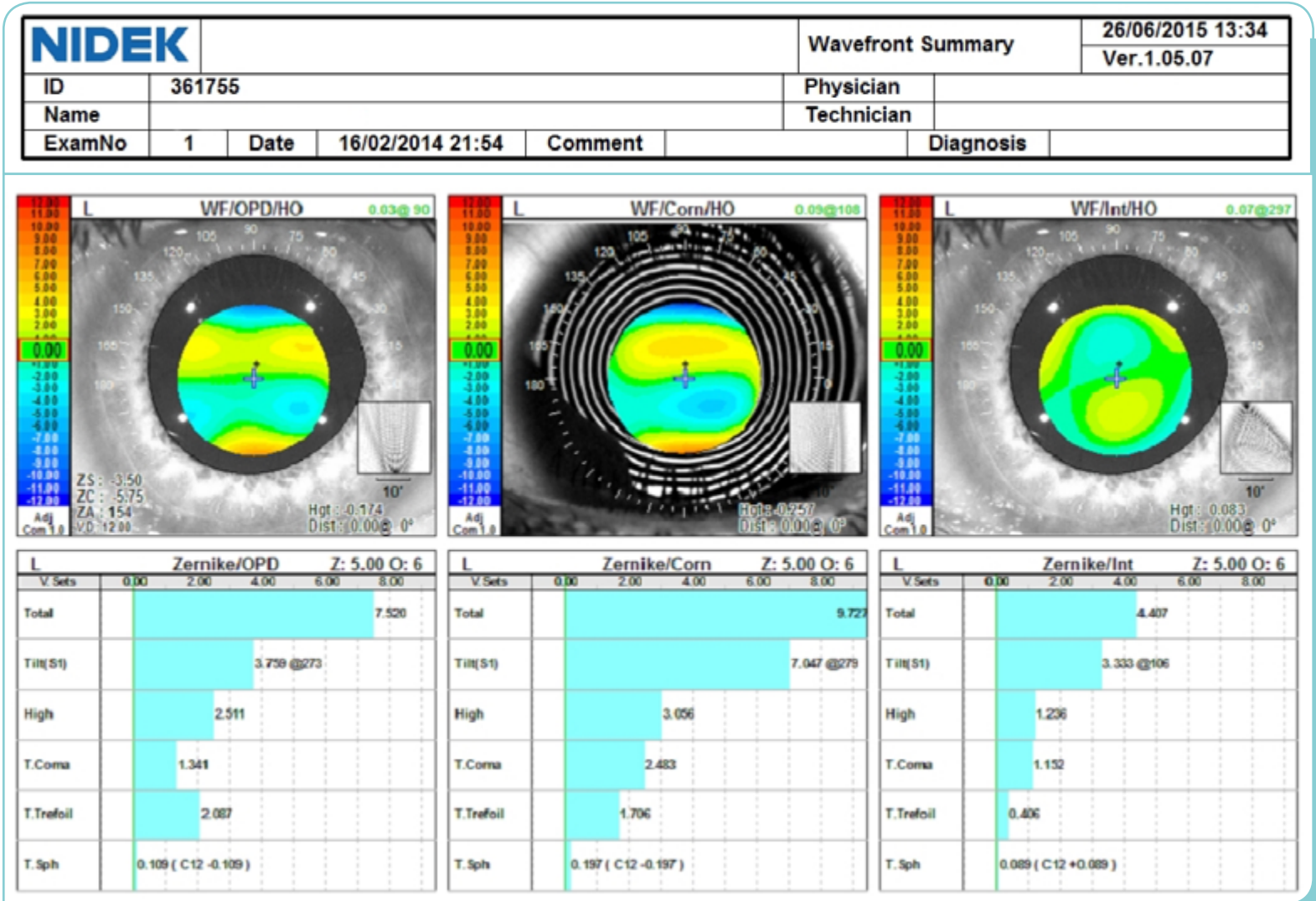


Figura 2A: Wavefront Summary pré-operatório em pupila de 5.0 mm

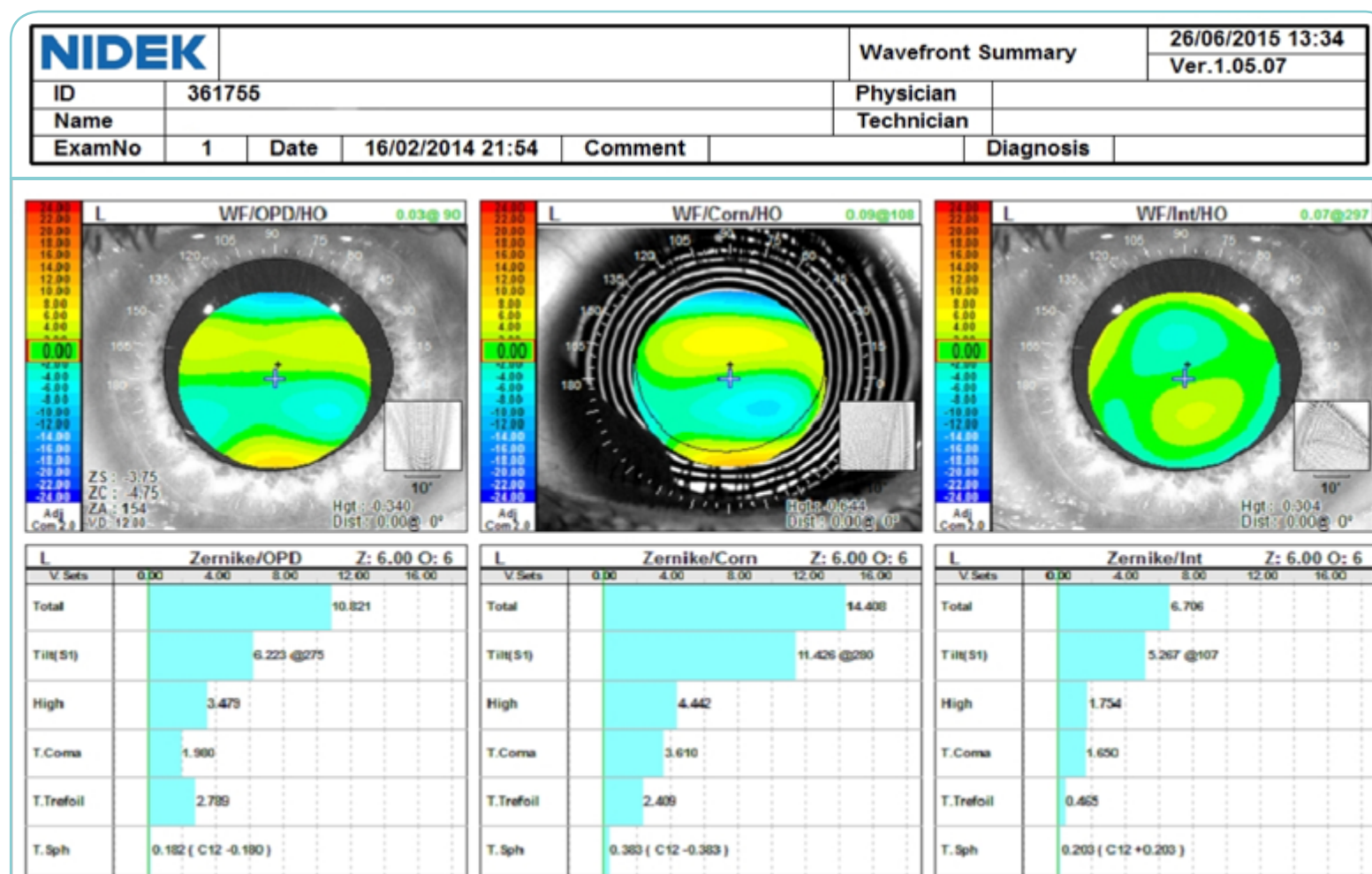


Figura 2B: Wavefront Summary pré-operatório em pupila de 6.0 mm

chamado de variação astigmática vetorial (VAV).

Para uma análise qualitativa, foi utilizado o OPD Scan III, para coleta das medidas de wavefront e utilização dos mapas de Optical Quality. Esse equipamento permite que as medidas de wavefront sejam mensuradas do componente óptico total (OPD/Total) e desmembradas para uma análise individual da córnea (OPD/Cornea). Entretanto, dependendo de cada paciente, a variação do tamanho pupilar influencia na magnitude das medidas de aberrometria e isso provocaria um viés importante na comparação. Assim, para análise entre os grupos, os diâmetros pupilares foram ajustados manualmente no equipamento, no momento da coleta dos dados, em 5.0 mm (zona óptica do anel) e em 6.0 mm (zona óptica escolhida para inclusão dos segmentos dentro da análise). Assim, foram coletados os seguintes parâmetros de OPD/Total e OPD/Córnea em 5.0 e 6.0 mm de diâmetro pupilar: aberração total, aberração de alta ordem, coma total, trefoil total e aberração esférica total. Na Figura 2, vemos dois mapas pré-operatórios de Wavefront Summary do mesmo

paciente, exemplificando as mudanças com a variação do tamanho pupilar. Em relação aos mapas de Optical Quality, utilizamos no mapa de Point Spread Function (PSF) as medidas de Strehl Ratio e de WF error e do gráfico de Modulation Transfer Function (MTF) as medidas de Area Ratio (%) das curvas de aberração total e aberração de alta ordem. Na Figura 3, vemos dois mapas de Optical Quality do mesmo paciente mostrando as mudanças entre o pré-operatório e o sexto mês após a cirurgia.

Os pacientes foram reavaliados no primeiro dia após a cirurgia, para retirada da lente de contato terapêutica, e no primeiro, terceiro e sexto mês após o procedimento. Para esse estudo, foram coletados os dados do pré-operatório e do terceiro e sexto mês de pós-operatório.

Para análise estatística, foi utilizado o IBM SPSS for Mac Version 24. As variáveis com distribuição normal são apresentadas na forma média desvio-padrão e, quando foi possível uma análise paramétrica, o teste t de Student foi realizado para comparação entre as variações promovidas de cada um dos parâmetros

estudados, entre os grupos propostos, utilizando $p < 0.05$ como nível de significância.

RESULTADOS

Neste estudo, um total de 64 olhos de 49 pacientes foram incluídos. A média de idade no Grupo A foi de 28.1 ± 7.6 anos e no Grupo B foi de 27.6 ± 6.5 anos ($p = 0.79$). O tempo de seguimento médio foi de 6.18 ± 0.75 meses no Grupo A e de 6.46 ± 1.2 meses no Grupo B.

Na cirurgia, a profundidade média no Grupo A foi de 354.1 ± 34.4 micra no eixo médio de 89.3 ± 28.7 , enquanto no Grupo B foi de 359.2 ± 36.5 micra no eixo médio de 93.3 ± 31.4 ($p = 0.55$ e 0.60 , respectivamente). Todos os segmentos utilizados estão na Tabela 1 e a Figura 4 exemplifica as diferenças na escolha dos segmentos baseados nos dois nomogramas.

A) Acuidade visual e refração

Ambos os grupos apresentaram melhora significativa na acuidade visual sem correção, na acuidade visual corrigida e no equivalente esférico.

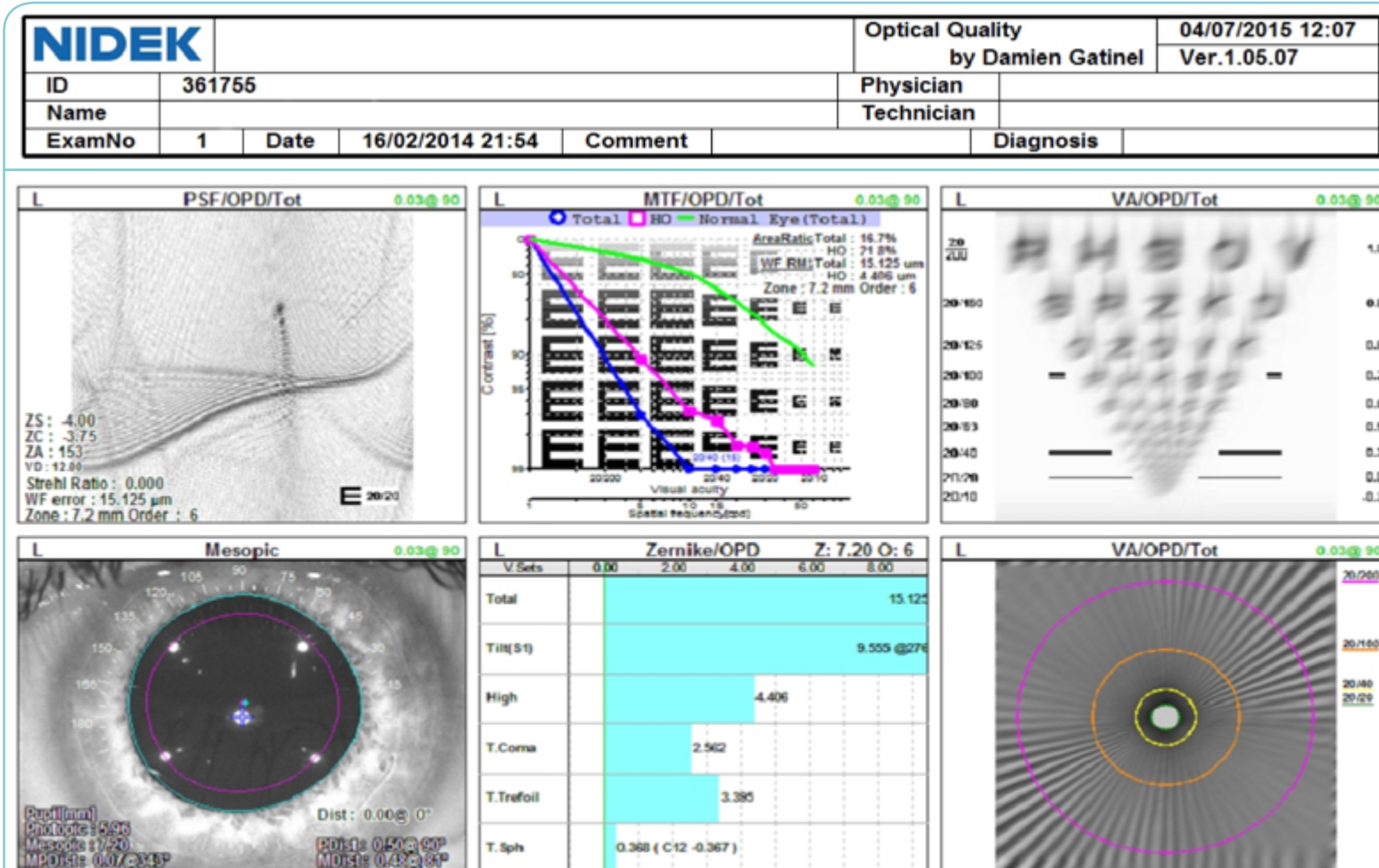


Figura 3A: Optical Quality pré-operatório

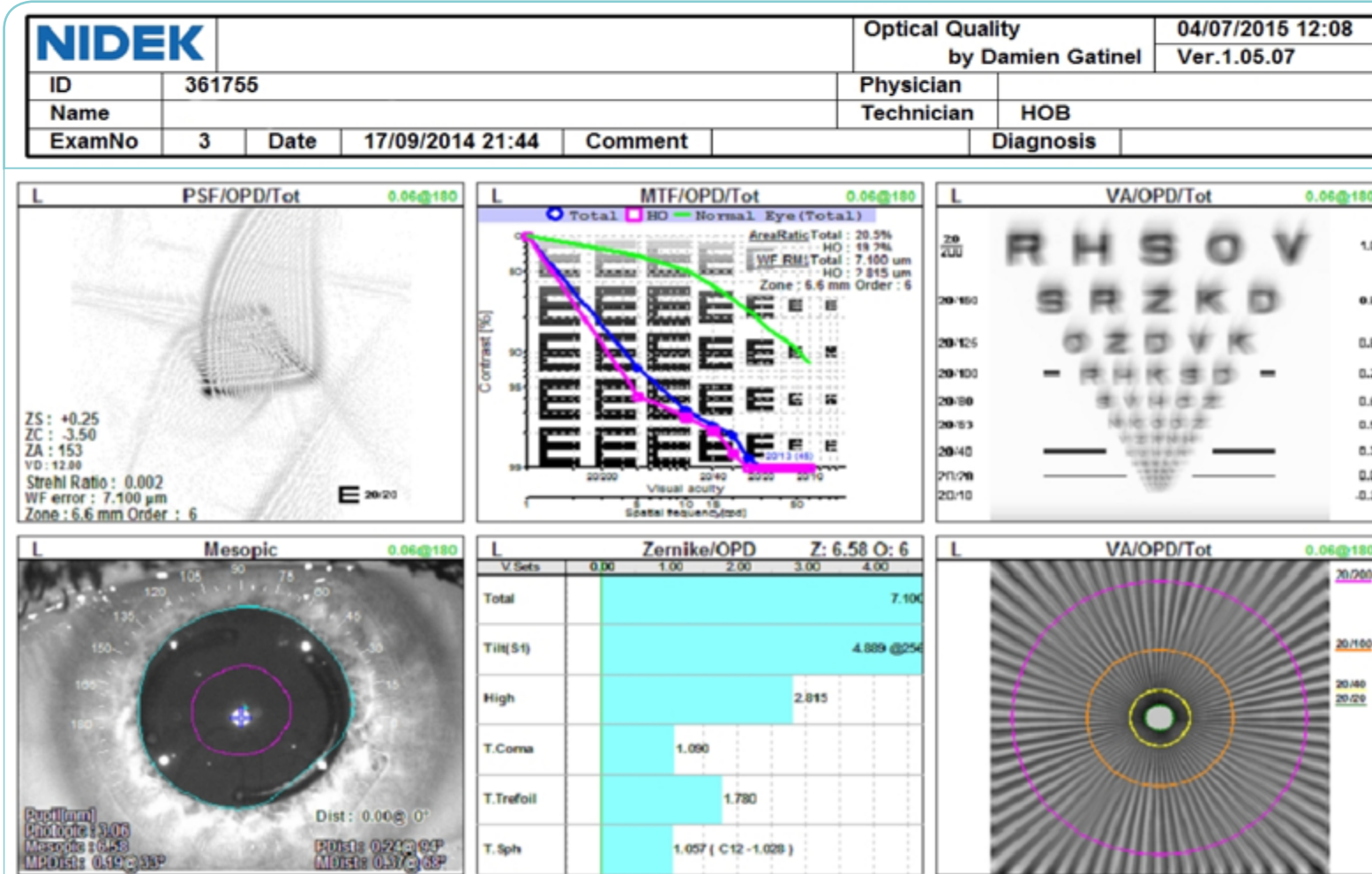


Figura 3B: Optical Quality em pós-operatório de seis meses



Não houve diferença estatística quando se comparou a performance de cada um dos nomogramas (Av s/c, $p = 0.39$ e 0.79 ; Av c/c, $p = 0.14$ e 0.12 ; EE, $p = 0.28$ e 0.36 ; respectivamente no terceiro e sexto mês de pós-operatório).

B) Tomografia de córnea – Pentacam

Ambos os grupos apresentaram melhora significativa em todos os parâmetros ceratométricos analisados (K1, K2, Km e Kmax) e no valor da asfericidade média em 30 graus de arco (Q 30°). Assim como em relação à acuidade visual e refração, não houve diferença significativa de performance entre os dois grupos (K1, $p = 0.18$ e 0.28 ; K2, $p = 0.22$ e 0.29 ; Km, $p = 0.94$ e 0.96 ; Kmax, $p = 0.33$ e 0.71 ; Q 30°, $p = 0.46$ e 0.45 ; respectivamente no terceiro e sexto mês de pós-operatório).

Em relação ao astigmatismo topográfico, o Grupo A apresentou uma variação de astigmatismo vetorial (VAV) de 2.66 ± 1.29 e o Grupo B apresentou 2.03 ± 1.47 , ambas após seis meses de cirurgia. Quando comparamos essa variação entre os dois grupos, novamente não houve diferença estatisticamente significativa ($p = 0.054$).

C) Wavefront – OPD Scan III

Os dados coletados de wavefront foram divididos em: Total/5 mm, Total/6 mm, Córnea/5 mm

e Córnea/6 mm, de acordo com a análise das aberrações do todo o olho (Total) e da córnea isoladamente (Córnea) e do tamanho pupilar determinado manualmente.

I) OPD/Total/5 e 6 mm

Em ambos os grupos, as aberrações totais diminuíram significativamente após três e seis meses de pós-operatório em ambos os diâmetros pupilares ($p < 0.05$). Comparando-se os grupos, não houve diferença entre eles ($p = 0.63$ e 0.83 , em 5.0 mm respectivamente após o terceiro e o sexto mês; $p = 0.60$ e 0.72 , em 6.0 mm respectivamente após o terceiro e o sexto mês).

As aberrações de alta ordem aumentaram em ambos os diâmetros pupilares, mas houve significância estatística apenas no Grupo B, no sexto mês com pupila de 5 mm ($p < 0.05$) e nos terceiro e sexto meses com pupila de 6 mm ($p < 0.05$). Comparando-se os grupos, não houve diferença entre eles ($p = 0.23$ e 0.47 , em 5.0 mm respectivamente após o terceiro e sexto mês; $p = 0.14$ e 0.25 , em 6.0 mm respectivamente após o terceiro e sexto mês).

Já em relação ao coma total, os resultados foram melhores em pupilas de 5 mm. No Grupo A, houve diminuição significativa após três e seis meses em 5 mm ($p < 0.05$) e após três meses em 6 mm ($p < 0.05$), com perda da significância após seis meses em 6 mm

($p = 0.32$). No Grupo B, a diminuição significativa ocorreu apenas em 5 mm e apenas no sexto mês de pós-operatório ($p < 0.05$). Entretanto, não houve diferença entre os grupos quando comparados ($p = 0.75$ e 0.88 , em 5.0 mm respectivamente após o terceiro e sexto mês; $p = 0.33$ e 0.73 , em 6.0 mm respectivamente após o terceiro e sexto mês).

O trefoil total foi a única aberração que não apresentou mudança significativa em nenhum dos grupos, em nenhuma das análises, assim como na comparação entre os grupos ($p = 0.32$ e 0.91 , em 5.0 mm respectivamente após o terceiro e sexto mês; $p = 0.16$ e 0.41 , em 6.0 mm respectivamente após o terceiro e sexto mês).

A aberração esférica aumentou significativamente em ambos os grupos nos dois diâmetros pupilares estudados. Foi na variação da aberração esférica que houve diferença estatística significante entre os grupos na pupila de 6.0 mm após o sexto mês de pós-operatório (Grupo A, 0.46 ± 0.41 para 0.71 ± 0.37 vs. Grupo B, 0.39 ± 0.40 para 0.87 ± 0.54 ; $p = 0.04$).

II) OPD/Córnea/5 e 6 mm

As mudanças nas medidas de wavefront são mais proeminentes quando a córnea é analisada isoladamente. Em 5.0 mm de diâmetro pupilar, houve, em ambos os grupos, redução significativa nas aberrações totais, aberrações de alta ordem e

Seg 1	Seg 2	Seg 1	Seg 2
120/150		160/150	
160/200	90/150	160/200	90/150
160/200	160/150	120/200	
160/250	160/200	160/200	120/150
160/250	120/200	160/250	90/200
160/250	120/150	160/200	
160/250		160/200	120/150
160/200	120/150	160/250	90/150
160/250	160/200	160/200	120/150
160/250	160/250	160/200	120/150
160/200	120/150	160/250	120/150
160/250	120/200	120/150	
160/250	160/250	160/250	120/200
160/200	120/150	120/150	
160/250	120/200	160/200	120/150
160/200	120/150	120/150	

Tabela 1A: Segmentos utilizados no Grupo A

Seg 1	Seg 2	Seg 1	Seg 2
160/150	160/150	160/250	
160/150	160/150	160/150	
160/200	160/200	160/200	160/200
210/200		160/150	
160/250		160/200	
160/200	160/200	160/200	
160/200	160/150	160/200	160/150
160/150	160/150	160/250	
160/200	160/150	160/150	
160/200	160/150	160/150	160/150
160/200	160/150	160/200	
160/200	160/150	160/200	160/200
160/200	160/150	160/200	160/200
160/200	160/150	160/150	160/150
210/250		160/200	160/150
160/150	160/150	160/200	

Tabela 1B: Segmentos utilizados no Grupo B



coma total ($p < 0.05$), e houve aumento significativo da aberração esférica ($p < 0.05$). Apenas o trefoil total não apresentou nenhuma variação significativa em ambos os grupos. Comparando-se os grupos, não houve diferença significativa de performance.

Em 6.0 mm de diâmetro pupilar, o comportamento foi muito parecido com 5.0 mm, sendo diferente apenas na ausência de significância estatística na variação da aberração esférica no Grupo A após o terceiro mês ($p = 0.12$) e na variação da aberração de alta ordem no Grupo B após o terceiro mês ($p = 0.11$). O trefoil total continuou não apresentando variação significativa e novamente não houve diferença significativa entre as variações comparando-se os dois grupos.

III) Gráfico de MTF

Para este mapa, o diâmetro pupilar utilizado foi o mesópico, sem ajustes manuais. Em ambos os grupos, houve aumento significativo da Area Ratio (%) na curva de aberrometria total ($p < 0.05$) e diminuição significativa na curva de aberrações de alta ordem ($p < 0.05$), tanto no terceiro como no sexto mês após a cirurgia. Não houve diferença estatística de performance no gráfico de MTF entre os dois grupos ($p = 0.77$ e 0.88 , respectivamente para aberrações totais e aberrações de alta ordem em três meses; $p = 0.88$ e 0.97 , igualmente, em seis meses).

IV) Gráfico de PSF

Também para este mapa, o diâmetro pupilar utilizado foi o mesópico, sem ajustes manuais. Em ambos os grupos, houve melhora significativa de strehl ratio e wavefront error no terceiro e no sexto mês após a cirurgia. Não houve diferença significativa entre os dois grupos nesses parâmetros analisados ($p = 0.31$ e 0.85 para strehl ratio respectivamente no terceiro e sexto mês; $p = 0.28$ e 0.80 para wavefront error, respectivamente no terceiro e sexto mês).

CONCLUSÃO

Este estudo mostrou que o implante do anel intraestromal corneano para tratamento cirúrgico do ceratocone significativamente melhorou dados quantitativos, como acuidade visual e medidas ceratométricas, e medidas qualitativas, representadas pelos dados de wavefront e dos mapas de Optical Quality, após o terceiro e sexto

Grupo A
EE: -6.75 AV: 20/50
160°/250
120°/150

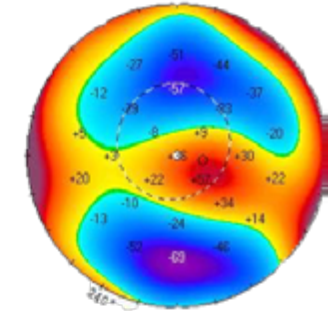
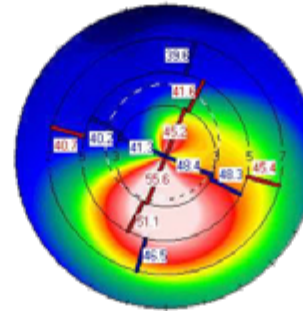
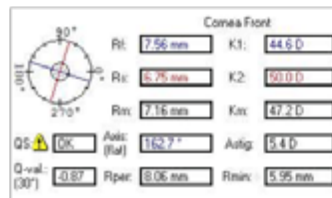


Figura 4A: Exemplo de programação cirúrgica utilizando os dois nomogramas

Grupo A
EE: -12.50 AV: 20/40
160°/250
90°/200

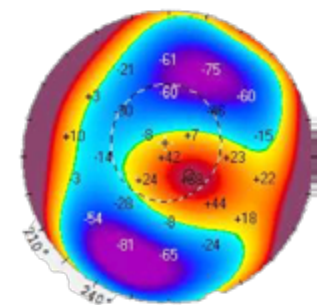
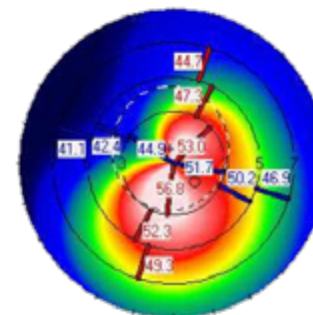
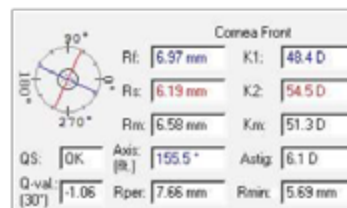


Figura 4B: Exemplo de programação cirúrgica utilizando os dois nomogramas

meses de cirurgia, com pequenas diferenças.

O OPD Scan III mostrou-se uma ferramenta importante em aumentar a nossa capacidade de avaliar a melhora qualitativa após o implante do anel intraestromal corneano.

Entretanto, quando comparamos a performance dos nomogramas para planejamento cirúrgico, houve diferença estatisticamente significativa apenas no aumento da aberração esférica, quando analisamos o componente óptico total e em um diâmetro pupilar de 6.0 mm.

Assim, ficou demonstrado que no tratamento de

ceratocones classificados como ovais, a utilização de segmentos de arco menores (120° e 90°) combinados com segmentos de 160° ou o uso desses segmentos menores isoladamente, não é superior em relação a utilizar segmentos de 160° isolados, aos pares ou 210° isolados. Apesar disso, uma tendência é observada e o aumento de amostra pode levar à significância estatística em uma medida importante deste estudo: a variação astigmática vetorial do astigmatismo topográfico. Como mencionado anteriormente, o valor de p na comparação entre os grupos foi de 0.054.



Resultados Comparativos Multicêntricos de Duas LIOs Trifocais para a CORREÇÃO DA PRESBIOPIA: Resultados Pós-Operatórios de Seis Meses

Por Ricardo Nosé, oftalmologista da Eye Clinic, São Paulo

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento tecnológico da lente intraocular (LIO) representa um grande passo evolutivo para a cirurgia de catarata. Diversos modelos de LIOs e técnicas foram criados a fim de acrescentar, além do foco para longe, outro de visão na distância de leitura, melhorando a qualidade visual dos pacientes. As LIOs bifocais foram amplamente utilizadas com esse fim até então, porém, com a carência de boa acuidade visual à meia-distância. Com o desenvolvimento das LIOs trifocais, essa deficiência foi suprida, corrigindo-se, assim, a visão nas três distâncias (perto, intermediário e longe). Vários modelos de LIOs trifocais já estão aprovados para a utilização em diversos países, incluindo o Brasil.

O propósito do estudo foi comparar a performance binocular em seis meses de pós-operatório, após o implante de dois modelos de LIOs trifocais, já aprovadas e amplamente utilizadas mundialmente.

MÉTODOS

O estudo realizado foi prospectivo, multicêntrico, de grupos paralelos, duplo-cego, após a aprovação de uso das LIOs comercialmente. Todos os centros tiveram aprovação do comitê de ética local para a realização do estudo. A pesquisa foi financiada pelo laboratório Alcon/Novartis (Fort Worth, TX, USA).

Os pacientes selecionados eram maiores de 22 anos, com catarata bilateral, removida pelo método de facoemulsificação, sem outras comorbidades oculares.

A randomização dos pacientes foi realizada de modo 1:1 e escolhido o implante bilateral da LIO ACRYSOF IQ TFNT00 - PanOptix (Alcon, Fort Worth, TX, USA) ou da LIO 839MP - AT Lisa TRI (Carl-Zeiss Meditec, Jena, Alemanha).

Avaliações clínicas:

-Acuidade visual (AV) para distância, binocular, não corrigida (4 m);

-Acuidade visual intermediária binocular, não corrigida (60 cm);

-Acuidade visual binocular de perto, não corrigida (40 cm);

-Curva de desfoco binocular avaliadas sob condição fotópica de iluminação;

-Sensibilidade ao contraste sob condição fotópica e mesópica com e sem "glare";

-Questionário de satisfação do paciente;

-Relato de eventos adversos.

RESULTADOS

Um total de 180 indivíduos (39% M: 61% F) com média de idade de $66 \pm 9,4$ anos foram operados pelo método de facoemulsificação, implantados bilateralmente com a LIO PanOptix ($n = 93$) ou com a LIO AT Lisa Tri AT 839MP ($n = 87$) e acompanhados por seis meses (180 dias).

Aos seis meses, o grupo PanOptix apresentou resultados visuais significativamente superiores em acuidade visual intermediária não corrigida ($p < 0,002$), acuidade visual de perto não corrigida ($p < 0,003$) (Imagem 1). E não-inferior na acuidade visual de longe não corrigida (95% IC $< 0,1$ logMAR) (Imagem 2).

A curva média de desfoco de 0,00D a -3,00D variou de 0,1 a 0,0 logMAR em ambas as lentes e uma média maior de AV foi observada no grupo PanOptix entre -1,50D e -2,50D (Imagem 3).

Os valores de sensibilidade ao contraste foram semelhantes entre os dois grupos em todas as condições de iluminação. Uma alta porcentagem de satisfação do indivíduo ($> 95\%$) foi observada em ambos os grupos na visita de seis meses, com base na pergunta: "Se

Uncorrected Intermediate and Near Visual Acuity at Month 6

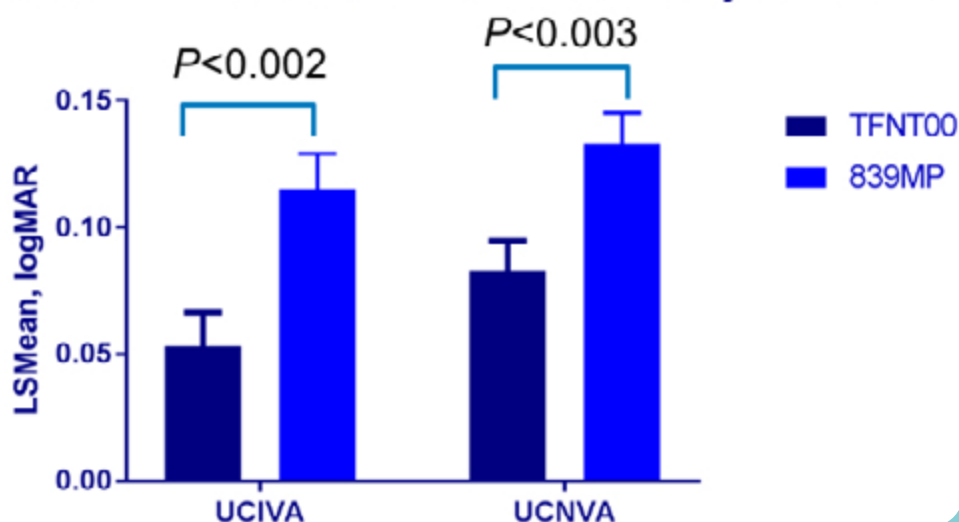
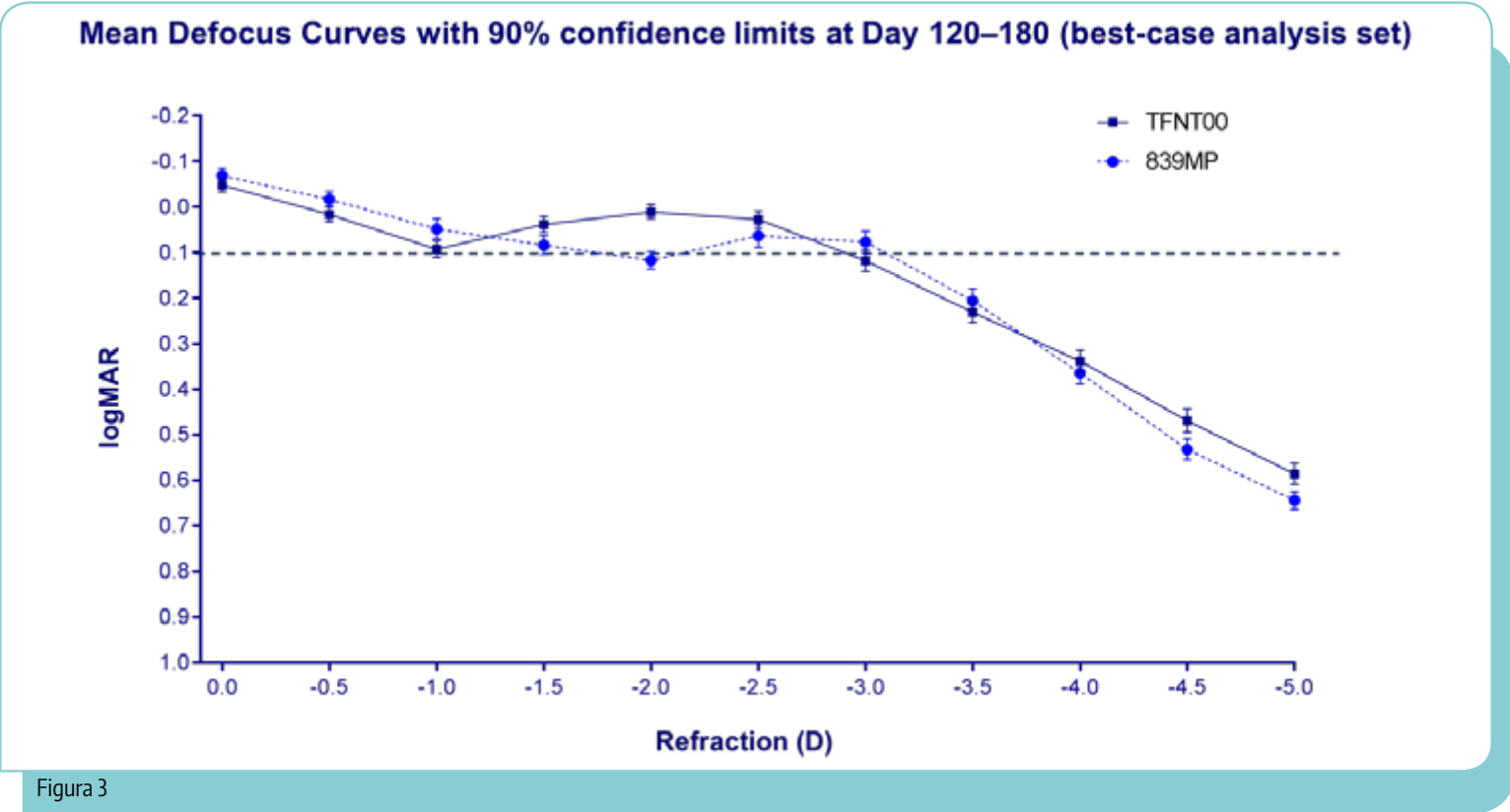
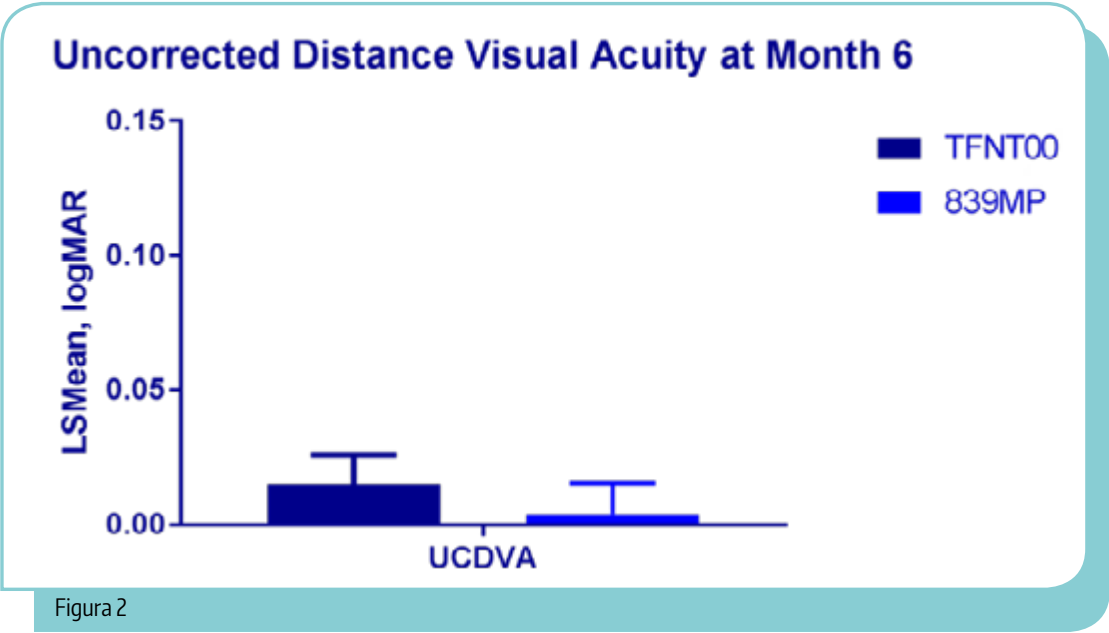


Figura 1

tivesse a oportunidade, você teria as mesmas lentes implantadas em seus olhos novamente?” (Imagem 4).

CONCLUSÕES

Os resultados deste estudo parecem confirmar as previsões de desempenho visual superior em distâncias próximas e intermediárias com a LIO PanOptix TFNT00 comparadas à LIO AT LISA tri 839MP. A LIO trifocal PanOptix oferece uma visão de 20/25 ou melhor às distâncias de longe, 60cm e 40cm. Nenhum evento adverso foi reportado no decorrer do estudo.



Same Lenses Implanted?	TFNT00 (N=93)		839MP (N=87)	
	n	%	n	%
Yes	89	96	84	97
No	3	3	2	2
Missing	1	1	1	1

Figura 4



Lilian Nogueira
 Categoria: Glaucoma
 Filme: Agulhamento, recuperando tres falidas.
 Ela recebe o troféu das mãos de Andrea Urbano.



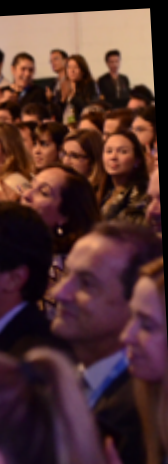
Liliana Werner
 Grande Prêmio ABCCR - BRASCRS
 Filme: Principles of refractive index shaping of intraocular lenses with femtosecond laser.
 Ela recebe o prêmio das mãos de Pedro Paulo Fabri.

FESTIVAL DE FILMES

Um dos momentos mais esperados dos congressos internacionais da ABCCR/BRASCRS é o Festival de Filmes. Em 2018, a disputa foi particularmente competitiva. A comissão científica teve que escolher os ganhadores entre 80 filmes de alto nível. Veja quem levou o prêmio para casa!



Sérgio Canabrava
 Categoria: Catarata
 Filme: New small-pupil expansion device with not- aigned indents.
 Ele recebe o troféu das mãos de Leila Gouvea.



Todos os ganhadores e a comissão julgadora na presença ilustre de "Elvis Presley".



Personagens do cinema alegraram a festa



Elen Nishimoto Nishi
 Categoria: Especial
 Filme: O OUTRO LADO
 Ela recebe o prêmio de Marco Rey de Faria.



Pedro Bertino Moreira
 Categoria: Córnea
 Filme: Annular Lamellar Keratoplasty.
 Ele recebe o troféu das mãos de Andrea Urbano.



Sathish Srinivasan
 Filme: Scharioth macula lens: A new hope for patients with age related macular degeneration
 Categoria: Complicações em catarata e refrativa.
 Ele recebe o prêmio das mãos de Amaryllis Avakian



Amar Agarwal
 Categoria: Refrativa e Inovação
 Filme: Hypersonic Vitrectomy



Gabriel Castro
 Categoria: Revelação
 Filme: Stuck by a wire.
 Ele recebe o prêmio das mãos de Sérgio Kwitko.



Fernando Martins



Homero Gusmão e Ana Blumetti



Mariana Chedid



Lorena Rosa Ferreira



Lycia Maria Martins Pinho Pedral Sampaio



Lieser Franco de Moraes Filho



Antonio Motta e Rafael de Souza



Gustavo Mansur

SUMÁRIO



Raiza Jacometti e Frederico Guerra.



Bruno Knobel Ulrych e Mauro Campos



Marina Falcão e Amilton Sampaio

OS ESCOLHIDOS DA PLATEIA

Catarata ou persistência da membrana pupilar?

Laura Godinho Mendonça

Paciente de faco + lio OE sem intercorrências, evolui com dor e BAV quatro meses após

Ana Maria Câmara Blumetti

Opacificação de DUET

Marina Falcão Araújo

Sinequialise, Criação de Nova Pupila e Uso de Expansor de Íris para Facó + LIO em Seclusão Pupilar Severa Pós-Trec

Fernando Martins

Protótipo de lente intraocular desenhado para fixação escleral

Nathan José de Souza

Facoemulsificação em olho único com catarata total, glaucoma neovascular e câmara rasa

Raí de Rezende Oliveira Castro

Faco + Lio em paciente com subluxação de cristalino (Weill Marchesani)

Bruno Knobel Ulrych e Gustavo Mansur

Too Deep

Raiza Jacometti

Reação Alérgica Ocular Grave e Recorrente em Paciente com Glaucoma Avançado Devido ao Uso de Colírio Anestésico e Fluorescência Sódica

Mariana Chedid

Implante Secundário

Lorena Rosa Ferreira

Ressecção em Cunha para o Tratamento de Degeneração Marginal Pelúcida

Lycia Maria Martins Pinho Pedral Sampaio

Técnica para Reduzir o Risco de Bandeira Argentina em Cataratas Brancas Intumescentes

Gustavo Mansur

Catarata nigra e extensa fibrose capsular anterior

Rafael de Souza Costa

Autoexplante de Lente Intraocular Pós-Trauma com Posterior Tratamento de Aniridia e Afacia

Lieser Franco de Moraes Filho

GRANDE ARQUIVO DE CASOS

O Grande Arquivo de Casos surgiu no congresso brasileiro de 2015, na Costa do Sauípe. Médicos apresentam uma série de casos e, a cada sessão, o público elege a melhor apresentação através do aplicativo #BRASCRS.

Todos os casos apresentados são ainda armazenados na plataforma GAC, hospedada no site da ABCCR.

O associado pode, dessa forma, assistir à apresentação desses casos desafiadores quando e quantas vezes quiser. Inclusive, durante o seu dia a dia no consultório, fazendo sua busca por patologia, cirurgia, medicamento ou nome do autor. A expectativa é de que em alguns anos, esse seja o maior acervo de casos clínicos/cirúrgicos desafiadores do mundo.

Confira os ganhadores do GAC no XVIII CICCR.

HAPPY HOUR DE BOTECO



O coquetel de encerramento do XVIII CICCR teve cara de encontro com os amigos, num barzinho, no final do dia: o famoso e indispensável happy hour.

Ele aconteceu dentro da área da exposição comercial para que, além de se descontraírem, os congressistas aproveitassem o “break” para visitar os estandes. Aí vão alguns registros.





WALTON NOSÉ É O NOVO PRESIDENTE DA ABCCR/BRASCRS

Walton Nosé é o novo presidente da Associação Brasileira de Catarata e Cirurgia Refrativa para o biênio 2018-2020. Ele recebeu o bastão de Pedro Paulo Fabri, que encerra uma gestão com acentuada participação de jovens diretores e colaboradores. Esses oftalmologistas conquistaram um espaço de renovação que Walton Nosé pretende preservar.

Uma das primeiras iniciativas do novo presidente, neste sentido, é a criação de um corpo diretor chamado BRASCRS Jovem. Durante seu mandato, ele também vai contar com a ajuda de Bruno Fontes, eleito vice-presidente da instituição e representante desta nova geração de médicos.

“Convidamos os jovens a colaborarem com ideias, iniciativas e a participarem ativamente da Associação”, disse Walton Nosé, que no início dos anos 2000 foi presidente da Sociedade Brasileira de Cirurgia Refrativa (SBCR).



Pedro Paulo Fabri (ao meio) é homenageado no encerramento de sua gestão. À esquerda está Walton Nosé, novo presidente da ABCCR/BRASCRS para o biênio 2018-2020; e, à direita, Bruno Fontes, vice-presidente eleito e representante da nova geração de jovens oftalmologistas que compõem a diretoria.



XVIII CICCRR

GRANDES CAMPEÕES

E entre os campeões, estão os grandes campeões, que nos congressos da ABCCR são escolhidos nas categorias Grande Campeão Refrativa, Grande Campeão Catarata e Grande Campeão Córnea.

Essa foi a premiação máxima do XVIII Congresso Internacional de Catarata e Cirurgia Refrativa. E os contemplados, Samara Marafon, Ricardo Nosé e Vinicius Ghanem, também converteram seus casos em artigos para a Oftalmologia em Foco.

Eles estão publicados nas páginas a seguir.



Vinicius Ghanem, Grande Campeão Refrativa.

Oftalmologista e Diretor Médico do Hospital Sadalla Amin Ghanem. Editor-chefe da Oftalmologia em Foco.



Samara Marafon, Grande Campeã Catarata.

Oftalmologista do Hospital das Clínicas de Porto Alegre (RS).



Ricardo Nosé, Grande Campeão Córnea.

Oftalmologista da Eye Clinic, São Paulo.



IMPLANTE DE LENTE DE ARTISAN TÓRICA

PÓS-PRK TRANSEPITELIAL TOPOGUIADO PARA ABERRAÇÕES DE ALTA ORDEM PÓS-ANEL INTRAESTROMAL EM PACIENTE COM CERATOCONO – TRIOPTICS

Por Vinícius Ghanem, Oftalmologista e Diretor Médico do Hospital Sadalla Amin Ghanem, de Santa Catarina

INTRODUÇÃO

O paciente com ceratocone, muitas vezes, apresenta distorções corneanas e erros refrativos difíceis de serem corrigidos com óculos, lentes de contato (LC), ou mesmo, procedimentos cirúrgicos. Para pacientes que possuem baixa acuidade visual (AV) com óculos e são intolerantes às LC, geralmente, indicam-se os anéis intraestromais (anel).

O implante de anel tem o intuito de regularizar parcialmente a córnea e melhorar a AV corrigida (AVcc). Para a correção da ametropia residual, existe a opção de óculos, LC, implante secundário de uma lente fática¹⁻⁵ ou tratamento complementar com excimer laser⁶⁻⁹, todos com bons resultados em casos bem selecionados.

Entretanto, há um grande número de pacientes que já foram submetidos ao implante de anel, mas, mesmo com correção, ainda possuem AV insatisfatória. Sendo assim, descrevemos a seguir uma alternativa cirúrgica para esses pacientes.

RELATO DE CASO

Paciente feminina de 40 anos e estilista, com ceratocone moderado. Ela foi submetida ao implante de anel em ambos os olhos, em 2009, em outro serviço. Totalmente intolerante ao uso de LC e muito insatisfeita com os óculos. Não possuiu antecedentes oculares ou sistêmicos dignos de nota.

Ao exame oftalmológico, apresentava AV sem correção (AVsc) de conta dedos (CD) em ambos os olhos.

A refração subjetiva dinâmica era:

OD: -8,50 -1,50 x 95 (20/25--)

OE: -9,50 -2,50 x 60 (20/70--)

Ao exame biomicroscópico, apresentava córnea transparente com afinamento e ectasia moderados.

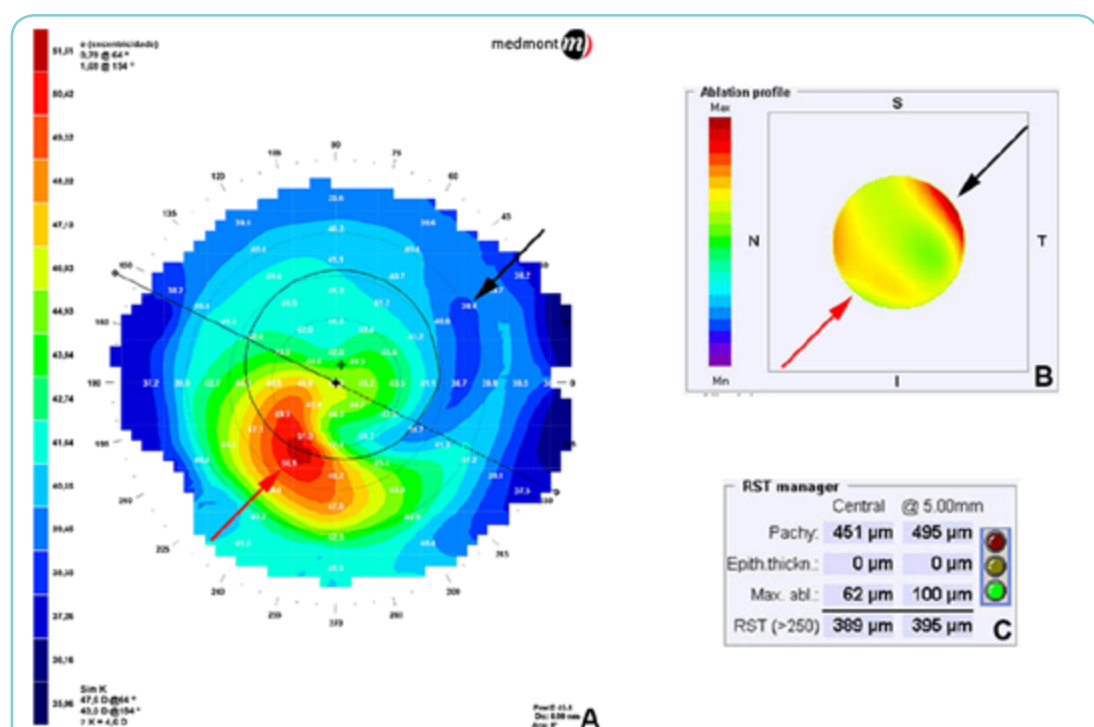


Figura 1 - Topografia pré-operatória e Mapa de ablação

Inicialmente, foi proposta a realização de um PRK transepitelial topoguiado (PRKtt) somente para correção das aberrações de alta ordem (AAO) com zona óptica de 5 mm, no OE, com o intuito de regularizar a córnea e melhorar a AVcc (Figura 1). Procedimento foi realizado com o módulo Corneal Wavefront Guided na plataforma Schwind Amaris® 1050.

Figura 1 - (A) Mapa topográfico do OE nove anos pós-anel. Avaliação préoperatória de PRKtt mostrando astigmatismo irregular e assimétrico caracterizando ceratocone. Na seta vermelha, uma área de maior curvatura com 51,5D e, na seta preta, uma área plana com 38,4D. (B) Mapa de ablação do perfil topoguiado para correção de AAO: seta vermelha mostrando ablação na região do ápice do cone, com intuito de aplanar a região mais curva. A seta preta mostra que a maior ablação será realizada

na área mais plana, com objetivo de encurvamento dessa região. Com isso, procura-se regularizar a córnea nos 5 mm centrais, aplanando-se o que é curvo e encurvando-se o que é plano. (C) Valores de ablação corneana e leito estromal residual. A ablação central foi de 62 µm e a periférica (ZO de 5 mm) de 100 µm. Lembrando que por se tratar de uma ablação transepitelial, deve-se descontar 55 µm da espessura epitelial. Portanto, a ablação estromal real foi de 7 µm no ápice e 45 µm na periferia.

Após seis meses do tratamento a laser, verificou-se uma melhora importante no padrão topográfico (Figura 2), nas AAO (especialmente o coma) (Figura 3), e regularização do padrão epitelial (Figura 4).

A refração dinâmica variou pouco, ficando em -9,50 -3,00x130 com AVcc de 20/30, caracterizando significativa melhora em relação a AVcc pré-PRKtt de 20/70.

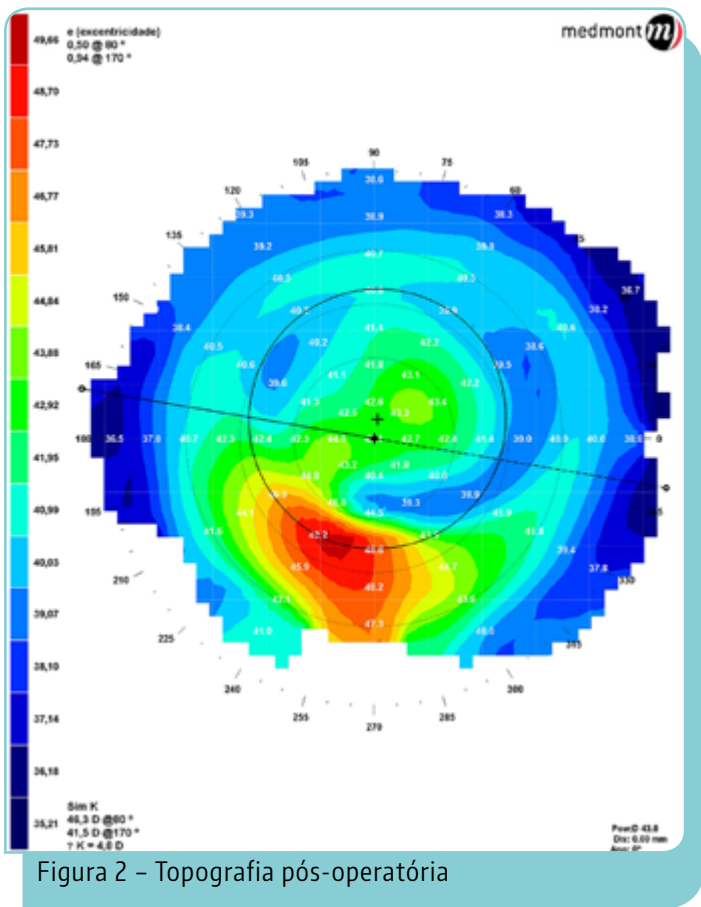


Figura 2 – Mapa topográfico pós-operatório mostrando regularização na área central da córnea.

Figura 3 – (A) Mapa de aberração pré-operatória com coma total de 1,815. (B) Mapa de aberração pós-operatória com coma total de 1,279.

Figura 4 – Mapa epitelial obtido com o OCT-A (Cirrus 5000, Zeiss) mostrando maior regularidade epitelial em OE (área circutada em vermelho). Tanto o índice SN-IT quanto o S-I mostram maior simetria da espessura epitelial nos 5 mm centrais do OE.

Apesar da melhora da AVcc observada, ainda havia a necessidade de correção da ametropia residual elevada, uma vez que a paciente apresentava grande insatisfação com o uso dos óculos. Optamos por indicar o implante de lente fálica tórica em ambos os olhos (Artisan tórica, Ophtec®, Holanda). A paciente possuía boa reserva endotelial com 2888 cels/mm² no OD e 2863 cels/mm² no OE. A profundidade da câmara anterior a partir do endotélio era de 2,89 mm no OD e de 2,95 mm no OE. A figura 5 ilustra o cálculo da lente fornecido pelo fabricante.

Figura 5 – Imagem do planejamento cirúrgico proposto pela calculadora da fabricante da lente, indicado o implante de uma lente -8,50^-1,50x90 no eixo de 180° no OD e uma lente -8,50^-2,50x0 no eixo de 130° no OE.

Figura 6 - Sistema de vácuo reutilizável para apreensão iriana utilizado no implante das lentes de fixação iriana, semelhante ao Vacufix® (Ophtec, Holanda).

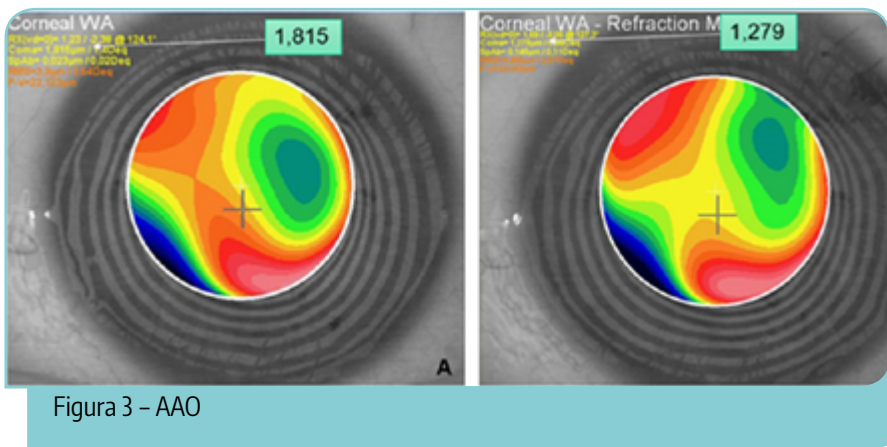
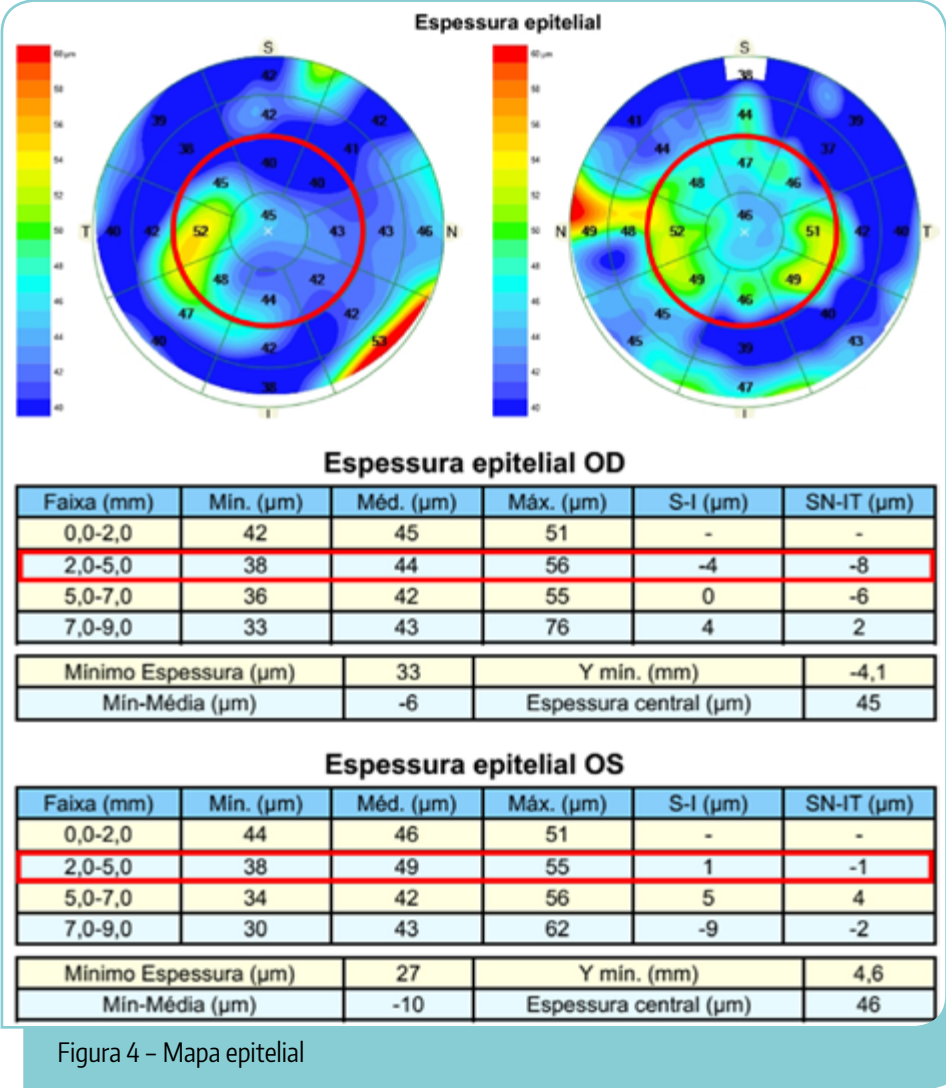


Figura 7 – (A) Olho direito no sétimo dia pós-operatório de implante de lente de Artisan tórica no eixo de 180°. (B) Olho esquerdo no quinto dia pós-operatório de implante de lente de Artisan tórica no eixo de 130°. As setas pretas mostram o anel implantado em 2009.

Após quatro meses, a refração dinâmica final foi:

- OD: Plano 20/20-
- OE: Plano -1,00 90 20/20-



Espessura epitelial OD					
Faixa (mm)	Min. (µm)	Méd. (µm)	Máx. (µm)	S-I (µm)	SN-IT (µm)
0,0-2,0	42	45	51	-	-
2,0-5,0	38	44	56	-4	-8
5,0-7,0	36	42	55	0	-6
7,0-9,0	33	43	76	4	2
Mínimo Espessura (µm)		33	Y mín. (mm)		-4,1
Min-Média (µm)		-6	Espessura central (µm)		45

Espessura epitelial OS					
Faixa (mm)	Min. (µm)	Méd. (µm)	Máx. (µm)	S-I (µm)	SN-IT (µm)
0,0-2,0	44	46	51	-	-
2,0-5,0	38	49	55	1	-1
5,0-7,0	34	42	56	5	4
7,0-9,0	30	43	62	-9	-2
Mínimo Espessura (µm)		27	Y mín. (mm)		4,6
Min-Média (µm)		-10	Espessura central (µm)		46



DISCUSSÃO

O tratamento dos pacientes com ceratocone que apresentam baixa AVcc e são intolerantes ao uso de LC é sempre um desafio. A grande maioria acaba sendo submetida ao implante do anel. Mas, mesmo assim, pode não recuperar a visão satisfatoriamente. De uma maneira geral, consideramos visão insatisfatória a AVcc de 20/40 ou pior. Essa definição depende muito da percepção do paciente e, em parte, do médico também. Um paciente com 20/50 pode estar muito satisfeito e, portanto, não ter indicação de procedimentos adicionais.

Para pacientes com altas ametropias, mas sem ectasias corneanas, Zaldivar et al.¹⁰, em 1999, descreveram o termo Bioptics, quando é realizado um implante de lente fática com posterior correção da ametropia residual com excimer laser.

Em 2017, Coskunseven et al.¹¹ demonstraram a possibilidade de um procedimento quádruplo com realização de crosslinking, implante de anel intraestromal, implante de lente fática e, por fim, ablação com excimer laser para correção da ametropia residual.

Apesar de serem situações rotineiras, existem poucos estudos sobre a reabilitação visual cirúrgica de pacientes insatisfeitos devido à baixa AVcc após o implante dos anéis intraestromais. A adaptação de LC é mais desafiadora e os resultados da cirurgia refrativa pós-anel são limitados.⁶⁻⁹

Para esses casos, sugerimos realizar um PRKtt com zona óptica de 5 mm, somente para corrigir as AAO. Dessa forma, se consegue uma regularização corneana inicial com o anel, e uma segunda regularização, mais refinada, com o PRKtt. Esse tratamento possibilita melhora da AV corrigida,

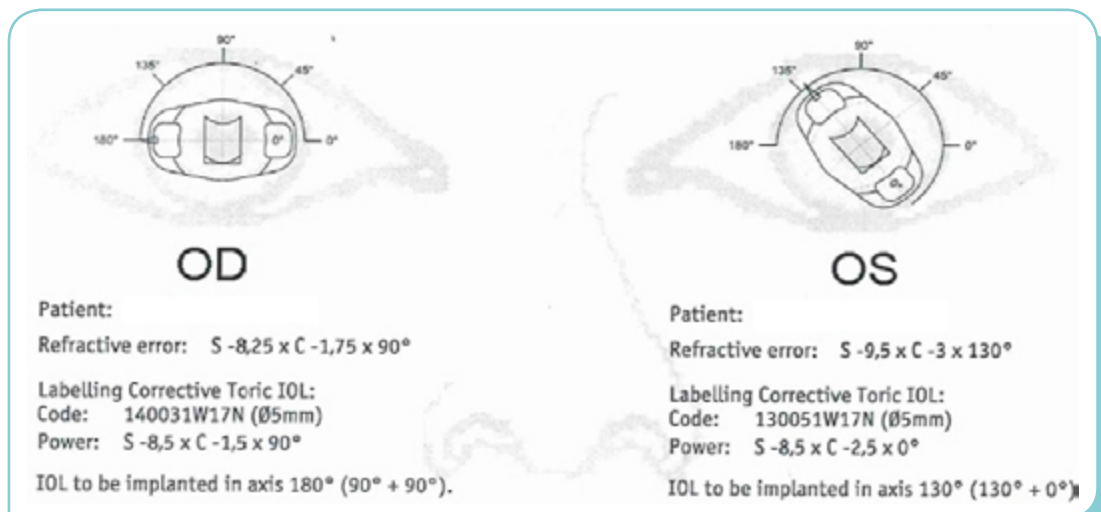


Figura 5 – Planejamento Artisan

com baixo consumo de tecido corneano. Num terceiro momento, pelo menos seis meses após, implanta-se uma lente fática, tórica ou não, para corrigir a ametropia residual. Lembrando que, nos casos de ceratocone, não se deve tentar corrigir o astigmatismo corneano na incisão. Portanto, o uso das lentes fáticas tóricas é mais comum.

Essa combinação cirúrgica (PRKtt para AAO + Lente Fática) pode ser realizada também, sem associação com anel, em cones mais leves, com AV corrigida insatisfatória e vontade de reduzir a dependência dos óculos.

Para pacientes que possuem o ceratocone em evolução, sugere-se realizar o crosslinking associado ao implante de anel, e esperar, pelo menos um ano para realizar o PRKtt para AAO.

Não encontramos na literatura a associação de uma ablação topoguiada apenas para correção de AAO (sem correção esferocilíndrica) com posterior

implante de lente fática para correção de ametropia residual, associado ou não ao anel prévio.

Nós chamamos esse tratamento de Trioptics (Anel Intraestromal + PRKtt para AAO + Lente Fática).

CONCLUSÃO

Muitas vezes, para alcançarmos o sucesso no tratamento do ceratocone, precisamos associar técnicas e sermos criteriosos nas indicações cirúrgicas. O caso apresentado nos mostra que é possível reabilitar um paciente com ceratocone avançado e alta ametropia, sem comprometimento significativo da biomecânica corneana. Dessa forma, acreditamos que o Trioptics é uma boa opção para reabilitação dos pacientes com ceratocone que estejam insatisfeitos com suas AV corrigidas e insatisfeitos/intolerantes à LC.

Coautor: Gabriel Almeida.

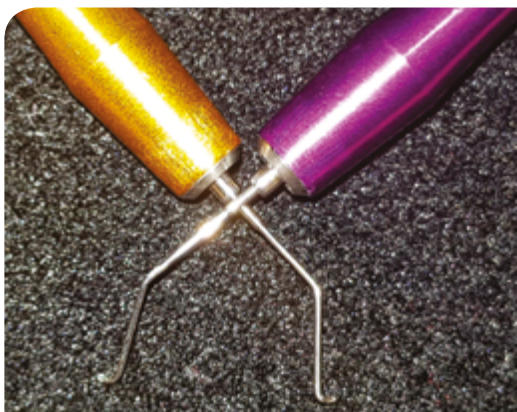


Figura 6 - Sistema nacional de aspiração iriana

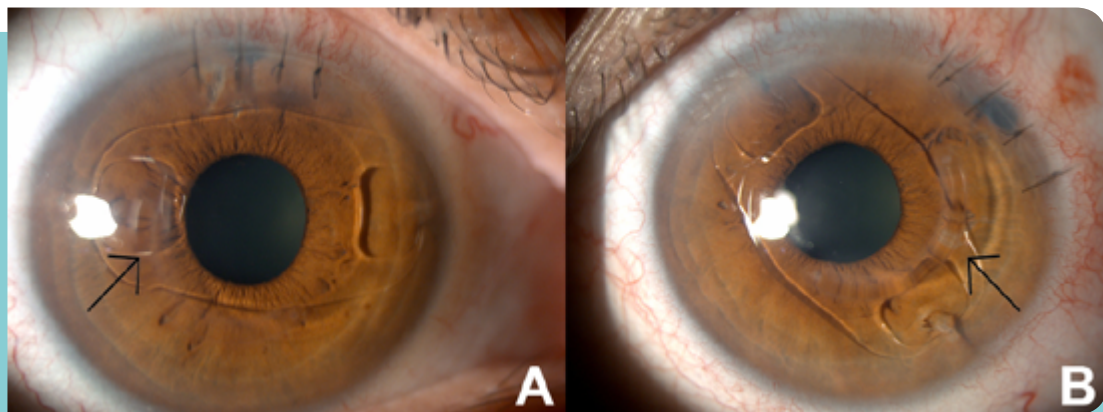


Figura 7 - Bio



REFERÊNCIAS

1. Ferreira TB, Guell JL, Manero F. Combined intracorneal ring segments and iris-fixated phakic intraocular lens for keratoconus refractive and visual improvement. J Refract Surg. 2014;30(5):336-41.
2. Coskunseven E, Sharma DP, Jankov MR, 2nd, Kymionis GD, Richoz O, Hafezi F. Collagen copolymer toric phakic intraocular lens for residual myopic astigmatism after intrastromal corneal ring segment implantation and corneal collagen crosslinking in a 3-stage procedure for keratoconus. J Cataract Refract Surg. 2013;39(5):722-9.
3. Navas A, Tapia-Herrera G, Jaimes M, Graue-Hernandez EO, Gomez-Bastar A, Ramirez-Luquin T, et al. Implantable collamer lenses after intracorneal ring segments for keratoconus. Int Ophthalmol. 2012;32(5):423-9.
4. Alfonso JF, Lisa C, Fernandez-Vega L, Madrid-Costa D, Poo-Lopez A, Montes-Mico R. Intrastromal corneal ring segments and posterior chamber phakic intraocular lens implantation for keratoconus correction. J Cataract Refract Surg. 2011;37(4):706-13.
5. Cakir H, Utine CA. Combined Kerarings and Artisan/Artiflex IOLs in Keratectasia. J Refract Surg. 2010:1-8.
6. Coskunseven E, Jankov MR, 2nd, Grentzelos MA, Plaka AD, Limnopoulou AN, Kymionis GD. Topography-guided transepithelial PRK after intracorneal ring segments implantation and corneal collagen CXL in a three-step procedure for keratoconus. J Refract Surg. 2013;29(1):54-8.
7. Al-Tuwaitqi W, Sinjab MM. Intracorneal ring segments implantation followed by same-day topography-guided PRK and corneal collagen CXL in low to moderate keratoconus. J Refract Surg. 2013;29(1):59-63.
8. Al-Tuwaitqi WS, Osuagwu UL, Razzouk H, Ogbuehi KC. One-Year Clinical Outcomes of a Two-Step Surgical Management for Keratoconus-Topography-Guided Photorefractive Keratectomy/Cross-Linking After Intrastromal Corneal Ring Implantation. Eye Contact Lens. 2015;41(6):359-66.
9. Iovieno A, Legare ME, Rootman DB, Yeung SN, Kim P, Rootman DS. Intracorneal ring segments implantation followed by same-day photorefractive keratectomy and corneal collagen cross-linking in keratoconus. J Refract Surg. 2011;27(12):915-8.
10. Zaldivar R, Davidorf JM, Oscherow S, Ricur G, Piezzi V. Combined posterior chamber phakic intraocular lens and laser in situ keratomileusis: bioptics for extreme myopia. J Refract Surg. 1999;15(3):299-308.
11. Coskunseven E, Sharma DP, Grentzelos MA, Sahin O, Kymionis GD, Pallikaris I. Four-Stage Procedure for Keratoconus: ICRS Implantation, Corneal Cross-linking, Toric Phakic Intraocular Lens Implantation, and Topography-Guided Photorefractive Keratectomy. J Refract Surg. 2017;33(10):683-9.

GAMIFICATION ABCCR/BRASCRS

Parabéns aos Ganhadores!

1º

Beatriz Avila Zaccaron

Prêmio: Apple Watch + Isenção na inscrição do Congresso 2019

2º

Fernanda Cenovicz

Prêmio: Fone Bluetooth + Isenção na inscrição do Congresso 2019

3º

Aline Hagui

Prêmio: Carregador Portátil de Celular + Isenção na inscrição do Congresso 2019

4º

Margarida Prado

Prêmio: Isenção na inscrição do Congresso 2019

5º

Analú Vargens

Prêmio: 50% de desconto na inscrição do Congresso 2019





SURPRESA BIOMÉTRICA EM LIO MULTIFOCAL

Por Samara Marafon, oftalmologista do Hospital das Clínicas de Porto Alegre (RS)

INTRODUÇÃO

Há anos, a cirurgia de facoemulsificação deixou de ser apenas o procedimento principal do tratamento das patologias do cristalino, como se tornou uma prática adjuvante ao tratamento das ametropias oculares. Mais recentemente ainda, vemos crescer o número de opções na tentativa de agregar à cirurgia a correção da presbiopia e tornar o paciente menos dependente do uso de óculos ou lentes extraoculares corretivas. Neste processo, todos os cálculos devem ser minuciosamente revisados, visando reduzir o desconforto pós-operatório e ametropias residuais. Entretanto, tratando a medicina como ciência humana que é e individualizando variações anatômicas e funcionais, respostas cicatríciais e adaptativas; e aceitando variações de cálculos mesmo dentro das fórmulas biométricas avançadas, devemos estar preparados para resultados inesperados e munidos de opções terapêuticas adicionais.

CASO CLÍNICO

M.P, 67 anos, feminina, professora aposentada, socialmente ativa e motorista de carro de passeio próprio, compareceu em consulta com queixa de baixa acuidade visual progressiva e indolor em

ambos os olhos (AO), com desejo de melhora visual e menor dependência aos óculos. Negava patologias sistêmicas, cirurgias prévias ou história familiar para patologias oculares.

Ao exame, apresentava melhor acuidade visual corrigida de 0,5 em olho direito (OD) com a refração de +1,25 dioptrias esféricas (DE); e de 0,33 em olho esquerdo (OE) com refração de +1,50 DE. Ao exame de biomicroscopia, córnea transparente em AO, câmara anterior e íris sem alterações, e catarata nuclear (++) em ambos os olhos. À fundoscopia, nervo óptico corado com escavação fisiológica, mácula preservada e vasos de calibre e trajeto usual em polo posterior e periferia da retina.

Exames complementares revelavam topografia corneana com superfície anterior regular em ambos os olhos (Figura 1), microscopia especular com células endoteliais hexagonais regulares e população endotelial de 2.340 células/mm² em OD e 2.005 células/mm² em OE. Tomografia de coerência óptica da mácula com arquitetura foveal preservada em AO.

Desta forma, a paciente foi submetida a planejamento cirúrgico para cirurgia de facoemulsificação com Mix&Match (OD LIO Tecnis

MF ZMB e OE Tecnis Symphony – foco estendido em olho dominante). A biometria óptica realizada com IOL Master® revelou comprimento axial de 22.76 mm em OD e 22.73 mm em OE, não necessitando de fator de correção adicional, e uma LIO Tecnis ZMB de +20.0 D para o OD e uma LIO Symphony de +21.0 D para o OE (fórmula SRK®/T para plano AO).

As cirurgias foram realizadas pelo Dr. Sergio Kwitko sem intercorrências, com incisão de 2.2mm posicionada a 130°, capsulorrexe e fragmentação do núcleo pela técnica manual, facoemulsificação stop and chop assistida pelo Centurion® e implante de lente intraocular no saco capsular. Os dois olhos foram submetidos ao mesmo procedimento com intervalo de uma semana entre eles, sendo olho direito o primeiro.

No pós-operatório, a paciente evoluiu com acuidade visual satisfatória de 1,0 J1 com refração plana em OD, e insatisfatória 1,0 J3 com refração de -1,50DE em OE. A refração se manteve estável durante os 90 dias de pós-operatório.

Ainda que apresentasse ótimo resultado em olho direito, a paciente permaneceu com queixas da acuidade visual para longe importantes em olho esquerdo, devido à refração residual míopica

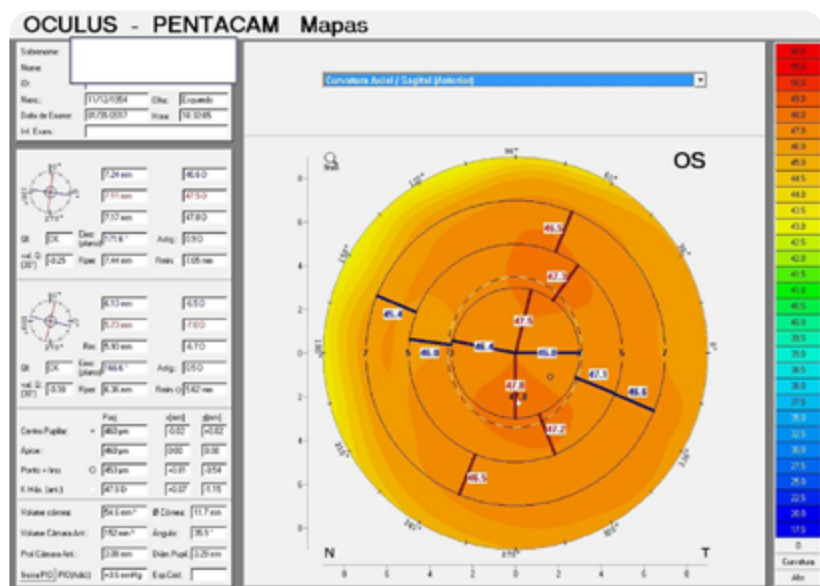


Figura 1 - Curvatura sagital anterior da córnea

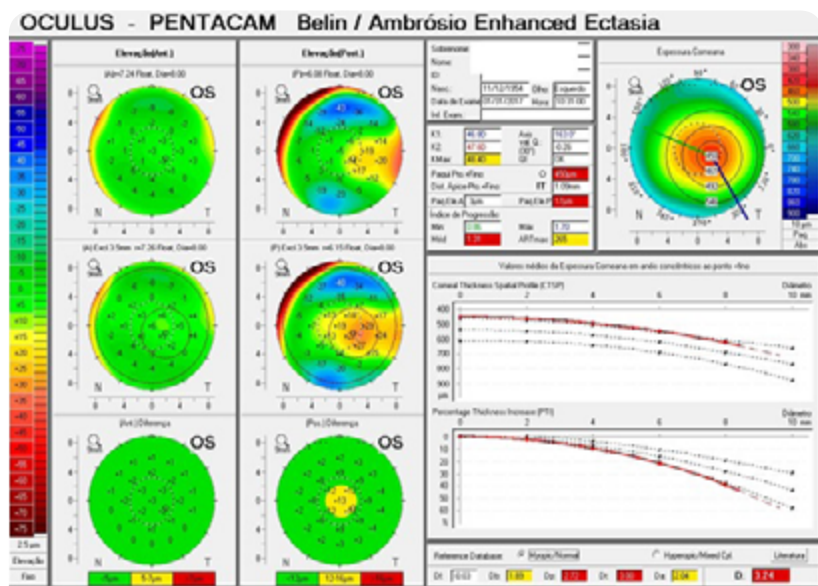


Figura 2 - Avaliação tomográfica da córnea



de 1.50D, e dessa forma, foi iniciado um novo planejamento cirúrgico para correção da ametropia esférica negativa residual.

Apesar de apresentar regularidade corneana anterior à topografia corneana, o exame tomográfico da córnea (Pentacam®) revelava curvatura aumentada nos dois meridianos – 46.6

@170° x 47.5 @80°, paquimetria mínima de 453µm, além de aumento da elevação posterior e curva de progressão paquimétrica alterada, contraindicando o procedimento refrativo corneano. O exame ainda revelava uma câmara anterior ampla, com profundidade de 3.08mm e volume de 152mm³ (Figura 2).

Dessa forma, foi optado pela correção da ametropia residual através do implante de lente intraocular suplementar asférica monofocal no sulco ciliar (Sulcoflex®) após o 90º pós-operatório. Essa cirurgia também transcorreu sem complicações e a mesma incisão principal foi utilizada para o implante da Sulcoflex (Figura 3). Uma semana depois, a paciente apresentava acuidade visual de 1,0 J3 em olho esquerdo e alta satisfação com visão binocular para longe, intermediário e perto (Figura 4).

DISCUSSÃO

A Sulcoflex é uma lente intraocular asférica peça única, de acrílico hidrofílica, especialmente desenvolvida para o implante ciliar complementar em pacientes pseudofácicos. Essa lente possui um diâmetro total de 14mm, ótica de 6.5mm e borda arredondada, evitando a captura iriana, além de uma angulação de 10° para prevenir o contato com o epitélio posterior da íris e dispersão pigmentar. Esta lente foi desenvolvida para que o implante de duas lentes intraoculares do tipo piggyback pudesse permitir uma segunda LIO específica implantada no sulco ciliar, reduzindo, desta forma, os riscos de opacificação interlenticular.

Além da correção de emetropias residuais após lentes premium - multifocais ou de foco estendido – a Sulcoflex pode ser utilizada com o objetivo de adicionar a multifocalidade ao olho previamente operado com LIO monofocal, mantendo a característica de maior reversibilidade. Além dessas, a Sulcoflex tórica pode ainda ser implantada para correção do grau cilíndrico residual. No entanto, em nossa experiência, observamos uma rotação de eixo superior às lentes tóricas posicionadas dentro do saco capsular, reservada essa opção apenas para pacientes previamente submetidos a transplante de córnea, pelo caráter reversível e de mais fácil explante, sem dano ao saco capsular na necessidade de troca do botão.

Ainda como opção na resolução desse caso, haveria o explante e troca da própria LIO de foco estendido por outra de menor dioptria calculada. No entanto, mesmo quando este procedimento é realizado por cirurgiões experientes, adicionamos os riscos de dano ao saco capsular e ao endotélio corneano, fatos que foram determinantes na escolha de manter uma LIO premium já bem centrada no saco capsular e complementar sua correção através do implante da LIO suplementar Sulcoflex.

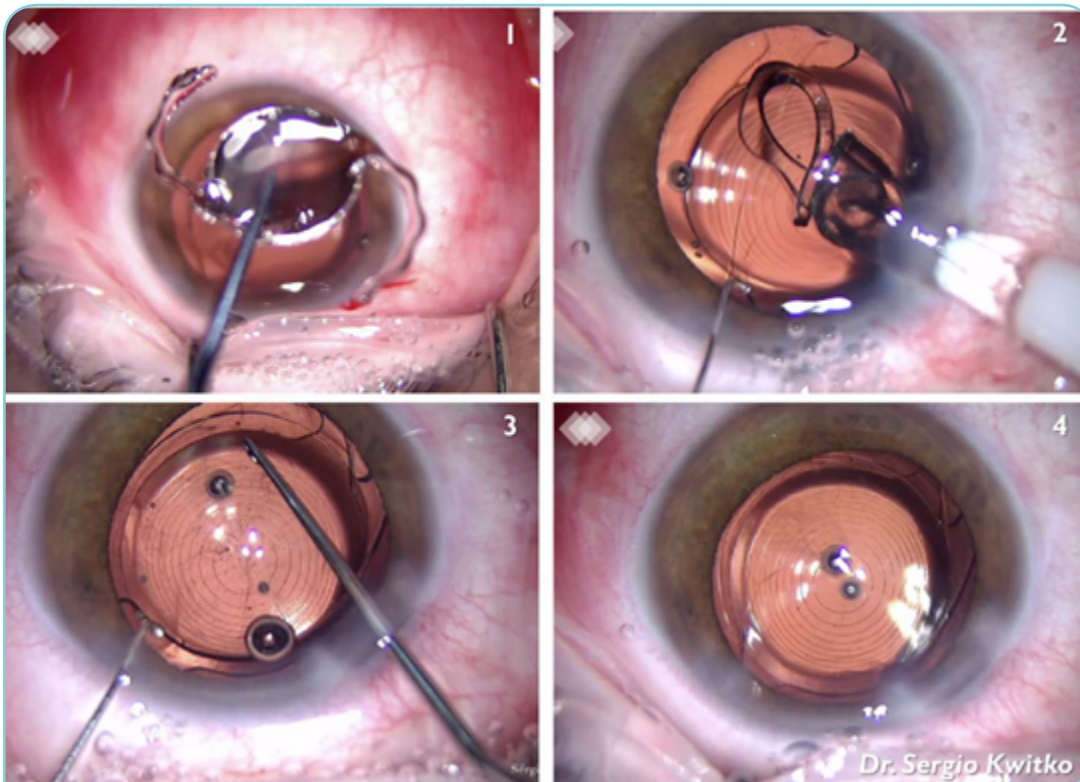


Figura 3 - Transoperatório do implante da Sulcoflex: 1) Verificação da LIO. 2) Utilização de incisão principal. 3) Posicionamento da LIO no su.

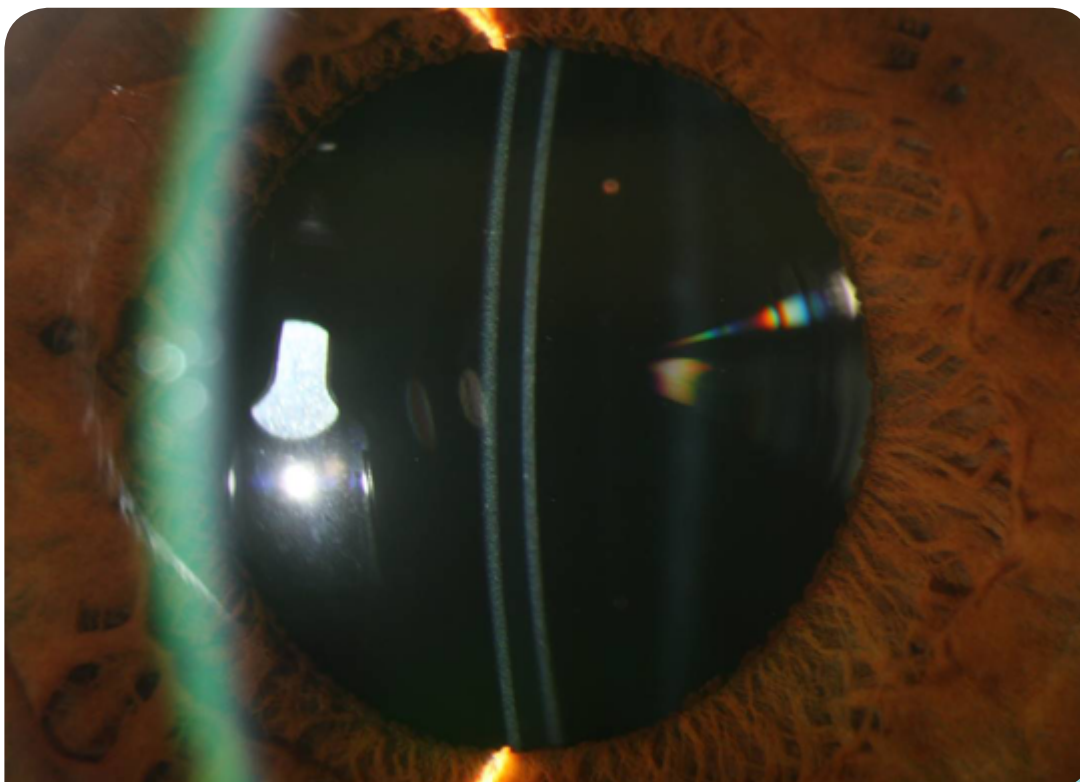


Figura 4 - Aspecto pós-operatório Tecnix Symphony no saco capsular + Sulcoflex monofocal no sulco ciliar



DWEK

DESCEMETORHEXIS WITHOUT ENDOTHELIAL KERATOPLASTY

Por Ricardo Nosé, oftalmologista da Eye Clinic, São Paulo

CASO CLÍNICO

Paciente de 68 anos, sexo feminino, aposentada, procedente de João Pessoa, Paraíba, com queixa de baixa acuidade visual em ambos os olhos pela manhã, com discreta melhora ao longo do dia.

Apresenta como antecedente oftalmológico, Distrofia de Fuchs em ambos os olhos.

Ao exame oftalmológico:

Acuidade visual (AV) sem correção (SC) em ambos os olhos (AO) de 20/50.

Refração Dinâmica

Olho direito (OD): +1,75 x -0,75 a 90° (20/25).

Olho esquerdo (OE): +1,00 x -0,25 a 45° (20/20p).

Biomicroscopia:

Olho direito: Córnea transparente, guttata 3+/4+,

sem edema de córnea, catarata nuclear 1-2+/4+.

Olho esquerdo: Córnea transparente, guttata 2+/4+, sem edema de córnea, catarata nuclear 1+/4+.

A pressão intraocular medida foi de 16 mmHg no OD e 15 mmHg no OE.

Fundoscopia: Ambos os olhos com escavação papilar de 0,2, mácula com brilho preservado.

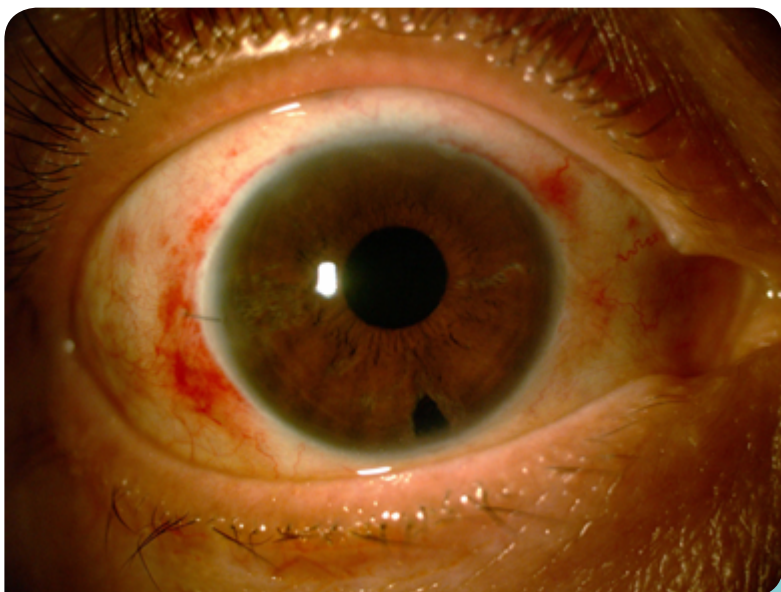


Figura 1

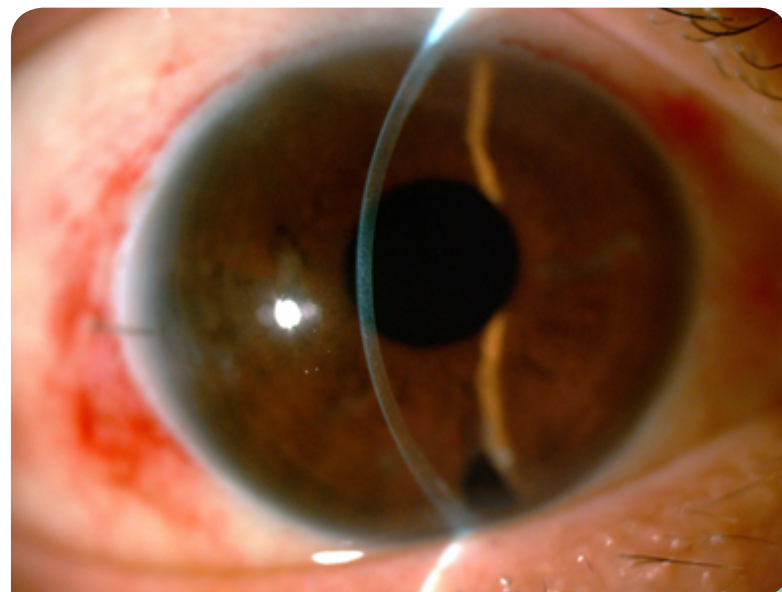


Figura 2

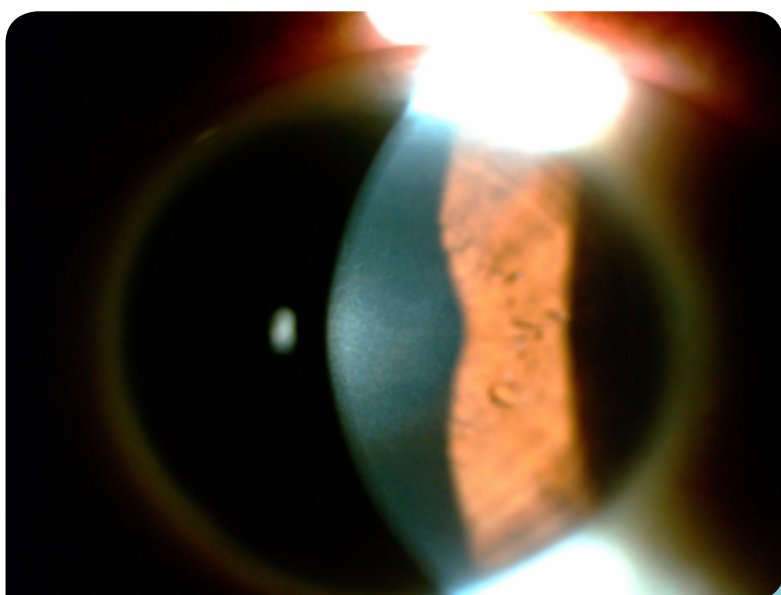


Figura 3

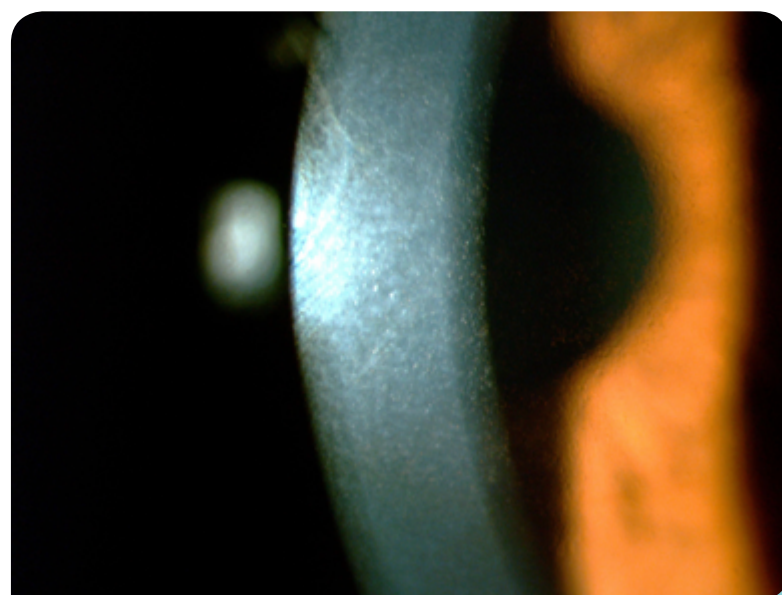
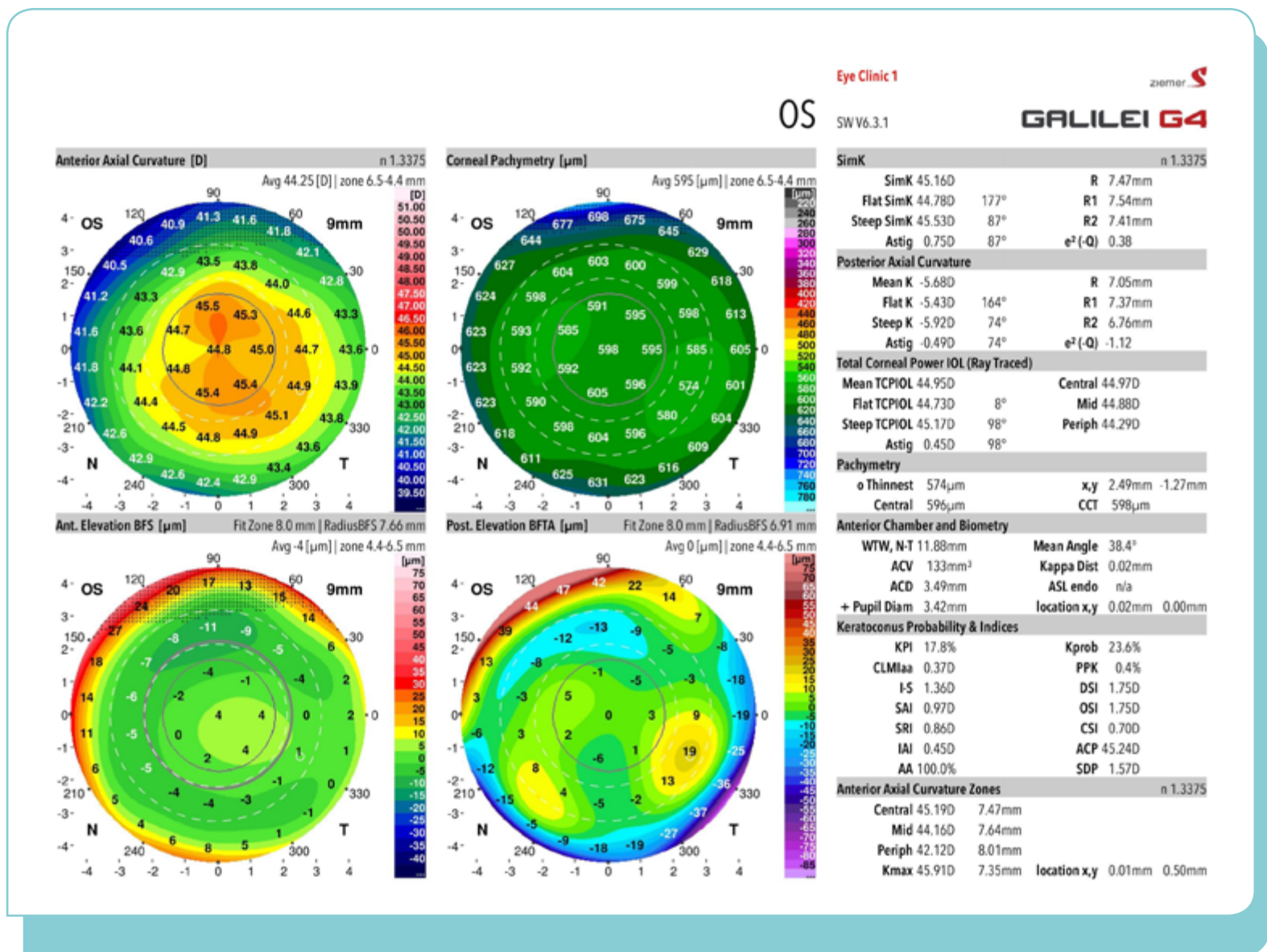


Figura 4



Foi indicada cirurgia tríplice (DMEK + FACO + LIO) no olho direito.

Na primeira semana pós-operatória (PO), como observado nas imagens 1 e 2, apresentou córnea transparente, lamela endotelial colada e LIO centrada. A acuidade visual sem correção foi de 20/30 e refração dinâmica de +1,25 DE (20/20).

Durante o período pós-operatório, apresentou piora da visão do olho esquerdo, mesmo com correção. À biomicroscopia, foi notada a presença de córnea guttata localizada nos 4 mm centrais da córnea, edema +/4+. (Imagens 3 e 4). Foi realizada tomografia de córnea pelo método Scheimpflug, onde se evidencia o edema corneano (Imagem 5).

Neste momento, foi indicado realizar a cirurgia tríplice (DWEK + FACO + LIO) em olho esquerdo.

O DWEK é uma técnica cirúrgica recentemente descrita, onde se realiza a remoção da membrana

de Descemet sem a necessidade de transplante endotelial. É indicada principalmente para Distrofia de Fuchs confinada centralmente na córnea (entre 4,0 - 4,5 mm centrais). O DWEK pode ser realizado com anestesia local, antes, depois ou combinada com a cirurgia de catarata. A técnica consiste em, após injetar viscoelástico na câmara anterior, realizar a descemetorrexe entre 4.0 - 4.5mm centrais na córnea utilizando uma pinça desenhada exclusivamente para essa técnica. Um dos cuidados mais importante que deve ser tomado é evitar o stripping da membrana de Descemet (com o Sinsky invertido), podendo haver lesão do estroma, que em tese atrapalharia a migração das células endoteliais da periferia para o centro da córnea.

Os cuidados pós-operatórios incluem o uso de colírio antibiótico, esteróide e hipertônico, se necessário. Alguns estudos recentes sugerem o uso de Ripasudil 0,04% "off-label", um inibidor da

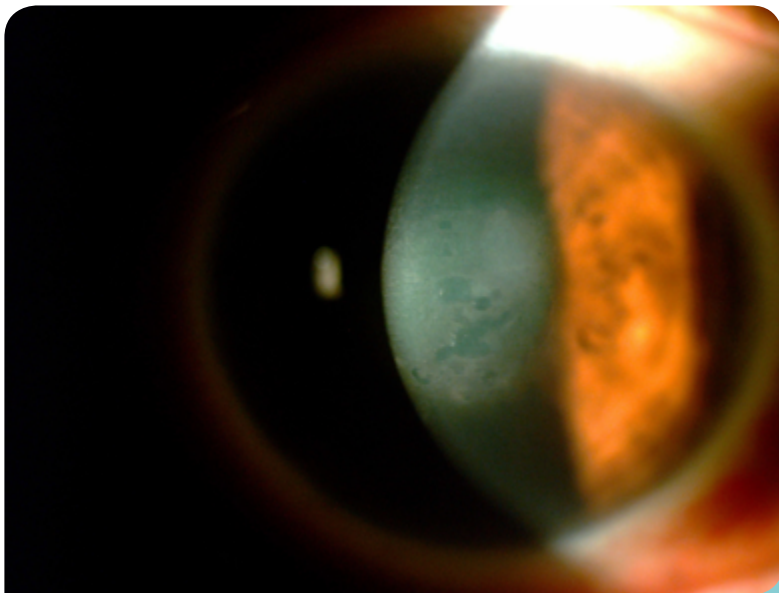
enzima Rho-Kinase, que potencializaria a migração de células endoteliais.

A seleção dos pacientes com Distrofia de Fuchs deve ser criteriosa, pois nem todos são aptos para realização dessa técnica. Devem ser incluídos os pacientes que apresentam baixa contagem endotelial e guttata confinada nos 4.0 - 4.5 mm centrais da córnea e que apresentem periferia com células endoteliais saudáveis. Um exame complementar que auxilia na seleção dos pacientes é a microscopia confocal da córnea in vivo, onde a guttata pode ser observada como na [imagem 6](#).

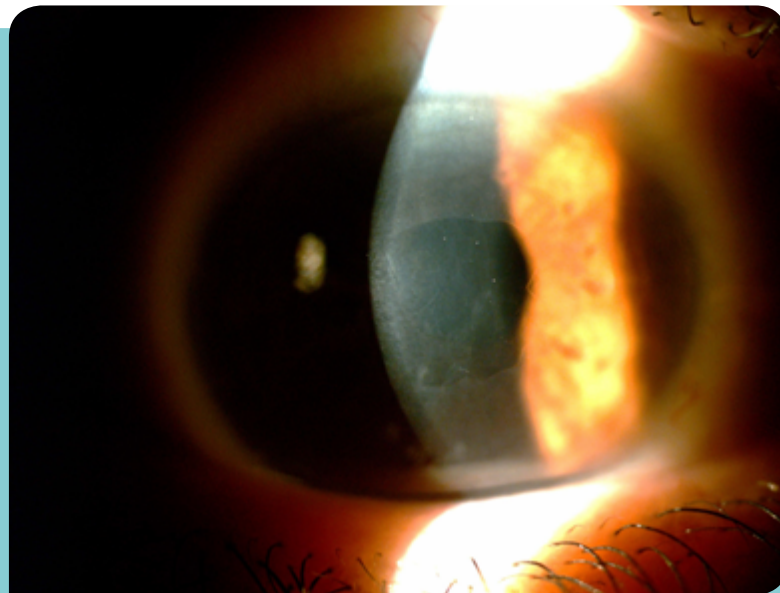
A refração dinâmica do olho direito +1,25 DE (20/20) e do olho esquerdo + 1,50 DE (20/30p). À biomicroscopia do olho direito, apresentava córnea transparente, lamela endotelial colada e LIO tópica. E, no olho esquerdo, apresentava córnea central transparente e LIO tópica.



A PACIENTE EVOLUIU CONFORME AS IMAGENS ABAIXO:



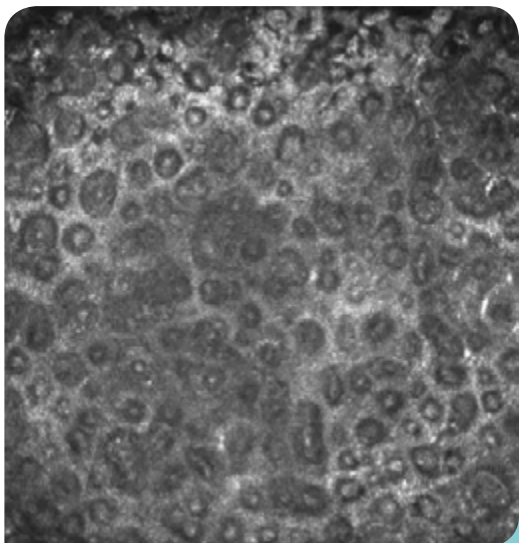
15º dia PO de FACO + LIO + DWEK OE



Terceiro mês PO de FACO + LIO + DWEK OE

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- A seleção ideal do paciente;
- O diâmetro ideal da descemetorhexis é entre 4 e 4,5 mm;
- Uso de pinça específica;
- Não necessita de tecido doador, nem de banco de olhos;
- Baixo custo;
- Não apresentará rejeição;
- Recuperação visual mais lenta que o DMEK.



Microscopia confocal evidenciando a Distrofia de Fuchs

REFERÊNCIAS

1. Borkar DS, Veldman P, Colby KA. Treatment of Fuchs Endothelial Dystrophy by Descemet Stripping Without Endothelial Keratoplasty. *Cornea*. 2016;35(10):1267-73.
2. Kaufman AR, Nosé RM, Pineda R. Descemetorhexis Without Endothelial Keratoplasty (DWEK): Proposal for Nomenclature Standardization. *Cornea*. 2018 Apr;37(4):e20-e21.
3. Moloney G, Petsoglou C, Ball M, Kerdraon Y, Höllhumer R, Spiteri N, Beheregaray S, Hampson J, D'Souza M, Devasahayam RN. Descemetorhexis without grafting for Fuchs endothelial dystrophy – supplementation with topical Ripasudil. *Cornea*. 2017; 36:642-648.
4. Koenig SB. Planned descemetorhexis without endothelial keratoplasty in eyes with Fuchs corneal endothelial dystrophy. *Cornea*. 2015; 34:1149–1151
5. Fernandez L E, Lam FC, Bruinsma M, Baydoun L, Dapena I, Melles GR. Fuchs endothelial corneal dystrophy: current treatment recommendations and experimental surgical options. *Expert Rev Ophthalmol*. 2015;10(3):301-12.
6. Bruinsma M, Tong CM, Melles GRJ. What does the future hold for the treatment of Fuchs endothelial dystrophy; will “keratoplasty” still be a valid procedure? *Eye (Lond)*. 2013;27(10):1115-22.
7. Bogerd BV, Dhubhghaill SN, Koppen C, Tassignon MJ, Zacaria N. A review of the evidence for in vivo corneal endothelial regeneration. *Survey of Ophthalmology* 2018; 63:149-165.
8. Kaufman AR, Nosé RM, Lu Y, Pineda R 2nd. Phacoemulsification with intraocular lens implantation after previous descemetorhexis without endothelial keratoplasty. *J Cataract Refract Surg*. 2017 Nov;43(11):1471-1475.
9. Arbelaez JG, Price MO, Price FW Jr. Long-term Follow-up and Complications of Stripping Descemet Membrane Without Placement of Graft in Eyes With Fuchs Endothelial Dystrophy. *Cornea* 2012; 33:1295-1299.
10. Garnock-Jones KP. Ripasudil: first global approval. *Drugs*. 2014;74: 2211–2215
11. Nakagawa H, Koizumi N, Okumura N, et al. Morphological changes of human corneal endothelial cells after Rho-associated kinase inhibitor eye drop (ripasudil) administration: a prospective open-label clinical study. *PLoS One* 2015;10:e0136802.
12. Okumura N, Okazaki Y, Inoue R, et al. Effect of the Rho-associated kinase inhibitor eye drop (ripasudil) on corneal endothelial wound healing. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2016;57:1284–1292.
13. Maloney G, Petsoglou C, Kerdraon Y, Höllhumer R, Beheregaray S, D'Souza M. Descemetorhexis Without Grafting for Fuchs Endothelial Dystrophy –Supplementation With Topical Ripasudil. *Cornea* 2017;36:642–648.
14. Park CY, Lee JK, Gore PK, Lim CY, Chuck RS. Keratoplasty in the United States: A 10-Year Review from 2005 through 2014. *Ophthalmology*. 2015;122(12):2432-42



**SIMPÓSIO
CATARATA E
CIRURGIA REFRACTIVA
AMAZÔNIA**

**03 DE NOVEMBRO 2018
MANAUS - AM**

ABCCR
Associação Brasileira de Catarata e Cirurgia Refrativa



BRASCRS
Brazilian Association of Cataract and Refractive Surgery

SUMÁRIO

PANORAMA

E fechando com chave de ouro, aí está um panorama geral da estrutura do XVIII Congresso Internacional de Catarata e Cirurgia Refrativa, com as devidas homenagens e agradecimentos às diversas equipes que deram suporte à realização deste grande evento.



Material do congressista



Área interna do Centro Cirúrgico-Modelo



Área de registro dos congressistas na entrada do Transamérica Expocenter.



Entrada do XVIII CICCR



Ônibus e vans transportavam congressistas com conforto e segurança no trajeto congresso-hotel.



Praça de alimentação com amplo restaurante e foodtrucks



Estande da ABCCR/BRASCRS, já com informações sobre o X Congresso Brasileiro de Catarata e Cirurgia Refrativa, em 2019, em Brasília.



Entrada do Transamérica Expocenter



Equipe operacional do XVIII CICCR



Jornal BRASCRS World, veículo de 12 páginas, trilingue, que circulou diariamente, levando ao público presente os principais acontecimentos do XVIII Congresso Internacional. Os exemplares eram impressos durante a madrugada. E eram distribuídos de manhã cedo, antes do início das aulas do XVIII CICCR.



Suporte na segurança



Equipe fotográfica do XVIII Congresso Internacional de Catarata e Cirurgia Refrativa: mais de dez fotógrafos registrando todos os acontecimentos, em todas as salas.



O guia dos congressistas durante o XVIII CICCR era o aplicativo #BRASCRS, moderno, eficiente e renovado!



Quando elas tiraram essa foto, provavelmente não tinham ideia de que ela cairia nas mãos da equipe da Oftalmologia em Foco... Equipe da Alvo Eventos, empresa organizadora do XVIII CICCR.



Equipe de recreação do Festival de Filmes



Equipe da ABCCR/BRASCRS: Gabriela (comunicação), Tatiane Farias (gerente administrativa), Pedro Paulo Fabri (presidente, na ocasião), Carlos Soeiro (diretor administrativo) e Cassia Vianna (administração).



Pedro Paulo Fabri em meio à Soraya (à esquerda) e Daniela (à direita), sócias-proprietárias da Alvo Eventos, empresa que organizou o XVIII CICCR.

Da série “Sem eles, simplesmente não seria possível.”



MÓDULO DE EMPREENDEDORISMO É DESTAQUE DURANTE O XI CONGRESSO INTERNACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO EM OFTALMOLOGIA

Sob a coordenação do novo presidente da SBAO, Gustavo Victor, oftalmologistas empreendedores apresentaram seus cases. Com o tema “Como driblar a crise enxergando oportunidades”, Antonio Nogueira, de Ilhéus, apresentou sua experiência e disse o quanto foi importante participar desse evento:

“Participar de um evento como esse da SBAO é importantíssimo para qualquer colega. A Oftalmologia é a única especialidade que tem uma Sociedade Brasileira de Administração. Não podemos e não devemos improvisar. A gestão é fundamental. O médico que atende não pode sozinho administrar a clínica. Investir em cursos de administração, como pós-graduação e MBA, vale a pena para profissionalizar a gestão. Vale ressaltar que com a união de nossa classe, ganhamos força, para uma negociação com os planos de saúde, por exemplo. Assim, a SBAO vem nos auxiliando, com conteúdo de qualidade através de aulas nos principais congressos, workshops e conteúdo em rede social extremamente úteis ao nosso negócio. No CENOE, Centro de Olhos, através dessas informações da SBAO, obtivemos ótimos resultados, que permitiu nos tornar um centro de referência em oftalmologia no sul e extremo sul da Bahia, melhorando a vida de nossos pacientes através da visão”.

O olhar de um médico empreendedor e seus desafios, da Clínica Yano, em Palmas, foi apresentado por Juliano Perfeito. Ele e sua sócia, Susan Yano Mocelin, também destacaram a relevância do apoio da SBAO:

“Consideramos os congressos da SBAO eventos obrigatórios em nossas agendas, afinal, hoje, não atuamos apenas como oftalmologistas, mas também como empresários. O mercado se mostra cada dia mais dinâmico e não podemos focar apenas em nosso aprimoramento na área médica, visto que não nos foi lecionado uma disciplina sequer referente à administração durante os períodos de faculdade ou residência.

Na última edição do congresso, tivemos a oportunidade de apresentar nossa empresa como um projeto de sucesso no estado do Tocantins. Momento esse que nos permitiu conhecer pessoas incríveis, algumas com trajetórias empresariais semelhantes à nossa, vividas em outras regiões do país, e somar experiências que valeram mais do que meses dentro de uma sala de aula. Além disso, a gratidão por sermos escolhidos dentre tantos colegas de renome nos deu ainda mais energia para fazer de nossas clínicas referências não apenas no Tocantins, mas em todo o norte do Brasil”.

Gerenciar uma clínica no interior foi a apresentação de Waldemar Oliveira, com a clínica com seu nome em Seabra, na Bahia. Depois de se apresentar, também comentou sobre sua participação.

“Em primeiro lugar, vem aquela sensação de frio na barriga! Será que a sua experiência realmente pode ajudar alguém?

Então quando chega a hora H, falamos do nosso dia a dia e isso não é novidade, ficamos à vontade. O que realmente surpreende é ver olhos brilhando por compartilharem suas dúvidas e convicções. Por terem experimentado tantos erros e acertos quanto você. E descobrir que você leva para casa muito mais... Novos amigos, novos desafios, novas experiências. Quebra paradigmas, constrói pontes e edifica novos sonhos.

De todo, só tenho a agradecer a oportunidade de aprender e às pessoas que tornaram essa caminhada possível.

É imperdível!!!”



Gustavo Victor, presidente da SBAO



Juliano Perfeito



Waldemar Oliveira



Antonio Nogueira



CLUBE DE VANTAGENS

Associe-se a SBAO e aproveite:

- *Descontos especiais na inscrição em cursos e congressos
- *Acesso a área restrita no portal, com artigos e outros conteúdos;
- *Palestras e cursos presenciais em eventos oftalmológicos
- *Descontos e vantagens com empresas parceiras da SBAO



Sociedade Brasileira de Administração
em Oftalmologia

Saiba mais através do site
www.sbao.com.br

SUMÁRIO



VAMOS CONHECER BRASÍLIA?

Vamos falar de Brasília? Falar bem falado! Ressaltando tudo que a capital brasileira tem de melhor. E tudo que você pode aprender e aproveitar antes, durante ou depois do X Congresso Brasileiro de Catarata e Cirurgia Refrativa que será realizado entre os dias 29 de maio e 1º de junho de 2019.

Curioso que o Congresso Brasileiro da ABCCR nasceu ali pertinho, em Goiânia. E agora vai até à vizinha, que tem a coroa de capital federal, para comemorar o aniversário de dez edições.

Capital que tem muita história para contar. Literalmente. Tudo sobre a república pós-construção do Distrito Federal está exposto nos museus históricos, memoriais, espaços culturais, galerias. São passeios pra lá de interessantes.

Brasília, claro, é também o paraíso da arquitetura moderna. As gerações mais novas, principalmente, cresceram ao som de palavras que reverenciam a genialidade do conjunto arquitetônico e urbanístico a la Niemeyer e Lucio Costa.

Mas é bom falar mais daquilo que se sabe menos! E se fôssemos acrescentar mais “poderes” na mais famosa praça da cidade, um deles seria certamente o poder... da natureza!

Para aquele que só consegue visualizar concreto quando se refere à região, saiba que Brasília está no coração do cerrado brasileiro, um bioma imponente, exuberante, com suas milhares de cachoeiras catalogadas, e que nos faz entender por que o Brasil é o destino número um do mundo para turismo verde e de aventura.

Brasília foi feita para conectar o Brasil. E o Brasil e o mundo se conectaram com ela. A cidade, hoje, oferece uma requintada gastronomia. E para saber o quão é agradável um jantar à beira do lago Paranoá... só indo lá!

Mas iremos estimular a sua ida, trazendo também as curiosidades gastronômicas! Bom, por essas e por outras, fica o convite: vamos conhecer Brasília? Daqui até o X Congresso Brasileiro, teremos muito o que falar!

Abraços,

Equipe Oftalmologia em Foco.



2018

62º CONGRESSO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA

05 a 08 de setembro
Centro Cultural e de Exposição Ruth Cardoso, Maceió, AL
Informações: <http://www.cbo2018.com.br/cbo2018/>
Mais Eventos: (81) 3033-5147

XXXVI SOCIETY OF CATARACT AND REFRACTIVE SURGEONS (ESCRS)

22 a 26 de setembro
Viena, Áustria
Informações: <http://www.es CRS.org>

CONGRESSO BRASILEIRO DE Córnea

12 a 13 de outubro
Golden Tulip Paulista Plaza, Alameda Santos, 85, São Paulo (SP)
Site: em breve
Informações: comunicacao@soblec.com.br

TRANSFERÊNCIA DE HABILIDADES EM FACOEMULSIFICAÇÃO COM DR. NEWTON KARA JOSÉ JR.

12 a 14 de outubro (feriado)
São Paulo
cursodefaco@gmail.com
Tel: (11) 5539-0377

AMERICAN ACADEMY OF OPHTHALMOLOGY (AAO)

27 a 30 de outubro
McCormick Place, Chicago, IL
Informações: <http://www.aao.org/>

SIMPÓSIO CATARATA E CIRURGIA REFRACTIVA AMAZÔNIA

03 de novembro
Manaus, AM
Realização: ABCCR/BRASCRS
Mais informações: em breve

SIMPÓSIO INTERNACIONAL DO BANCO DE OLHOS DE SOROCABA - 2018

08 a 10 de novembro
Hospital Oftalmológico de Sorocaba, Sorocaba, SP
Informações: (15) 3212-7077 | sinbos@bos.org.br

CONGRESSO DE OFTALMOLOGIA DA USP 2018

30 de novembro a 1º de dezembro
São Paulo, SP
Informações: www.cousp.com.br

2019

42º SIMPÓSIO INTERNACIONAL MOACYR ÁLVARO - SIMASP

14 a 16 de fevereiro de 2019
São Paulo, SP
Maksoud Plaza Hotel
www.simasp.com.br/2019

44º CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE RETINA E VÍTREO

10 a 13 de abril de 2019
Centro de Convenções de Fortaleza
www.retina2019.com.br

26º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE ATUALIZAÇÃO EM OFTALMOLOGIA DA SANTA CASA DE SP

25 a 28 de abril de 2019
<http://www.jdeeventos.com.br/Default.aspx>

XXVII CONGRESSO INTERNACIONAL DE OCULOPLÁSTICA VI CONGRESSO INTERNACIONAL DE ESTÉTICA PERIOCLAR

Centro de Convenções de Goiânia
Goiânia, GO
(62) 3928-1416
contato@sbcpccongressos.com.br

IX CONGRESSO BRASILEIRO DA SOBLEC

16 a 18 de maio de 2019
São Paulo, SP
comunicacao@soblec.com.br

XVIII SIMPÓSIO INTERNACIONAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE GLAUCOMA

23 a 25 de maio de 2019
São Paulo, SP
www.sbglaucoma.org.br

XXXIV CONGRESSO PAN-AMERICANO DE OFTALMOLOGIA

25 a 29 de maio de 2019
Cancún, México
www.paaocancun2019.com

X CONGRESSO BRASILEIRO DE CATARATA E CIRURGIA REFRACTIVA

VIII Congresso Brasileiro de Enfermagem em Oftalmologia
II Curso de Aperfeiçoamento Certificado de Auxiliar de Oftalmologia
29/05 a 01/06
Centro Internacional de Convenções do Brasil
Brasília, DF
www.brascrs2019.com.br

XXII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE UVEÍTES

06 a 08 de junho de 2019
Mar Hotel
Recife, PE
<http://www.uveitesbrasil.com.br/>

IX CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE VISÃO SUBNORMAL

19 e 20 de julho de 2019
São Paulo, SP
sbvsn@cbo.com.br

63º CONGRESSO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA

04 a 07 de setembro
Rio de Janeiro, RJ

SIMPÓSIO INTERNACIONAL DO BANCO DE OLHOS DE SOROCABA

24 a 26 de outubro
(15) 3212-7077
sinbos@bos.org.br
www.bos.org.br/sinbos



X CONGRESSO BRASILEIRO DE CATARATA E CIRURGIA REFRATIVA

VIII CONGRESSO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO EM OFTALMOLOGIA
III CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM EM OFTALMOLOGIA
II CURSO DE APERFEIÇOAMENTO E CERTIFICADO DE AUXILIARES DE OFTALMOLOGIA - ABCCR

Brasília 2019 - 29/05 a 01/06

SAVE THE DATE

www.brascrs2019.com.br

SUMÁRIO

ABCCR
Associação Brasileira de Catarata e Cirurgia Refrativa



BRASCRS
Brazilian Association of Cataract and Refractive Surgery