

DA QUERATOPLASTIA PARCIAL PENETRANTE NÔ QUERATOCONO (*)

PROF. CYRO DE BARROS REZENDE — São Paulo

A queratoplastia, que nestes últimos 15 anos tem se tornado dia a dia uma operação de uso corrente, colocada já entre as operações oftalmológicas de rotina, não justificaria, por si só, o presente trabalho, si nêle não tratássemos da questão referente à indicação operatória.

PAUFIQUE, SOURDILLE, OFFRET (8), dizem: — “Na Europa a indicação operatória do queratocone é menos frequente, operando-se apenas os casos com leucoma central importante, não susceptíveis de melhorar com vidros de contacto”; transcrevem depois a opinião de CASTROVIEJO (4), que vê no queratocone uma das mais interessantes indicações do enxêrto perfurante, si bem que êste autor não dissimule as dificuldades operatórias bastante grandes, decorrentes tanto do adelgaçamento da córnea, quanto da sua coaptação após a abertura da câmara anterior.

Os reparos de ordem técnica apontados por CASTROVIEJO (5), que devem ser levados em consideração quando se opera queratocone, são os seguintes: “necessidade de grandes enxêrtos ultrapassando a zona ectasiada; utilidade de cortar a loja do enxêrto (córnea ressecada) maior que o próprio enxêrto, em razão da coaptação e da retração do tecido corneano após a ressecção; e si o queratocone é muito grande para ser retirado em totalidade, “uma operação preliminar, cauterização da ponta do queratocone, ou tentar-se primeiramente a prática de um enxêrto téctonico, além de outras medidas referentes a certos cuidados complementares”.

Igualmente BARRAQUER (2), quando em presença de um grande queratocone, com base muito larga, procede a correção em dois atos cirúrgicos. Num primeiro faz a chamada queratoplastia reconstrutiva, no qual é feita a correção da curvatura por queratoplastia penetrante de 8 mm. e posteriormente, isto é, mêses mais tarde, quando a córnea volta a uma tranquilidade completa, procede a uma queratoplastia ótica penetrante de apenas 4 mm.

Entre nós, nos centros que se dedicam à prática da queratoplastia, não tem havido entusiasmo por esta indicação operatória em casos de

(*) Apresentado no VII.º Congresso Brasileiro de Oftalmologia. Rio de Janeiro. Julho de 1951 e publicado na Revista do Hospital das Clínicas Vol. VI, n.º 4, 1951.

queratocone. Isto acontece, a nosso vêr, por diversos motivos; de um lado a reserva dos Autores Europeus (3, 8), acrescida das dificuldades técnicas apontadas por CATROVIEJO (5), por outro lado a facilidade de uma resolução imediata, porém, nem sempre satisfatória, da solução ótica do queratocone com o emprêgo de vidros de contacto.

Por tudo isto, pareceu-nos de interêsse, a divulgação que ora faço de nossos resultados de enxêrtos de córnea, ou mais precisamente da queratoplastia parcial perfurante no queratocone.

Inicialmente faremos uma apresentação sumária dos casos, acompanhada de documentação fotográfica, e por fim teceremos algumas considerações de ordem técnica, bem como outras relativas a evolução de cada caso em particular.

OBSERVAÇÕES

I — I. S. B. — Internada no Hospital das Clínicas sob número de registro 152.199 — 18 anos, parda, solteira, feminina.

Diagnóstico: — AO — Queratocone, com leucoma punctiforme central. Visão OD = dedos a 1 metro. (Fig. 1).

Operada em 11 de Novembro de 1949; queratoplastia parcial perfurante com trépano de 4 mm.

Resultado final: — Visão = 0.1. (Fig. 2).



Fig. 1

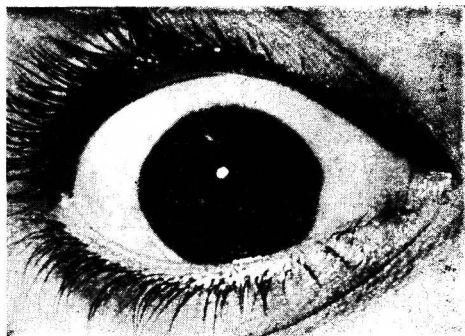


Fig. 2

II — U. B. — Internado no Hospital das Clínicas sob número de registro 197.155 — 31 anos, masculino, solteiro, branco.

História: — Usou vidro de contacto: por não tolerá-lo, abandonou o uso 2 anos mais tarde, depois de ter trocado de vidro 5 vêzes.

Diagnóstico: — OE — Queratocone com leucoma central punctiforme. Visão OE = dedos a 2 metros. (Fig. 3).

Operado em 13 de Outubro de 1950; queratoplastia parcial perfurante de 5 mm.

Resultado final: — Visão = 0.3. (Fig. 4).

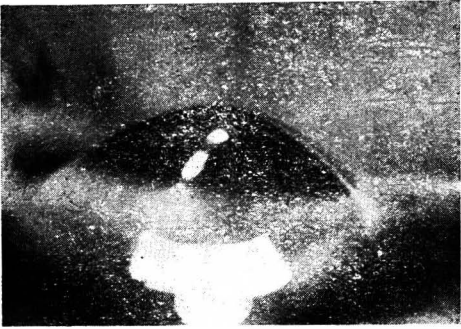


Fig. 3

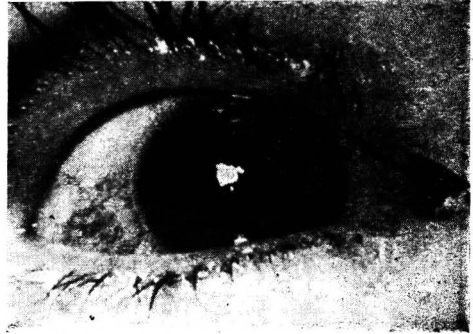


Fig. 4

III — D. M. S. — Internada no Hospital das Clínicas sob número de registro 202.064 — 29 anos, feminina, casada, branca.

História: — Usou vidro de contacto, mas, não tolerou.



Fig. 5

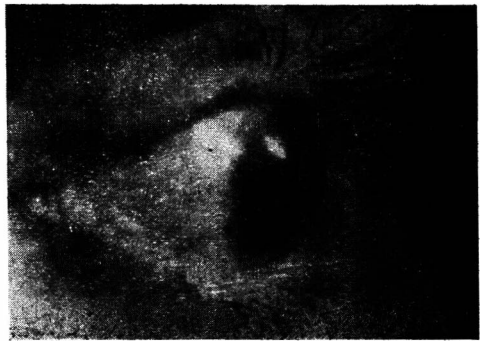


Fig. 6

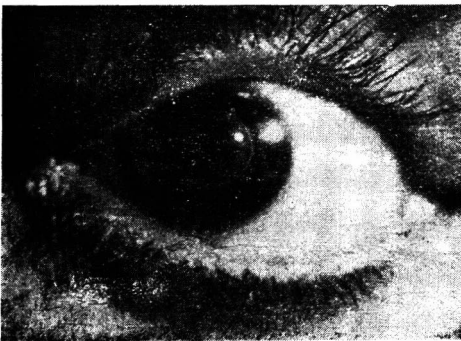


Fig. 7

Diagnóstico: — AO — Queratocone.
Visão OD = dedos a 50 cms. (Fig. 5).

Operada OD em 20 de Março de 1951; queratoplastia parcial perfurante de 5 mm.

Resultado final: — Visão = 0.8.

(Figs. 6 e 7).

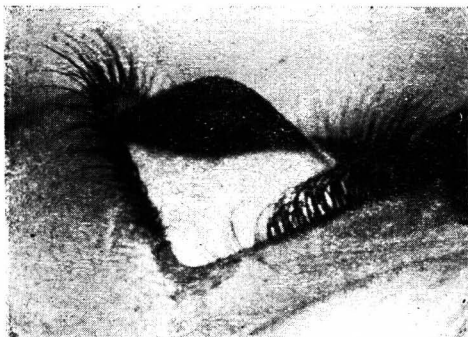


Fig. 8

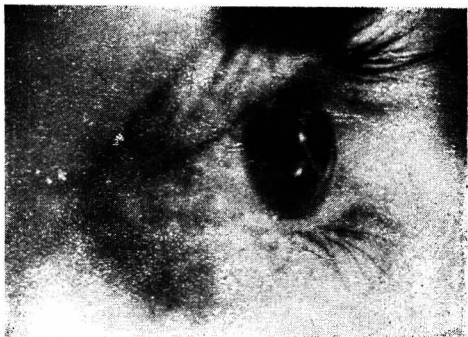


Fig. 9

IV — O. S. — Internado na Casa de Saúde Pedro II, 25 anos, branco, solteiro, masculino.

Diagnóstico: — AO Queratocone. Visão OD = dedos 1,5 mts. (Fig. 5).

Operado OD em 5 de julho de 1950; queratoplastia parcial perfurante com trépano de 5 mm.

Resultado final: — Visão = 0.8. (Fig. 9).



Fig. 10



Fig. 11

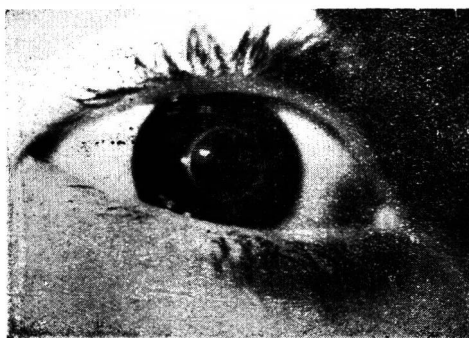


Fig. 12

V — J. S. — Internada da Casa de Saúde Pedro II, 18 anos, branca, solteira, feminina.

Diagnóstico: — AO Queratocone. Visão OD = dedos 1,5 mts. (Fig. 10).

Operada em 20 de Dezembro de 1950; queratoplastia parcial perfurante de 5 mm.

Resultado final: — Visão = 0.8. (Figs. 11 e 12).

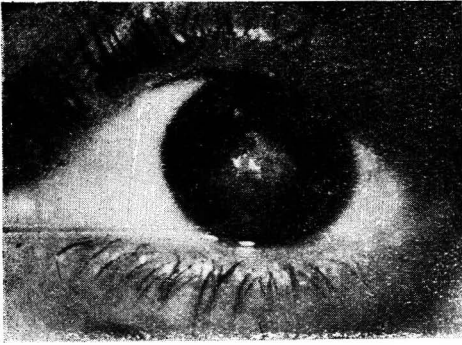


Fig. 13

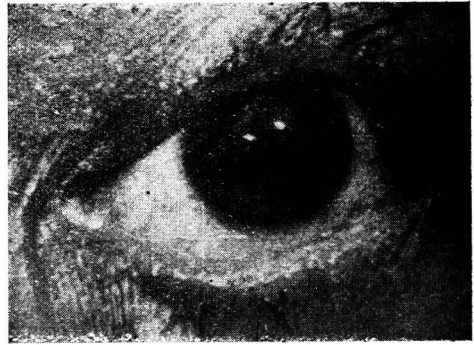


Fig. 14

VI — L. M. — Internado na Casa de Saúde Pedro II, 27 anos, branco, solteiro, masculino.

Diagnóstico: — Queratocone com extenso leucoma central da córnea. Visão OE = Movimentos mão. (Fig. 13).

Operado em 5 de Janeiro de 1951; queratoplastia parcial perfurante de 5 mm.

Resultado final: — OE = 0.1. (Fig. 14).

Observação: — Embora a coaptação do enxêrto fosse excelente, sobreveio uma turvação esbranquiçada no mesmo, ao longo do bordo superior, em forma de meia lua.

VII — S. F. — Internado na Casa de Saúde Pedro II, 27 anos, branco, solteiro, masculino.

Diagnóstico: — OD grande queratocone, com opacificação da zona estafilomatosa. (Fig. 15).

Operado em 12 de Fevereiro de 1951; queratoplastia parcial perfurante de 5 mm.

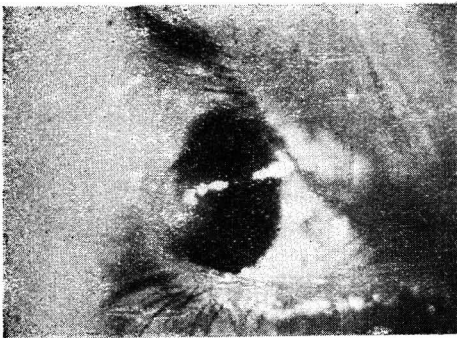


Fig. 15



Fig. 16

VIII -- J. S. --- Internado na Casa de Saúde Pedro II, 26 anos, branco, solteiro, masculino.

Diagnóstico: — OE Queratocone. Visão = dedos 2 mts. (Fig. 17).

Operado em 25 de Janeiro de 1951; OE queratoplastia parcial perfurante de 5 mm.

Resultado final: -- Visão OE = 0.5. (Fig. 18).

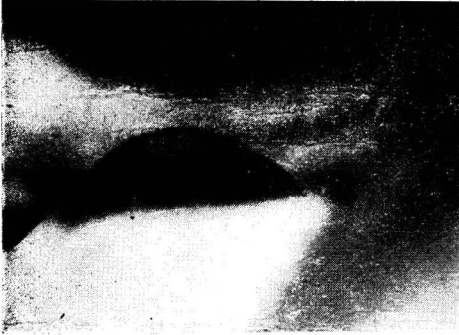


Fig. 17

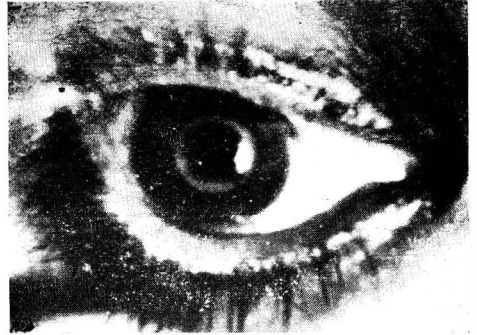


Fig. 18

ESTATÍSTICA DAS QUERATOPLASTIAS PARCIAIS PERFURANTES NO QUERATOCONE

Observ.	Ac. visual ant. enxerto	Periodo observ. entre operação e ult. exame	Resultados operatórios		Observ.
			Anatômicos	Funcionais	
I. S. B.	Dedos 20 cm.	20 meses	Bom	V = 0.1	Usou lente contato
U. B.	Dedos 2 mts.	10 meses	Bom	V = 0.2	Usou lente contato
D. M. S.	Dedos 50 cm.	8 mses	Excelente	V = 0.8	Usou lente contato
O. S.	Dedos 1,5 mts.	12 mses	Excelente	V = 0.8	---
J. S.	Dedos 2 mts.	7 meses	Excelente	V = 0.3	---
L. M.	Mov. mão	6 mses	Bom	V = 0.1	---
S. F.	Mov. mão	5 meses	Bom	V = 0.4	Usou lente contato
J. S.	Dedos 2 mts.	4 meses	Bom	V = 0.8	contato

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em primeiro lugar, no que dizer respeito à indicação da queratoplastia no queratocone, diremos que os nossos bons resultados, bem como os dos Autores Americanos (4, 5), que colocam o queratocone dentro do grupo dos casos mais favoráveis em sua evolução, nos deixam muito a vontade para insistir nesta indicação operatória. Esta indicação impõe-se desde logo nos casos de queratocone acompanhado de opacificações centrais, mesmo pequenas; vamos porém mais longe, indicando a operação até nos casos de queratocone com córnea transparente, desde que a visão seja inferior a 1 décimo, sem correção. O fato da visão melhorar com vidro de contato, não significa uma contra-indicação à operação, pois, a resolução óptica do problema, em geral, satisfaz mais ao médico do que ao doente. Devido à evolução lenta, porém, constante do queratocone, raramente os pacientes resolvem satisfatoriamente a questão tolerância do vidro de contato. Baseamos esta nossa afirmativa na circunstância de que 4 de nossos paciente eram portadores de vidro de contato, o que lhes proporcionava uma visão satisfatória; acontecia, porém, que a tolerância do vidro tornava-se dia a dia menor, obrigando-os a contínuas e reiteradas visitas ao técnico que os fabricara, para pequenas correções; e apesar disto, êstes pacientes ficavam sempre num estado de insatisfação que os forçou a procurar-nos espontaneamente para que os operassemos; e outros aceitaram alegremente a indicação operatória, assim que a sugerimos.

Diante de casos muito acentuados, sendo o queratocone muito largo para ser ressecado em totalidade, é aconselhável proceder-se a intervenção em dois tempos, como aconselha CASTROVIEJO (5); num primeiro tempo procede-se à cauterização do ápice do queratocone, ou mesmo a um primeiro enxerto dos chamados tectônicos ou reconstrutivos, ultimando-se a operação alguns dias mais tarde.

Em nenhum dos nossos casos houve necessidade de se recorrer a êste método embora, em têsê êle nos pareça útil.

Todos os nossos casos foram operados com trépano de FRANCESCETTI e sutura de ELSCHNIG. Tratando-se de técnica assáz conhecida, abstêmo-nos de sua descrição, referindo apenas os pontos que nos parecem uteis de serem comentados.

1) *Lupa* — A queratoplastia é uma intervenção que exige de maneira obrigatória o uso de lupa por parte do operador. Servimo-nos sempre da lupa binocular de BAUSCH-LOMB, pois sem o auxilio da mesma, tornar-se-ia quasi impossível a sutura da córnea, a preparação do leito hospedeiro, bem como a manobra da exata coaptação do enxerto.

2) *Anestesia* — Servimo-nos da mesma usada para operação de catarata; instilações na córnea de neututocaina e adrenalina, injeção retro-bulbar de novocaina, e aquinesia palpebral.

3) *Midriase* — Procuramos manter sempre o paciente em midriase durante o ato cirúrgico. Embora a pupila em miose possa representar uma boa proteção contra possível lesão do cristalino no ato da trepanação corneana, operando-se em midriase, evita-se a formação de sinéquias, que concorrem grandemente para a opacificação dos enxertos.

4) *Material cirúrgico* — Possuímos em nosso arsenal cirúrgico 2 estojos de facas paralelas de CASTROVIEJO, e uma série de trépanos dos de FRANCESCHETTI (6). Últimamente servimo-nos somente destes últimos. Operamos de preferência com trépano. Para os casos especiais utilizamos trépanos de 8 mm. e até de 10 mm.. A maior parte de nossos trépanos são de fabricação GRIESHABER, sendo que ultimamente, a nosso pedido, A. ARAUJO, de São Paulo preparou-nos uma série de trépanos, que se mostraram excelentes.

Para a prática da queratoplastia, além dos trépanos, reputamos como imprescindível os seguintes instrumentos: faca de FRANCESCHETTI modelo hockey, e agulhas de sutura de córnea. A faca de FRANCESCHETTI é excelente para se proceder à secção final do retalho corneano nos pontos não cortados pelo trépano, e mesmo, em casos especiais, para ultimar-se a preparação do leito hospedeiro, retirando-se pequenos pedaços de córnea ainda presos aos bordos. As agulhas de córnea, modelo CASTROVIEJO, fabricados por GRIESHABER, sendo cortantes como lanças, permitem que se faça as suturas na espessura da córnea sem esforço e, portanto, com o mínimo de traumatismo.

5) *Suturas* — Utilizando-se enxertos de 5 mm. parece-nos suficiente o emprêgo de simples suturas de contensão. Destas, pela sua simplicidade e eficiência, preferimos a sutura de ELSCHNIG, que é feita na córnea, alguns milímetros ao lado do retalho enxertado na forma de dois \times cruzados. Material usado: agulha de CASTROVIEJO e fio de seda de KALT. A passagem dos fios de sutura deve ser feita com o globo ainda fechado, logo após a demarcação feita com o trépano.

6) *Material de enxerto* — É fora de dúvida que o melhor material para se empregar em enxertos é o que procede de olhos de cadáver. Isto por inúmeras razões, já bastante conhecidas e que dispensam maiores comentários (9). O que é passível de discussão, é sobre o modo de se tratar o globo ocular desde o momento da enucleação até o ato do enxerto. Êste assunto, aliás entre nós já foi extensivamente tratado

por ABREU FIALHO FILHO (1). Desejamos apenas, no momento, dizer como procedemos: a enucleação do globo é sempre feita, com os devidos cuidados de assepsia, no menor prazo após a morte (entre 1 e 2 horas). Em seguida, o globo é colocado em um frasco esterilizado, suspenso por um fio preso ao nervo ótico, sendo o frasco fechado com gase. Nestas condições é levado para a geladeira com temperatura de -4°C ., onde permanece até o momento da intervenção. De preferência utilizamos olhos com permanência de 24 a 36 horas na geladeira.

7) *Ato operatório — A retirada do retalho* — Iniciamos o ato cirúrgico pela retirada do retalho corneano do olho do cadáver. O olho doador uma vez retirado da geladeira é colocado sobre um disco de cortiça, onde é fixado por meio de um círculo de alfinetes.

Aqui vem um ato cirúrgico que deve ser feito com o máximo cuidado, no sentido de se conseguir um enxerto bem cortado, bordos perfeitamente talhados e principalmente respeitar-se a integridade da membrana de Descemet. Isto é fundamental para a boa evolução do caso.

Não havendo o temor de ferir-se o cristalino com o trépano, é naturalmente muito mais fácil levar-se a trepanação até o fim, obtendo-se assim o retalho circular livre só com o trépano. Entretanto, ficando êle preso em algum ponto, passa-se a trabalhar com a faca de FRANCESCHETTI, com a qual termina-se a secção do retalho.

A preparação do leito hospedeiro, isto é, a retirada da porção corneana deformada, deve evidentemente merecer uma atenção muito maior. Há aqui o perigo de se lesar a cápsula do cristalino, com graves consequências posteriores. Si se conseguir fazer de primeira intenção, só com o trépano, uma secção completa ou mesmo quasi completa, tanto melhor. Entretanto, uma vez aberta a câmara anterior mesmo em uma pequena porção, deve-se suspender o uso do trépano, e ultimar-se a retirada do retalho com a faca de FRANCESCHETTI. Para se pegar a ponta do retalho já seccionado e levantá-lo, existe uma pinça de CASTROVIEJO fabricada por GRIESHABER, extremamente delicada e ao mesmo tempo resistente, que torna esta manobra mais fácil. O tempos finais da operação representados pela colocação do retalho corneano transparente e amarração dos fios da sutura já previamente colocados, não oferecem maiores dificuldades.

8) *Cuidados post-operatórios* — Curativo oclusivo binocular e repouso ao leito. O primeiro curativo é feito no sétimo dia, restringindo-se a uma ligeira toilette. No segundo curativo, no décimo segundo dia, devem ser retirados os pontos. O paciente pode abandonar o leito no décimo quinto dia. Até então mantem-se ambos os olhos fechados.

9) *Acidentes operatórios* — Há uma série de contratempos que podem surgir durante o ato cirúrgico, dificultando a sua realização. Alguns, como por exemplo, penetração insuficiente da agulha na córnea, ou o oposto, penetração da agulha na câmara anterior, secção do fio de sêda durante a trepanação corneana, amarração insuficiente da sutura, que ficando frouxa não poderá garantir a manutenção do enxêrto na posição exata, já têm sido citados por diversos Autores, bem como a maneira de se proceder para corrigi-los. Há entretanto, contra-tempos na realização da operação, que representam verdadeiras surpresas a demandar solução nova e imediata por parte do operador.

10) *Complicações post-operatórias* — Elas são as mesmas que podem surgir após a queratoplastia em leucomas corneanos.

Citaremos apenas: Infecções, edema do retalho, hemorragias, demora na formação da câmara anterior, sinéquias anteriores, hérnia de íris, vascularização do enxêrto, deslocamento do enxêrto, cicatrização viciosa dos bordos do enxêrto, e a temível “moléstia do enxêrto”.

Tôdas estas complicações são conhecidas na literatura, e sôbre o assunto não nos demoraremos, pois, foge um pouco ao plano de nosso trabalho.

Desejamos, apenas, referir duas questões: a primeira é a que diz respeito ao deslocamento do enxêrto, observado no primeiro mês após a operação. Esta é uma complicação que a nosso vêr tem uma evolução favorável. O retalho enxertado, nos primeiros dias, tem tendência a se elevar um pouco no leito hospedeiro. Isto decorre, segundo nosso pensamento, pela grande embexção líquida sofrida pelo enxêrto.

A segunda, a mais grave, é indubitavelmente a “moléstia do enxêrto”. Tem merecido enorme atenção por parte dos que se interessam pela queratoplastia.

Entre os meios que existem para o seu combate, queremos referir com ênfase à implantação de placenta e ao tratamento do líquido pré-ocular segundo o moderno conceito de VIDAL (10).

R E S U M O

O A. trata do assunto ainda discutido da indicação da queratoplastia parcial penetrante no queratocone. Após citar o entusiasmo dos autores americanos, principalmente CASTROVIEJO, enúmera as razões que o levaram a adaptar esta intervenção em portadores de queratocone. A seguir faz a apresentação numérica dos seus 8 casos operados, acompanhada de documentação fotográfica, e finalizando tece considerações de ordem técnica, bem como outras relativas a cada caso em particular.

S U M M A R Y

The author studies the still controverted subject matter which is the indication of the partial perforating keratoplasty in the keratoconus.

After referring to the enthusiasm of the American authors, specially Castroviejo, for that kind of keratoplasty, he tells the reasons that made him perform this operation in those patients with keratoconus.

Then he presents his eight cases which he has operated and shows some photographs.

Finally he makes comments on the technic and on other things pertaining to each case in particular.

B I B L I O G R A F I A

1. ABREU FIALHO, S. — 1950 — Conservação de material para operação de queratoplastia. Apresentado na Sessão do Seminário de Oftalmologia J. Britto, São Paulo, 17 de Janeiro de 1950.
2. BARRAQUER, I. — 1948 — Estudios e informaciones oftalmologicas. Vol. I — Barcelona.
3. CASTELLI, A. — 1947 — Il cheratocoma come indicazione alla cheratoplastica. Ann. Ottalmol. Clin. Ocul., 73(9):546-555.
4. CASTROVIEJO, R. — 1946 — Indications and contra-indications for keratoplasty and keratotectomies. Am. J. Ophth., 29(9)1081-1089.
5. CASTROVIEJO, R. — 1947 — Indications et contre-indications de la keratoplastie et de la keratectomie. Ann. d'Ocul., 106(10)577-586.
6. FRANCESCHETTI, A. — 1948 — Les greffes de cornée. Rev. Oftalm.,
7. OFFRET, G. — 1947 — Les greffes de cornée. Semaine Hôsp. Paris., 23(44):2670-2676.
8. PAUFIQUE, L.; SOURDILLE, G. P. e OFFRET, G. — 1948 — Les greffes de la cornée. Masson Cie. Ed. Paris.
9. REZENDE, C. — 1938 — Do emprêgo de córnea de cadáver na queratoplastia. Tese docência-livre. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
10. VIDAL, F. — 1951 — Do liquido pré-ocular. Conferência realizada no Seminário Oftalmológico J. Britto, na sessão de 23 de Maio de 1951.