

REVISTA BRASILEIRA

DE

OFTALMOLOGIA

ÍNDICE

BIBLIOTECA DA

REVISTA BRASILEIRA DE
OFTALMOLOGIA

Tratamento da distrofia endotelial e epitelial da córnea — Frederick W. Stocker	5
Enxerto de córnea (Ceratoplastia) Clovis Paiva	19
Cefalalgias — Antonio de Almeida	43
Atrofia essencial da íris — Antonio Giardulli	59
Sobre a moléstia que vem sendo chamada "ectrópio senil" — Edmundo Semeraro	69
Sociedade Brasileira de Oftalmologia Sessão extraordinária realizada em 12 de no- vembro de 1956	79
Sessão extraordinária para eleição da Diretoria	80

VÁRIAS

Cursos de histologia e histopatologia oculares	83
Segundo curso de histologia e histopatologia oculares .	83
V Curso de post-graduação da Sociedade Brasileira de Oftalmologia	84
Congresso Interim de New York	84
O Pterigio	85
A responsabilidade do médico no emprêgo dos raios X e de outras radiações ionizantes	85
A liberação do Facoprotin	91

VOL. XVI

Março de 1957

N.º 1

SEE ENGLISH PRESENTATION PAGE ON COVER 2

REVISTA BRASILEIRA DE OFTALMOLOGIA

Vol. XVI

N.º 1

Março de 1957

DIREÇÃO CIENTÍFICA

PROFESSORES:

Clovis Paiva

Faculdade de Medicina do Recife

Paulo Cesar Pimentel

Faculdade Fluminense de Medicina

Sylvio de Abreu Fialho

Faculdade Nacional de Medicina

Werther Duque Estrada

Faculdade de Ciências Médicas

Cyro de Rezende

Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Moacyr Alvaro

Escola Paulista de Medicina

Hilton Rocha

Faculdade de Medicina da Universidade de Minas Gerais

Ivo Correia Meyer

Faculdade de Medicina de Porto Alegre

ÍNDICE

<i>Frederick W. Stocker: Tratamento da distrofia endotelial e epitelial da córnea</i>	5
<i>Clovis Paiva: Enxerto de córnea (Ceratoplastia)</i>	19
<i>Antonio de Almeida: Cefalalgias</i> .	43
<i>Antonio Giardulli: Atrofia essencial da íris</i>	59
<i>Edmundo Semeraro: Sobre a moléstia que vem sendo chamada "ectródio senil"</i>	69

SOCIEDADE BRASILEIRA DE OFTALMOLOGIA

Sessão extraordinária realizada em 12 de novembro de 1956 .	79
Sessão de novembro	79
Sessão extraordinária para eleição da Diretoria	80

VÁRIAS

Cursos de histologia e histopatologia oculares	83
Segundo curso de histologia e histopatologia oculares	83
V Curso de post-graduação da Sociedade Brasileira de Oftalmologia	84
Congresso Interim de New York .	84
O Pterigio	85
A responsabilidade do médico no emprêgo dos raios X e de outras radiações ionizantes	85
A liberação da Facoprotin	91

Diretores

EVALDO CAMPOS

JONAS DE ARRUDA — LUIZ NOUGUÉ

Redatores

CARLOS MACHADO CARRION — LUIZ EURICO FERREIRA — RAUL SOARES DE SOUZA LIMA — RENATO P. MACHADO — RENATO DE TOLEDO — RUY DA COSTA FERNANDES

REVISTA BRASILEIRA DE OFTALMOLOGIA

DIRETORES: EVALDO CAMPOS, JONAS DE ARRUDA, LUIZ NOUGUÉ

ANO XVI

MARÇO DE 1957

N.º 1

MANAGEMENT OF ENDOTHELIAL AND EPITHELIAL CORNEAL DYSTROPHY

FREDERICK W. STOCKER, M.D.

DURHAM, NORTH CAROLINA

From the McPherson Hospital and Duke University
School of Medicine

In principle, primary endothelial dystrophy of the cornea, or Fuchs's dystrophy, should be considered a senile degeneration, possibly governed by heredity. Cornea guttata, which usually precedes and is assumed to be the initial phase of the disease, has been found by Goar⁶ to be present to some degree in 6 per cent of all patients over 30 of age. As the average age of the population increases, lesions of this nature are likely to become more prevalent. A discussion of the possibilities for therapy of endothelial dystrophy appears, therefore, to be timely.

This presentation will be confined exclusively to the therapeutic aspect of endothelial and epithelial dystrophy. For a detailed study concerning the pathogenesis and the clinical aspects of the various types of endothelial dystrophy, reference is made to our previous publication.¹⁰

TYPES OF ENDOTHELIAL CORNEAL DYSTROPHY

A. *Primary*

1. Senile (hereditary?)

a. With cornea guttata

Presented at the Sixtieth Annual Session of the American Academy of Ophthalmology and Otolaryngology, Oct. 9-14, 1955, Chicago.

Printed with permission of the American Academy of Ophthalmology and Otolaryngology.

Recebido para publicação em 10/XII/56.

- b. Without cornea guttata
- c. Allergy (angiospastic edema, hay fever)

B. Secondary

- 1. After cataract extraction
- 2. Diseased corneal grafts
- 3. After severe iridocyclitis (sarcoid)
- 4. After severe and long-standing anterior chamber hemorrhage

The picture of a fully developed case of endothelial and epithelial dystrophy with irregular epithelium and clouding of the stroma is shown in figure 1. Figure 2 shows the histologic appearance of the condition. In this unique flat preparation, the characteristic degeneration of the endothelial cells and the formation of warts on Descemet's membrane are easily seen.



Fig. 1

Typical clinical appearance of a well-developed case of endothelial and epithelial corneal dystrophy (Fuchs). The cornea is cloudy, especially in the central parts. The light reflex on the cornea is indistinct and shows bubbles, indicating edema of the epithelium. (Stocker¹⁰)

Aspecto da córnea na fenda estreita da lâmpada de fenda, após enxerto lamelar. A linha branca irregular no centro, representa a divisão entre a córnea receptora e o enxerto. Consiste em fino tecido conectivo.

Since the condition is of a degenerative nature, a definite cure can hardly be expected. Nevertheless, by influencing contributing factors and treating the distressing symptoms produced by the primary disease, function may be restored or improved and symptoms

alleviated, at least for some time. Within this limitation, a study of the therapeutic possibilities may prove worth while.

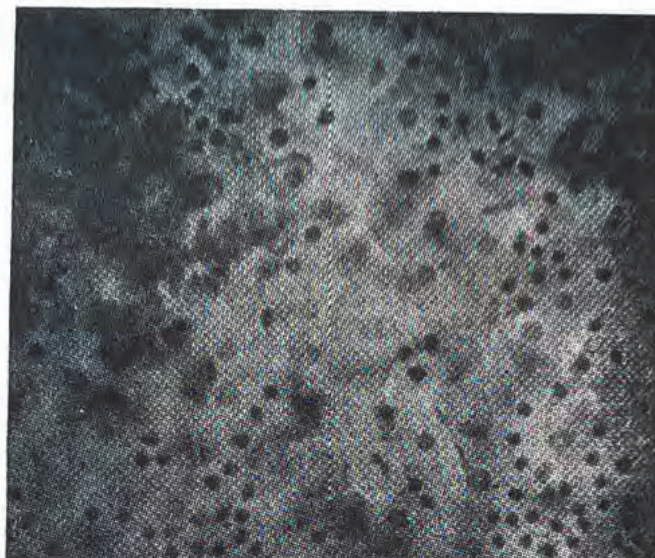


Fig. 2

Flat preparation of corneal endothelium in a case of clinically observed cornea guttata. The small cells with dark, round nuclei represent the normal endothelium. The large cells with round or sickle-shaped nuclei are the degenerated endothelial cells which probably produced the excrescences on Descemet's membrane. The light area in the right upper corner probably represents a wart without endothelial covering. ($\times 236$) (Stocker¹⁰)

Preparação plana de endotélio da córnea num caso de *cornea guttata*, observado clinicamente. As células pequenas, com núcleos escuros e redondos, representam endotélio normal. As células maiores, com núcleos redondos ou falciformes, são células endoteliais degeneradas, que provavelmente, produzem as excrescências na m. de Descemet. A área clara, no canto superior direito, representa uma excrescência sem cobertura endotelial ($\times 236$) (Stocker¹⁰)

MEDICAL TREATMENT

A. Diet

1. Low cholesterol, high vitamin A (questionable)

B. Reducing Permeability of Endothelium

1. Systemic: vitamin P-like substances and ascorbic acid (rutorbin, quertin and ascorbic acid, hesperidin and ascorbic acid)
2. Local: adrenocorticotropic hormones (cortisone, hydrocortisone, etc.)

C. Reducing Edema of Cornea

1. Systemic: diamox
2. Local
 - a. Hypertonic solutions and ointments (salt, glucose, methyl-cellulose)
 - b. Hot air

There are two approaches to the solution of our problem, a medical one and a surgical one. Medical treatment is based on our knowledge of the physiology of the cornea in general and of the corneal endothelium in particular. There are two main factors to be considered. Since increased permeability of the endothelium for the aqueous humor, with subsequently developing corneal edema, is the basic cause of the visual disturbance, efforts should be directed toward decreasing the permeability of the endothelial layer. Although the corneal endothelium may not be fully comparable to other types of endothelia in the human body, some known facts about the physiology and pathology of the vascular endothelium may well be applied to the corneal endothelium. Numerous investigators have found that such substances as vitamin P, particularly if combined with ascorbic acid, have a tightening effect on capillary endothelia. Cella and Means³ have explained the effect of these substances in the following way. A deficiency in hyaluronic acid or an excess of hyaluronidase accentuates capillary fragility. Since hyaluronidase is inactivated by vitamin P, the administration of the latter has a tightening effect on the capillary walls. Adrenocorticotrophic hormones also are known to decrease capillary permeability and edema. Finally, the edema developing as a result of increased endothelial permeability may be reduced by such physical means as hypertonic solutions, heat and diuresis.

Results of Medical Treatment

With regard to dietary treatment, we can confirm Aubineau's contention that rather frequently increased blood cholesterol levels are found in patients with endothelial dystrophy.¹

However, we have not observed any definite improvements from low cholesterol and low fat diets. Nevertheless, it may be advisable to prescribe such a diet in this type of case on general principles.

Fourteen cases received treatment with rutin and ascorbic acid. Three failed to show any improvement. Temporary improvement for a period from one to eight months was seen in 9 cases, the average period of improvement being four months. Improvement lasting for more than a year resulted in 2 cases. The results were confirmed by the fact that the effect could be reproduced by resuming the treatment in those cases in which a relapse had occurred after discontinuation of the medication. The treatment should be continued for months, and possibly years.

Whereas it has been reported by Fulmer⁴ that systemic treatment with ACTH or cortisone had no effect on corneal dystrophy, we were quite encouraged by the results of local application of 0.5 per cent to 2.5 per cent cortisone in the form of drops or 1.5 per cent cortisone ointment. Recently we have usually prescribed 0.5 per cent hydrocortisone drops four times a day and a combination of cortisone with an antibiotic ointment at night. In 16 cases under this regimen, improvement of from one to ten months' duration occurred in 8 cases, and 3 cases showed improvement for more than one year. Five cases showed no improvement. Here again it could be observed in several instances that the corneal edema increased after discontinuation of the drug, but diminished again after treatment was resumed. *

As to reducing corneal edema, we have recently discovered that the diuretic diamox (carbonic anhydrase inhibitor) sometimes brings about dramatic results. For details, reference is made to our complete report, which was published elsewhere.¹¹

TABLE I

EFFECT OF ORALLY ADMINISTERED DIAMOX (500 mg.) ON CORNEAL EDEMA AND VISUAL ACUITY IN PRIMARY AND SECONDARY ENDOTHELIAL DYSTROPHY TWO HOURS AFTER ORAL ADMINISTRATION (22 CASES).

	NO. OF CASES	
	<i>Improved</i>	<i>Not improved</i>
Corneal Edema	18	4
Visual Acuity	14	8

In the first case in which we tried this treatment, vision had improved from 20/400 to 20/40 within two hours after administra-

* More recently it was found that prednisolone might be even more effective.

tion of 500 mg. of diamox. In a series of 22 cases, corneal edema had diminished in 18, and visual acuity had improved in 14 cases (table II). The degree of visual improvement in those cases which responded to the treatment is recorded in table II. Obviously this treatment can only be effective before secondary changes such as pannus and sclerosis of the stroma have developed. In favorable cases, the response to the drug has been maintained over a period of more than two years. Due to the relatively small and infrequent doses required, side effects are rare and negligible and never have necessitated the discontinuation of the drug. A maintenance dose of more than 250 mg. daily never was needed, and often 250 mg. every other day, or even at longer intervals, sufficed. Since such good results have been obtained with diamox, hypertonic solutions are

TABLE II

VISION BEFORE AND TWO HOURS AFTER ORAL ADMINISTRATION
OF 500 MG. DIAMOX IN THOSE PATIENTS WHO RESPONDED TO THIS THERAPY

PATIENT NO.	EYE	VISUAL ACUITY BEFORE DIAMOX	VISUAL ACUITY AFTER DIAMOX
3	R	20/60	20/40+
3	L	20/70	20/40+
4	R	20/200	20/50+
5	L	20/400	20/200+
6	R	20/50	20/40
6	L	20/200	20/100
8	R	20/200	20/100
8	L	20/400	20/80
9	R	20/200	20/70+
12	R	20/70	20/40
12	L	20/70	20/40
13	R	20/40	20/30
13	L	20/400	20/70
16	L	20/400	20/40

rarely used any more. They have, however, a definite place in the treatment of corneal edema.

Quite dramatic results may sometimes be obtained by the application of hot air. An ordinary electric hair dryer is held about 12 inches from the eye, and the hot air is blown directly onto the cornea for about five minutes (fig. 3). The improvement in vision can be quite spectacular, from 10/400 to 20/40 in one case and from 20/400 to 20/70 in another. Figure 4 demonstrates the clearing effect on the cornea. While the improvement, of course, is temporary, it may last for hours, and some patients like to use the applications to overcome the morning blur that is usually observed in those cases.

SURGICAL TREATMENT

A. *Filtering Operations to Reduce Hydrostatic Pressure*

(Definitely effective only in presence of increased intraocular pressure)

B. *Corneal Transplantation*

1. Nonaphakic eyes: Large perforating grafts, size according to extent of diseased area with or without preceding scraping of endothelium.
2. Aphakic eyes
 - a. Lamellar grafts
 - b. Mushroom grafts

If all medical treatment fails and intractable bullous keratitis develops, we have to resort to surgery. Filtering operations are indicated in all cases which are combined with increased intraocular pressure, however mild, because in the presence of a diseased corneal endothelium, edema develops much sooner than in ordinary glaucomatous eyes. However, contrary to reports by Vogt¹² and others, we could not confirm lasting beneficial results by filtering operations in the presence of definitely normal intraocular pressure.

Corneal transplantation has long been considered ineffective and even contraindicated in cases of Fuchs's dystrophy as seen from



Fig. 3

Application of hot air for reducing epithelial edema of the cornea. (Stocker¹⁰)

Aplicação de ar quente para reduzir o edema epitelial da córnea (Stocker¹⁰)



Fig. 4

Clearing of the cornea by hot air treatment in 2 cases. (A) Before treatment in each case. (B) After treatment in each case. (Stocker¹⁰)

Clareamento da córnea pelo ar quente em 2 casos. (A) Antes do tratamento em cada caso. (B) Depois do tratamento em cada caso. (Stocker¹⁰)

unanimous reports by Castroviejo,² Owens and his co-workers,⁷ and Roberts.⁹ In 1952, however, we were able to report the first two entirely successful cases of corneal transplantation. The previous failures of corneal grafting in Fuchs's dystrophy, including our own, appeared to be due to the fact that a relatively small graft was implanted within a completely diseased and edematous cornea, which provided a very poor environment. Endothelial dystrophy in most cases develops first in the central parts of the cornea as in contrast with the physiologic occurrence of Henle's warts on Descemet's membrane, which are grouped in the periphery of the cornea. If the corneal graft is sufficiently large to comprise most of the severely diseased part of the cornea, the chances of its remaining clear are much enhanced (fig. 5). By choosing grafts as large as 9 mm. in diameter, sometimes even when the whole cornea is involved, fair results may be obtained. In 2 cases which were operated on according to these criteria, vision of 20/20—1 in one eye and 20/30 in the

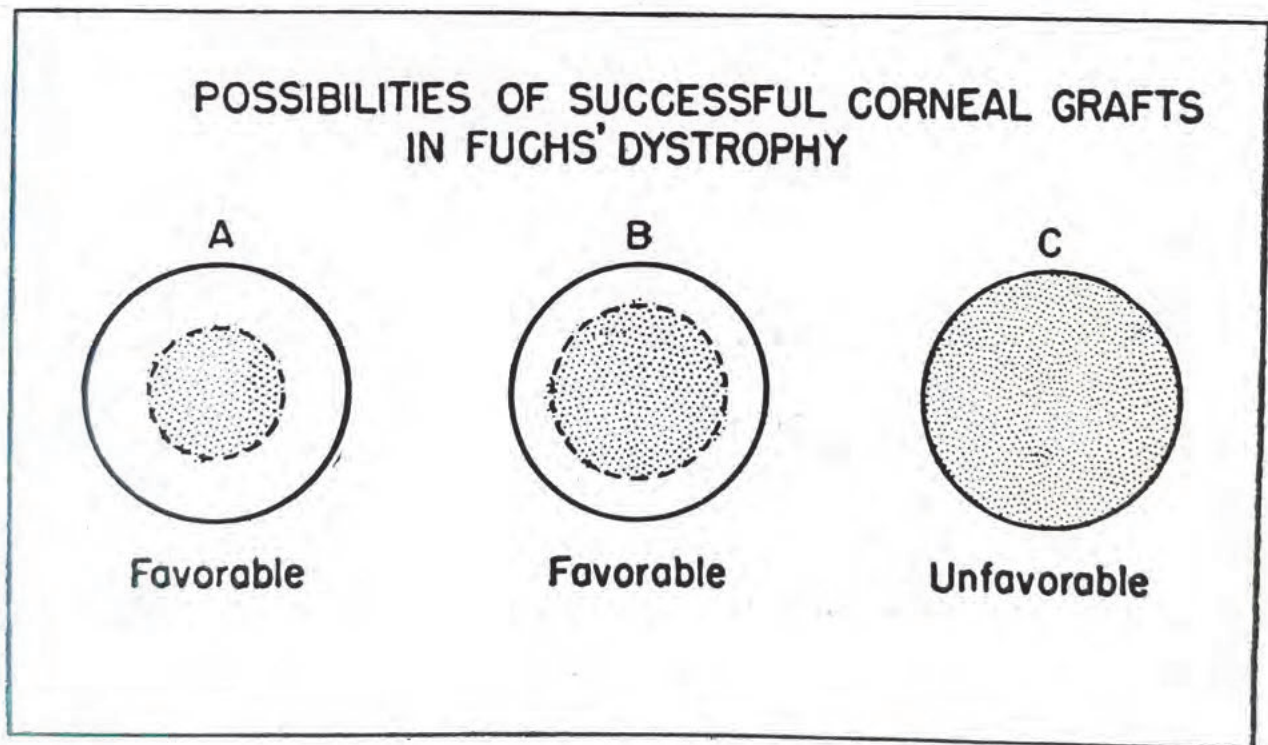


Fig. 5

Schematic drawing. The shaded areas indicate the extent of corneal edema in endothelial and epithelial corneal dystrophy. For transplantations, the size of the graft has to be chosen according to the size of the diseased area (A and B). When the whole cornea is involved (C), the prospects for a clear graft are reduced. (Stocker¹⁰)

Desenho esquemático. As áreas sombreadas indicam a extensão do edema corneano na distrofia endotelial e epitelial da córnea. Para transplantações, o tamanho do enxerto deve ser escolhido de acordo com o tamanho da área doente (A e B). Quando toda a córnea está atingida (C), a probabilidade de um enxerto transparente é reduzida (Stocker¹⁰)

other was obtained by corneal transplantation (fig. 6). In 6 cases out of 7 belonging to the favorable group, good results were obtained, whereas only one out of 5 cases of the unfavorable group was successful and one partially successful. Following a suggestion by Paufigue,⁸ we scraped the diseased endothelium prior to the corneal

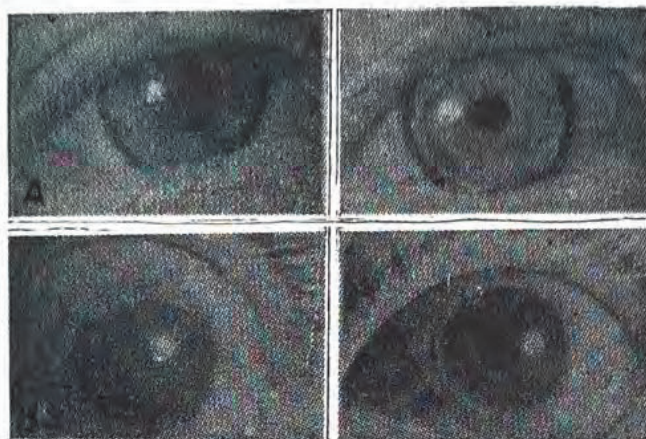


Fig. 6

Results of large perforating grafts in primary and secondary endothelial and epithelial dystrophy. (A) Picture on the left: primary dystrophy with cloudiness of the cornea and distorted light reflex (epithelial edema). Picture on the right: the same case after a 9 mm. perforating graft was done. Vision, 20/20—1. (B) Picture on the left: secondary dystrophy many years after interstitial keratitis with cloudiness of the cornea and distorted light reflex (epithelial dystrophy). Vision, 5/200. Picture on the right: the same case after 9 mm. perforating graft was done. Vision 20/30. Note the four peripheral iridectomies. (Stocker¹⁰)

Resultados de grandes enxertos perfurantes na distrofia endotelial e epitelial primitiva e secundária. (A) Fig. à esquerda: distrofia primária com turvação da córnea e distorção do reflexo luminoso (edema epitelial). Fig. à direita: o mesmo caso depois de um enxerto perfurante de 9 mms. Visão: 20/20—1. (B) Fig. à esquerda: distrofia secundária muitos anos após ceratite intersticial, com turvação da córnea e distorção do reflexo luminoso (distrofia epitelial). Visão: 5/200. Figura à direita: o mesmo caso após enxerto perfurante de 9 mms. Visão: 2/3. Notar as 4 iridectomias periféricas. (Stocker¹⁰)

grafting, which was performed several months later in 3 cases. Although the results have not been encouraging so far, we should like to defer a definite statement as to the merits of this procedure (table III).

Cases of endothelial dystrophy following cataract extraction require a different treatment. In the absence of the lens, large

perforating grafts constitute a rather hazardous undertaking because of the danger of vitreous loss. Here subtotal lamellar grafts, 10 or 11 mm. in diameter, are indicated. While the optical results obtained are never as good as those with perforating grafts, some improvement in vision may result and, at least, relief from the annoying bullous keratitis can be expected. One may ask how it is that a lamellar graft could improve the situation, since the primarily diseased part, Descemet's membrane and endothelium, is not removed. The success is probably made possible by the formation of a thin connective tissue membrane between the recipient cornea and the graft, which seems to act as a barrier to the penetration of fluid into the anterior part of the cornea (fig. 7).

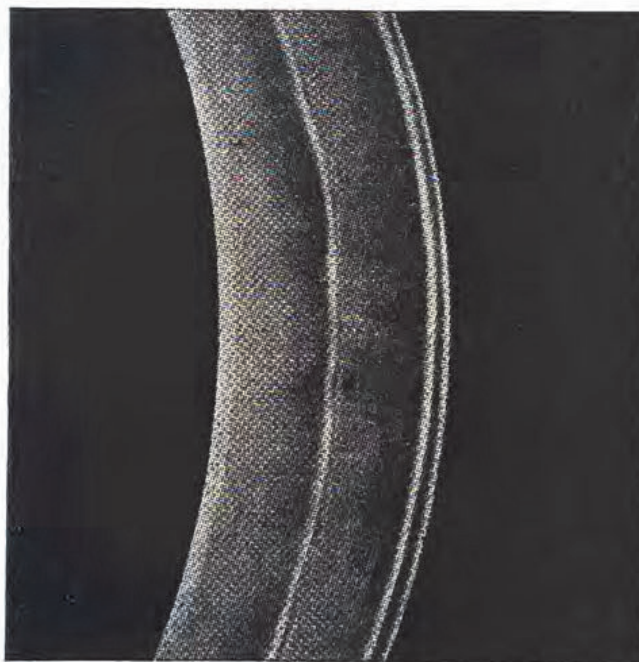


Fig. 7

Appearance of cornea in the narrow beam of the slit lamp after lamellar grafting. The irregular white line in the center represents the division between the recipient cornea and the graft. It consists of fine connective tissue.

Aspecto clínico típico de um caso bem desenvolvido de distrofia endotelial e epitelial (Fuchs). A córnea é turva, principalmente na área central. O reflexo luminoso na córnea é impreciso e mostra bolhas, indicando o edema do epitélio (Stocker¹⁰).

Recently we obtained a good result from a mushroom graft, which consists of a central perforating part and a peripheral total

lamellar portion (fig. 8). For the cutting of such grafts, the apparatus described by Franceschetti⁵ may be used. We were able to make these cuts satisfactorily by a simple technique without the use

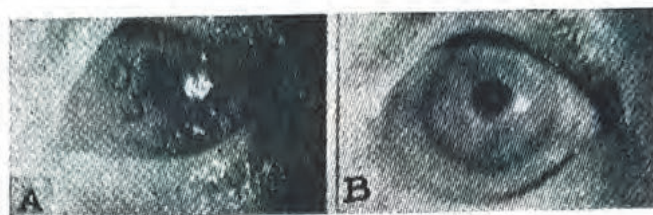


Fig. 8

Mushroom graft in a case of endothelial and epithelial dystrophy after cataract extraction. (A) Ten days after operation. The lamellar part of the graft is held in place by the sutures. The dark central area represents the perforating part of the graft, 4 mm. in diameter. (B) Three month after operation.

Transplante em cogumelo em um caso de distrofia endotelial e epitelial após extração de catarata. (A) Dez dias após a operação. A área central escura representa a parte perfurante do enxerto, com 4 mms. de diâmetro. (B) Três meses depois da operação.

of this device. We feel encouraged to use this technique in other cases of endothelial dystrophy following cataract operation.

(The presentation was concluded by a short motion picture illustrating some of the technical details which seem to be important in corneal transplantation for endothelial corneal dystrophy. It was shown how the 9-millimeter graft is cut from the endothelial side while the whole cornea of the donor is fixed on a paraffin block. After removal of the corneal disc from the recipient eye, four peripheral iridectomies are performed to reduce the formation of anterior synechias. Finally, the technique used by the author for scraping the endothelium, suggested by Paufique⁸ as a preliminary measure, was demonstrated.)

TABLE III
RESULTS OF CORNEAL TRANSPLANTS IN ENDOTHELIAL AND EPITHELIAL DYSTROPHY

TYPE OF CASES	TYPE OF OPERATION	NO. OF CASES	RESULTS		
			GOOD	FAIR	FAILURE
Primary					
a. Favorable group	Perforating graft	7	6	1	0
b. Unfavorable group	Perforating graft	5	1	1	3
Secondary					
a. After cataract extraction	Lamellar graft	4	0	3	1
	Mushroom graft	1	1	0	0
Totals		17	8	5	4

RESUMO

Tratamento da distrofia endotelial e epitelial da córnea

A doença em epígrafe, ou distrofia de FUCHS, é uma degeneração senil da córnea, possivelmente hereditária. Supõe-se que a *córnea gutata* seja a fase inicial.

Há formas primárias e secundárias; as primeiras, senis, com ou sem *córnea gutata*, às vêzes de origem alérgica. Entre as últimas encontram-se as derivadas da extração da catarata, da ceratoplastia, de iridociclites graves ou de hemorragias duradouras da c. anterior.

O tratamento clínico deve ser feito com vitamina P e ácido ascórbico, Diamox, soluções hipertônicas prednisolona, colírios de cortisona, ar quente.

Quando o olho torna-se hipertenso, é indicada a fistulização. Se o falha o tratamento clínico, aparecendo ceratite bolhosa, a ceratoplastia perfurante ou lamelar (esta para os afáquicos), deve ser praticada ou renovada.

REFERENCES

1. AUBINEAU, E.: Oedème cornéen et hypercholestérinémie, Bull. et mém. Soc. franç. d'opht., 35:224-232, 1922.
2. CASTROVIEJO, Ramón: Indications and contraindications for keratoplasty and keratectomies, Am. J. Ophth., 29:1081-1093 (Sept.), 1946.
3. CELLA, Louis, J., Jr., and MEANS, James A.: Capillary fragility and the intercellular cement substances, Marquette M. Rev., 13:67-70, 1948.
4. FULMER, John: The effect of cortisone and ACTH in corneal dystrophy, South. M. J., 44:1105-1106 (Dec.), 1951.
5. FRANCESCHETTI, A., and DORET, M.: Kératoplastie combinée lamellaire et perforante. In XVI Concilium Ophthalmologicum (1950), Acta, London, British Medical Association, 1951, vol. II, pp. 1050-1060.
6. GOAR, Everett L.: Dystrophies of the cornea, Am. J. Ophth., 33:674-692 (May), 1950.
7. OWENS, William C., et al.: Results. In Symposium: Corneal Transplantation, Tr. Am. Acad. Ophth., 52:341-346 (March-April), 1948.
8. PAUFIQUE, L.: Pelage postérieur de la cornée — traitement de la dystrophie endoépithéliale de Fuchs, Bull. et mém. Soc. franç. d'opht., 66:338-341, 1953.
9. ROBERTS, James E.: Statistics on results of keratoplasty, Am. J. Ophth., 33:21-23 (March, part 2), 1950.
10. STOCKER, Frederick W.: The endothelium of the cornea and its clinical implications, Tr. Am. Ophth. Soc., 51:669-786, 1953.
11. —: Use of acetazoleamide (diamox) for endothelial corneal dystrophy and diseased corneal grafts, Am. J. Ophth., 41:203-206 (Feb.), 1956; also as: The endothelium of the cornea and its clinical application, Tr. Am. Ophth. Soc., 51:669-786, 1954.
12. VOGT, A.: Über Keratitis bullosa bei Cornea guttata, Ztschr. f. Augenh., 69:262-263, 1929.

ENXÊRTO DE CÓRNEA (*)

(CERATOPLASTIA)

PROF. CLOVIS PAIV9

Recife — Pernambuco

I — CONSIDERAÇÕES GERAIS. RESUMO HISTÓRICO

Ceratoplastia é o processo cirúrgico que visa substituir, no todo ou em parte, uma córnea alterada na sua transparência ou na sua forma, por outra de estrutura e forma normais.

Poucos métodos operatórios sofreram tantos golpes desconcertantes e tantos malôgros sucessivos, no seu alvorecer, como a ceratoplastia.

Uma série de circunstâncias — ocasionais umas, deliberadas outras, se juntaram para retardar os seus passos iniciais.

Lêr a história da ceratoplastia é contemplar 185 anos de uma das mais apaixonantes lutas travadas pela ciência em benefício da humanidade.

Evidentemente, não seria possível, dentro do espírito do presente trabalho, fazer-se uma revisão completa e minuciosa de todos os fatos ocorridos na longa existência da ceroplastia e que enriqueceram e tornaram tão fascinante a sua história. É porisso que procuraremos sintetizá-los tanto quanto possível fazendo menção, apenas aos mais ilustrativos e aos que exerceram preponderante influência na sua evolução.

(*) Apresentado ao X Congresso Interamericano de Cirurgia e V Congresso Brasileira de Cirurgia — Rio-São Paulo — 4/11/11/56.

Entregue para publicação em 6-XI-56.

Quase dois séculos nos separam da idéia original de PELLIER DE QUENGSY apresentada em memorável relatório à Faculdade de Medicina de Montpellier sobre a "córnea artificialis", idéia essa somente posta em prática 100 anos depois por NUSBAUN (1856) que substituiu a córnea de um coelho por pequena placa de vidro, tendo conseguido que essa córnea artificial permanecesse "in situ" por mais de 3 anos.

Em 1859 fato mais relevante foi apresentado por HEUSSER que operou uma jovem de 19 anos portadora de leucoma total, tendo colocado na córnea opaca um pequeno cristal, observando que 4 meses depois da operação a sua acuidade visual permitia que ela reconhecesse "les aiguilles d'une montre".

Entretanto, aos sucessos dos primeiros dias seguiam-se profundas modificações estruturais que terminavam por expulsar o corpo estranho da córnea ou envolvê-lo em tecido cicatricial mais denso e mais opaco do que a lesão inicial.

Estavam, assim, as córneas artificiais com os seus dias contados. Cêdo caíram no olvido.

Tentativas anteriores de AUTENRIETH, BEER, SCHMIDT (1814), HIMLY (1818), GERTNER (1817), RIECKE (1823), de criar uma pupila artificial na esclera, não lograram o êxito desejado pois a abertura em pouco tempo era ocluída pela formação de uma membrana.

A verdadeira era da ceratoplastia se iniciou com os trabalhos de REISINGER que em 1824 apresentou a sua técnica para a substituição de córneas leucomatosas por outras transparentes. Foi êle quem chamou a êsse novo processo de "CERATOPLASTIA". Tão fantástica pareceu aos seus contemporâneos essa sua concepção que um deles — DIEFFENBACH, chamou-o "one of the most daring fantasies...".

Em 1840 WALTERS propôs a ceratoplastia lamelar. Em 1877, a utilização do trepano, por VON HIPPEL, para o corte circular da córnea deu ao processo da ceratoplastia perfurante um formidável impulso. SELLERBECK (1877) usando para o enxerto córneas de fetos asfixiados credenciou-se como o precursor do emprêgo de córneas de cadáveres nas ceratoplastias. Em 1888, VON HIPPEL não satisfeito com o resultado das ceratoplastias perfurantes voltou as suas vistas para a não perfurante ou lamelar que êle dizia ser "la seule capable d'assurer un resultat satisfaisant".

As primeiras estatísticas realmente convincentes sobre o êxito da ceratoplastia surgiram em 1914 através dos trabalhos publicados por ELSCHNIG e sua escola. Um dos seus pacientes alcançou a acui-

dade de 1/2, o que se constituiu no segundo grande sucesso do transplante de córnea.

Em 1930, FILATOW a braços com o premente problema da escassez de material para transplante resolveu utilizar córneas conservadas, de cadáveres. Esse fato, altamente significativo para a ceratoplastia, além de superar e resolver satisfatoriamente o impasse, serviu para acelerar a marcha desse novo processo cirúrgico, através da riqueza do manancial doador por ele descoberto e pôsto na prática rotineira. 1930 passou, então a representar para a ceratoplastia o marco divisório entre duas eras — a anterior e a posterior aos trabalhos de FILATOW sobre o emprêgo da córnea de cadáver. Tornou-se o ano da sua independência.

Desde então, idéias novas têm despontado; o capítulo das indicações, se ampliado; as técnicas operatórias, renovadas e aperfeiçoadas; os estudos sobre a biologia do enxerto, retomados e sistematizados; o material cirúrgico, enriquecido e melhorado.

Em várias partes do mundo nasceu e se desenvolveu o interesse pelos transplantes de córnea. Trabalhos sobre o assunto surgiram mais amiudadamente nos Congressos, nas mesas redondas e nas revistas especializadas. Na Argentina, encontramos entregues à sua prática entre outros, MALBRAN e SALLERAS; no Brasil, REZENDE (1938, 1951, 1954), PAIVA (1949, 1954), FIALHO (1949, 1950, 1952, 1954), ROCHA (1951, 1954), BUSACCA (1950) e vários outros autores.

Na história contemporânea encontramos registrados, em destaque, os nomes de CASTROVIEJO, PATON, FILATOW, FRANCESCHETTI, SOURDILLE, PAUFIQUE, OFFRET, representando as escolas Americana, Russa e Franco-Suíça, BARRAQUER, ARRUGA e muitos outros que, através dos seus trabalhos iterativos e do entusiasmo com que se dedicaram ao problema, contribuíram para transformar a “audaciosa fantasia” no êxito grandioso das estatísticas atuais.

A ceratoplastia atingiu, enfim, a sua cristalização.

II — DIVISÃO DA CERATOPLASTIA

As ceratoplastias são divididas em 3 grupos principais: *a) as perfurantes, b) as lamelares e c) as combinadas.*

As perfurantes interessam a córnea em toda a sua espessura. Os retalhos obtidos do doador e do receptor são cortados de epitélio a endotélio. Elas podem ser *a) parciais*, quando só uma pequena área é removida, e *b) totais*, quando toda a córnea é substituída.

As lamelares respeitam a membrana de DESCOMET e o endotélio. O globo ocular não é perfurado, ficando intacta a câmara anterior. Elas também podem ser *a) parciais* e *b) totais*, de acordo com a extensão da superfície enxertada.

As combinadas, conforme o seu nome indica, combinam os dois processos anteriores. São perfurantes e, ao mesmo tempo, lamelares, graças a um tipo especial de enxerto obtido em forma de cogumelo.

III — BREVES COMENTÁRIOS EM TÔRNO DAS “INDICAÇÕES” DA CERATOPLASTIA

O capítulo das indicações operatórias é sem dúvida um dos mais importantes no campo da cirurgia, em geral, e da ceratoplastia, em particular, pois, muitos fracassos poderiam ter sido evitados se si fizesse melhor seleção dos candidatos ao enxerto de córnea.

Infelizmente, apesar dos constantes progressos da ceratoplastia, apenas um limitado número de pacientes pode se beneficiar com a sua prática. De acordo com PATON (1955), dos 250.000 cegos existentes nos Estados Unidos, em 1953, somente 6 % perderam a visão por afecções da córnea e desses 6 % apenas um pouco menos da metade poderia ser enquadrado dentro das indicações da ceratoplastia.

Pelo fato de ser o transplante de córnea uma operação que se reveste de certas características, como por exemplo a utilização de material cadavérico, muito tem contribuído para aguçar a opinião pública, conferindo-se-lhe ares de misticismo e de infalíveis virtudes. Disso tiraram partido algumas publicações leigas para, numa propaganda sensacionalista, fazerem renascer no espírito dos destituídos da visão esperanças adormidas. Pelo que se tem dito, o problema da cegueira está resolvido. A ceratoplastia transformou-se no milagre que todos ansiavam. Começou, então, a romaria aos nossos consultórios, não a procura do médico, porém em busca do “milagreiro” dos jornais.

De quantas decepções e de quantos dissabores fomos nós as testemunhas!

Aqui como alhures fatos dessa natureza têm ocorrido. E com tal repercussão que PAUFIQUE (1948) judiciosamente escreveu: “Comme toute technique nouvelle, la keratoplastie a fait naitre des espoirs demesurés qu’il est très important de bien limiter”.

Cabe, portanto, a nós oculistas o dever de bem informar os jornais e o povo não só sobre os maravilhosos recursos do enxerto de córnea como também, e sobretudo, sobre as suas limitações.

IV — CERATOPLASTIA PARCIAL PERFURANTE

1 — INDICAÇÕES

Para CASTROVIEJO (1946), podemos dividir em 3 grupos os casos susceptíveis de receber um enxerto de córnea.

No 1.º grupo os chamados “favoráveis” onde é de esperar-se visão de 20/50 até 20/20. São eles:

- a) Leucoma central com câmara anterior normal.
- b) Ceratocone.
- c) Ceratite intersticial, quando a opacidade não é muito densa e extensa.

No 2.º grupo os casos ditos “menos favoráveis”, que são:

- a) Distrofia da córnea tipo FLEISCHER, HAAB-DIMMER, GROENOW, SALZMAN e FUCHS (esta última, ainda com alguma reserva).
- b) Opacidades superficiais não vascularizadas que se estendem sobre toda a córnea.
- c) Queimaduras térmicas ou químicas, quando não há pannus vascular.
- d) Leucoma aderente.
- e) Descemetocèle.
- f) Opacidades densas e extensas produzidas por ceratite intersticial.

Para o referido Autor, no 3.º grupo estão incluídos os casos chamados “desfavoráveis” e que são:

- a) Cicatriz corneana total, com vascularização superficial.
- b) Extensas opacidades corneanas causadas por explosões de pólvora que deixaram a córnea como se fôra tatuada.
- c) Opacidades corneanas em olhos afácicos por extração intracapsular.

De acôrdo com a “finalidade” da ceratoplastia as indicações podem ser:

- 1 — Ópticas.
- 2 — Reconstitutivas.
- 3 — Tróficas ou terapêuticas.
- 4 — Estéticas.
- 5 — Refrativas.

Destas 5 indicações, a mais importante e praticada é aquela que procura restabelecer a função visual interrompida e bloqueada pela alteração de transparência da córnea. É a ceratoplastia *óptica*.

Quando a sua finalidade é a de preparar a córnea receptora para um transplante óptico, como nos casos de extensas opacificações vascularizadas, ou nas descemetoceloses, tem o nome de *reconstrutiva*.

Ela é chamada de *trófica* ou *terapêutica* quando praticada contra processos inflamatórios ou degenerativos (ulcus rodens, herpes da córnea, ceratite rosácea, ceratite parenquimatosa, etc.).

Na remoção de um desgracioso leucoma em olhos cuja função visual não pode ser restabelecida é ela rotulada de *estética*.

Com a finalidade de modificar a refração de olhos com miopia, astigmatismo ou hipermetropia, a sua indicação é chamada *refrativa*.

2 — CONTRA-INDICAÇÕES (TEMPORÁRIAS OU PERMANENTES)

A priori serão afastados todos aqueles pacientes portadores de inflamações do segmento anterior (conjuntivites, dacriocistite, uveíte, etc.), atrofia do nervo óptico, descolamento antigo da retina, retinite proliferante, turvações do vítreo, atrofia bulbi, etc. A pesquisa da percepção e projeção luminosas muito auxilia na escolha dos casos inoperáveis.

As outras contra-indicações dizem respeito aos itens seguintes:

- a) Glaucoma e hipotensão intraocular.
- b) Afacia por extração intra-capsular.
- c) Vítreo na câmara anterior.
- d) Extensas opacificações com degeneração calcárea.
- e) Opacidades causadas por penfigo.
- f) Opacidades com extensas sinequias anteriores.
- g) Aderência da cristalóide anterior com a íris e a córnea.
- h) Nistagmo.
- i) Crianças e pacientes indóceis.
- j) Leucoma complicado com buphthalmia, aplanatio corneae, etc.

3 — TÉCNICA OPERATÓRIA DO PROCESSO DE RETALHO CIRCULAR

Dentre os inúmeros processos cirúrgicos usados na ceratoplastia parcial penetrante descreveremos aqueles que reúnem as preferências

do maior número de autores — o de retalho circular e o de retalho quadrangular.

O de retalho circular tem a seguinte seqüência operatória:

1 — Acinesia do orbicular:

Alguns autores entre eles PAUFIQUE e BARRAQUER associam ao anestésico 10 % de álcool com o fim de prolongar a paralisia do orbicular durante o post-operatório.

2 — Injeção retro-bulbar:

Os autores acima descritos utilizam a mesma mistura (scurocaína-álcool) para o bloqueio do gânglio ciliar que, segundo BARRAQUER, faz suprimir os reflexos axônicos de ponto de partida corneano, nos primeiros dias da operação.

3 — Trepanação da córnea leucomatosa:

Após a colocação do blefarostato de ARRUGA faz-se a centragem da córnea e, em seguida, a secção com o trepano das suas camadas superficiais. Se si vai usar para a contensão do enxêrto, sutura cruzada, é chegado o momento de proceder à sua colocação de limbo a limbo ou nas proximidades do corte circular pôsto em evidência pela instilação de mercúrio crômo ou fluoresceína. Quando se pretende fazer sutura direta, borda a borda, então não há necessidade de seccionar, apenas as camadas superficiais com o fim de orientar os fios de contensão. Pratica-se de uma vez o corte de tôda a espessura da córnea. É de grande importância que o trepano seja colocado na vertical em relação ao plano da córnea. Do contrário o retalho ficará com as bordas em bisel. Nos casos em que a trepanação foi incompleta dever-se-á terminá-la com tesoura curva, faquinha de ARRUGA ou qualquer outro instrumento feito para isso. A remoção de "crescentes" da Descemet representa medida obrigatória a fim de se conseguir perfeita coaptação do enxêrto e evitar a proliferação ulterior do endotélio que causa grave comprometimento da transparência do retalho transplantado.

4 — Obtenção do retalho para enxerto:

Muitos autores preparam o enxerto após trepanarem a córnea hospedeira. Achamos que a preparação prévia é mais lógica e segura. Trepanamos a córnea do olho enucleado de cadáver e o retalho assim obtido é colocado sobre uma gase e pôsto ao lado do material cirúrgico. Logo após a retirada da área leucomatosa é ele colocado no seu lugar, no leito hospedeiro. Evitamos dêsse modo que

a) a câmara anterior permaneça aberta por muito tempo e *b)* o aproveitamento de retalho que não preencha todos os requisitos para ser enxertado. Damos preferência a córneas frescas, quando porém isso não é possível, lançamos mão de córneas conservadas em refrigerador a 4º C, no máximo por 72 horas.

5 — Contensão do enxerto no leito hospedeiro:

De um modo geral para os enxertos de 4 a 5 milímetros a sutura cruzada é suficiente. Para os de maior diâmetro fazemos a sutura direta, cujo número varia com o tamanho do retalho. Êste é sem dúvida um dos tempos mais laboriosos e mais importantes da ceratoplastia perfurante, exigindo o emprêgo de agulhas apropriadas (modelo BARRAQUER). Uma boa fixação do enxerto garante: *a)* rápida cicatrização, *b)* formação precoce da câmara anterior, e evita as entreaberturas dos lábios de coaptação do enxerto, determinando esvasiamento da câmara anterior e pinçamentos da íris.

6 — Injeção de ar na câmara anterior:

Reputamos esta prática de grande valia pois ela nos dirá do bom fechamento da ferida operatória e coloca a íris na sua posição anatômica.

7 — A operação é concluída com a instilação de ezerina e antibióticos seguida de curativo binocular.

O primeiro curativo é feito com 72 horas, momento em que se inicia o uso de colírio de atropina. Curativos

subseqüentes cada dois dias e retirada dos pontos de sutura, sob acinesia do orbicular e anestesia corneo-conjuntival, no 15.^o dia para os casos de fixação borda a borda, e no 6.^o dia para os de fios cruzados sôbre o enxêrto.

TÉCNICA OPERATÓRIA DO PROCESSO DE RETALHO QUADRANGULAR

Esta é a técnica usada por CASTROVIEJO, principalmente nos casos de ceratocone. O retalho em vez de ser circular, como na maioria dos processos cirúrgicos, é quadrangular — “square transplantation”.

Usa, o referido autor, duas faquinhas paralelas com as quais delimita um quadrilátero sôbre a área da córnea a ser removida, sem entretanto, penetrar na câmara anterior. Após instilar fluoresceína a fim de avivar os limites do corte procede, êle, a colocação de uma sutura contínua nas proximidades dos lados do quadrilátero. Em seguida os fios são afastados de sôbre a córnea e com uma faca lanceolar especial é aberta a câmara anterior através da borda superior do quadrado. As outras 3 bordas são cortadas com tesoura. Um retalho de igual tamanho e forma, obtido de um ôlho doador substituirá o que foi removido.

4 — ACIDENTES OPERATÓRIOS

1 — Secção incompleta das camadas posteriores da córnea: — Fato comum em virtude de considerável resistência da Descemet ao corte. Para alguns autores, é de boa prática fazer com que a trepanação total interêsse, apenas, uma pequena área da circunferência, sendo a secção completada com tesoura curva ou outro qualquer instrumento para isso construído. Evitar-se-iam, assim, os ferimentos da íris e do cristalino pelo fio cortante do trepano ao penetrar na câmara anterior.

2 — Ferimento da íris e do cristalino: — Acidente pouco freqüente se si evita a continuação da trepanação com câmara anterior esvasiada. Pode ocorrer, entretanto, em casos de leucoma aderente.

3 — Perda de vítreo: — Tal acidente soe ocorrer em olhos afácicos ou naqueles com sub-luxação do cristalino. Fato muito grave no que diz respeito à sorte futura do enxêrto que geralmente se torna opacificado pelo contato permanente da sua face posterior com

o vítreo. Esses casos são, todavia, raros porque a “afacia” constitui contraindicação para a ceratoplastia perfurante.

4 — Secção involuntária dos fios de sutura: — Acidente pouco freqüente. Quando ocorre no tipo de sutura cruzada feita nas vizinhanças da trepanação representa um fato embaraçoso pois a sua recolocação com câmara anterior aberta e olho hipotônico torna-se muitas vezes difícil. Quando a sutura é de limbo a limbo nenhuma dificuldade se antepõe ao operador.

5 — *COMPLICAÇÕES POST-OPERATÓRIAS DA CERATOPLASTIA PARCIAL PERFURANTE*

1 — Infecção: — Trata-se de complicação, felizmente, raríssima. Nas estatísticas de vários autores ela figura numa percentagem desprezível. Isso, graças aos cuidados de assepsia, ao uso sistemático dos antibióticos e ao exame cuidadoso do aparelho ocular do paciente em busca de afecções que contraindicam temporariamente a operação.

2 — Deslocamento do enxerto: — Complicação rara quando se usa a sutura direta do enxerto. É motivado na maior parte das vezes pela indocilidade do doente durante os curativos ou no ato da retirada das suturas. O mais comum é, apenas um deslocamento parcial, uma entreabertura dos lábios da ferida operatória com conseqüente esvaziamento da câmara anterior e pinçamento da íris que determina posteriormente a formação de sinequias anteriores e fístulas. Para obviar tais complicações PAUFIQUE e BARRAQUER fazem o bloqueio do facial com scurocaína-álcool que prolongando a acinesia do orbicular das pálpebras evita que o doente fique com blefaroespasmos. O tratamento consiste em repouso no leito e curativo oclusivo binocular, compressivo, por 48 horas. Nos casos de deslocamento total há de se proceder a um novo enxerto.

3 — Sinequias anteriores: — Constituem uma das mais graves complicações post-operatórias e devem ser removidas precocemente, do contrário podem acarretar a turvação do enxerto. Há várias técnicas para a sua liberação, quase todas elas fazendo a abordagem da aderência irido-corneana com uma espátula de ciclodialise que penetra na câmara anterior a poucos milímetros do limbo. Após a secção da sinequia é aconselhado fazer-se uma injeção de ar através da abertura escleral.

4 — Turvação precoce do enxerto: — Complicação de caráter benigno motivada pela infiltração do humor aquoso entre camadas

do enxerto. É visto nos primeiros curativos e tende a desaparecer espontaneamente em uma ou duas semanas.

5 — Turvação tardia do enxerto: — Ao contrário da anterior, essa turvação é de caráter progressivo constituindo o que PAUFIQUE chamou de "maladie du greffon". Este autor, juntamente com SOURDILLE e OFFRET, descreveu 3 tipos desta grave complicação post-operatória: O primeiro ocorre antes do 10.^o dia, sendo aceita a possibilidade de se tratar de um processo alérgico local. O segundo tipo tem lugar após a terceira semana sendo imputada uma causa tóxica na sua gênese (formação de substâncias tóxicas e enzimas proteolíticos ao nível dos tecidos necrosados). O terceiro tipo, de aparição mais tardia é caracterizado pela opacificação do enxerto que se apresenta vascularizado e invadido por fibroblastos e algumas células da córnea hospedeira. Trata-se de complicação irreversível cujo único tratamento é outra ceratoplastia. O uso da cortisona tem se mostrado de grande valor nos dois primeiros tipos, bem como os enxertos tróficos de FILATOW colocados nas proximidades da área transplantada.

5 — Glaucoma secundário: — É uma das mais temíveis e frequentes complicações da ceratoplastia perfurante. Muitos fracassos cirúrgicos levam o seu sêlo. Para BARRAQUER as causas propiciadoras do glaucoma secundário são *a*) o retardo na formação da câmara anterior com conseqüente instalação de goniosinequias, *b*) uveíte e *c*) sinequias anteriores. O tratamento será cirúrgico (iridencleisis, Elliot, ciclodialise, etc.).

7 — Vascularização: — Não está bem clara a causa determinante da vascularização do enxerto. Sabe-se que a superficial tende a desaparecer com mais presteza do que a profunda. O uso local da cortisona deverá ser instituído a partir do 6.^o dia a fim de evitar a neoformação vascular. Altas doses de lactoflavina são aconselhadas por BARRAQUER com o mesmo intuito. Nos casos já constituídos é aconselhado o uso de radioterapia (raios beta) a partir do 10.^o dia, pois a sua aplicação mais precoce poderia, segundo PATON, interferir com a vitalidade do enxerto.

8 — Ectasia do enxerto: — As discretas ectasias do enxerto encontradas nos primeiros curativos e tendo como causa o edema por infiltração do humor aquoso, desaparecem em poucos dias com o uso de curativos compressivos. O mesmo não sucede com as saliências progressivas do enxerto que, muitas vezes, terminam pela formação de verdadeiro stafiloma anterior, vascularizado e opacificado. As causas são várias, indo desde a fistulização discreta e imperceptível

pela má coaptação do enxerto, até a hipertensão intraocular agindo sobre o local de menor resistência.

9 — Uveíte anterior: — É ocorrência freqüente a inflamação da íris e do corpo ciliar após a ceratoplastia perfurante. Geralmente moderada e benigna, cedendo ao uso de midriáticos e cortisona, torna-se, muitas vezes, um sério problema quando produzida e alimentada por uma infecção focal (dentes, amídalas, seios para-nasais, etc.). Cuidados pré-operatórios bem conduzidos, no que se refere ao estado ocular e geral do paciente, técnica operatória bem executada com mínimo trauma cirúrgico e o uso da cortisona têm tornado rara essa complicação.

V — CERATOPLASTIA PARCIAL LAMELAR

1 — INDICAÇÕES

Segundo PAUFIQUE são 3 as principais indicações da ceratoplastia lamelar:

- 1 — Óptica: — para lesões superficiais.
- 2 — Preparatória: — para os leucomas densos e vascularizados, no intuito de “preparar” a córnea para ulterior transplante óptico.
- 3 — Terapêutica: — para doenças evolutivas da córnea, como sejam: a) todas as formas de ceratites crônicas recorrentes, b) quando o centro da córnea está em perigo e c) quando está iminente a perfuração dessa membrana.

O referido autor tem obtido bons resultados em ceratites herpéticas, distrofias da córnea, ceratite parenquimatosa (sifilítica e tuberculosa) e nos abscessos ceráticos.

2 — TÉCNICA OPERATÓRIA

1 — Marcação de um ponto, com tinta da China, sobre a córnea do paciente no local correspondente ao centro da pupila, nos casos com finalidade óptica, estando o olho anestesiado com uma gota de cocaína a 5 %.

2 — Injeção retrobulbar de scurocaína a 4 % com 10 % de álcool.

3 — Dilatação pupilar por meio de injeção justa límbica de adrenalina.

4 — Acinesia do orbicular das pálpebras com 10 cc, de scurocaína e 2 cc de álcool a 90°.

5 — Preparação do fragmento de córnea a ser enxertado. O olho de cadáver é lavado em sôro fisiológico e depois envolvido em gase, ficando a córnea exposta para a trepanação, sendo a profundidade do corte, previamente marcada no trepano. No tempo seguinte é utilizado um escarificador de DESMARRES ou de KUHN, ou uma faca de catarata, ou ainda, o engenhoso aparelho de BOCK, com o fim de seccionar a espessura da córnea limitada pela trepanação. O início do corte deve ser a 1 ou 2 milímetros do sulco produzido pelo trepano.

6 — Após a colocação do blefarostato de ARRUGA são colocados os fios de sutura para contensão do enxerto; dois verticais e dois horizontais que se cruzam no centro da córnea. Êsses fios são depois afastados da córnea, tendo incio, então, o tempo seguinte que é a

7 — Preparação do leito hospedeiro: — Com o mesmo trepano utilizado na obtenção do enxerto, pratica-se o corte da córnea do paciente, tendo-se o cuidado de centrá-lo convenientemente. Para isso possuem alguns dêles um espigão central que se apoia diretamente sobre o ponto previamente marcado com tinta da China. A remoção das camadas superficiais da córnea assim delimitadas representa a parte mais laboriosa da operação. Cuidados especiais e prática do metier procuram evitar a abertura da câmara anterior e a secção irregular do retalho corneano. O leito deverá ficar tanto quanto possível regular e plano. Se há hemorragia, procura-se coibi-la, totalmente, pois o enxerto deverá repousar em leito completamente exangue.

8 — Segue-se, então, a troca do retalho opacificado pelo de igual tamanho e forma obtido do olho doador.

9 — Antes de apertar os pontos de sutura para fixar o enxerto PAUFIQUE faz um ELLIOT a fim de baixar o tonus intraocular. Põe em seguida sobre o enxerto uma membrana pelúcida e sobre ela aperta os fios de sutura.

10 — O ato operatório é finalizado com a instilação de um mi-driático, antibióticos e curativo binocular.

O primeiro curativo é feito com 72 horas, sendo nessa ocasião retirados os fios de sutura e a membrana de ovo que cobria o enxerto. Novos curativos cada 2 dias e alta no 15.º dia.

3 — ACIDENTES OPERATÓRIOS

1 — Profundidade insuficiente do leito hospedeiro: — Quando isso acontece, geralmente por falta de prática do cirurgião, regula-se

novamente o trepano que em seguida é reaplicado a fim de aprofundar o leito hospedeiro.

2 — Abertura da câmara anterior: — Tal acidente pode acontecer ora durante o ato da trepanação, por adelgaçamento da córnea ou por defeituosa regulagem do trepano, ora na clivagem dos planos a serem removidos da córnea. Diante dêsse fato alguns autores aconselham o adiamento da operação. Outros, entre os quais PAUFIQUE, prosseguem a operação porém fazendo-a perfurante em vez de lamelar, como estava previsto.

4 — *COMPLICAÇÕES POST-OPERATÓRIAS*

1 — Infecção: — Pouco freqüente com o uso dos antibióticos e os cuidados habituais de assepsia.

2 — Eliminação do enxerto: — PAUFIQUE assinala a raridade dessa complicação desde que iniciou o uso sistemático da fistulização a ELLIOT, pois acredita que a eliminação do enxerto é motivada pela hipertensão transitória que se segue ao ato operatório.

3 — Necrose do enxerto: — Complicação excepcional provavelmente ligada a perturbações tróficas do retalho enxertado.

4 — Hemorragia entre o enxerto e o leito hospedeiro: — Quando pequenas e bem limitadas podem desaparecer sem causar dano. As maiores representam um grave problema pois levam muito tempo para desaparecer e muitas vezes produzem o deslocamento do enxerto.

5 — Opacificação tardia do enxerto (*maladie du greffon*): — É sem dúvida a complicação mais temível. O uso dos antihistamínicos e da cortisona têm se mostrado eficaz em alguns casos. Para a maioria, um novo transplante é a solução aconselhada.

6 — Vascularização: — Tal complicação é quase a regra nos casos de leucomas vascularizados e nos casos de ceratite parenquimatosa. O tratamento consiste no uso de injeções retrobulbares de scurocaína-álcool (PAUFIQUE), cortisona, lactoflavina e raios X.

VI — CERATOPLASTIA COMBINADA (PERFURANTE E LAMELAR)

Em 1951 FRANCESCHETTI apresentou um trabalho sobre um novo processo cirúrgico, de sua autoria, no qual combinava os dois tipos de ceratoplastia — o perfurante e o lamelar, para os casos em que a estrutura da córnea hospedeira estava profundamente modifi-

cada, como por exemplo, *a*) leucomas produzidos por queimaduras químicas, *b*) distrofia epitelio-endotelial de FUCHS e *c*) leucoma difuso (congénito ou post-tracomatoso).

A êsse seu processo deu, êle, o nome de “greffe-champignon”.

Com um aparelho especial, FRANCESCHETTI prepara um retalho, metade perfurante e metade lamelar, em forma de cogumelo.

VII — MATERIAL PARA TRANSPLANTE

A utilização da córnea de cadáver como material de transplante é questão pacífica e superada. Inúmeras são as vantagens que ela apresenta sobre a córnea obtida de pessoas vivas — principalmente vantagens de quantidade e qualidade.

Dividem-se as opiniões, apenas no que se refere à sua imediata utilização ou à sua conservação para ulterior aproveitamento.

Os que admitem esta última eventualidade são liderados por FILATOW que acredita ser a conservação em baixa temperatura necessária para a formação de certas substâncias capazes de favorecer a adesão do enxerto ao leito hospedeiro e de mantê-lo transparente. A essas substâncias susceptíveis de estimularem os processos vitais e regenerativos do enxerto e da córnea receptora deu, FILATOW, o nome de “estimulantes biogênicos”. Eles são produzidos, segundo o autor russo, em qualquer tecido — humano, animal ou vegetal, quando separado do organismo e conservado em condições desfavoráveis ao seu metabolismo, sem entretanto, causar-lhes a morte.

BARRAQUER também acha que a conservação da córnea em baixa temperatura por 12 a 36 horas faz com que êsse tecido perca a sua individualidade, tornando-o mais apto a poder ser tolerado pela córnea receptora.

Entre os que preferem a utilização imediata do material cadavérico, encontra-se CASTROVIEJO que tendo cotejado o resultado operatório dos seus pacientes chegou à conclusão de que o material para transplante quanto mais fresco, melhor.

ARRUGA, FILATOW, FRANCESCHETTI, PAUFIQUE, MAC LEAN e outros regeitam as córneas procedentes de pessoas que faleceram de doenças infecciosas, de tumores malignos, de sífilíticos e de portadores de sarcoma da coróide.

Muitos cirurgiões, entre os quais ELSCHNIG, admitem a possibilidade do emprêgo de córneas procedentes de olhos com glioma da retina e sarcoma da coróide. ARRUGA não compartilha da mesma opinião apoiando o seu temor no fato assinalado por HATA da re-

produção de um glioma da retina num olho que recebeu um transplante procedente de um portador dessa neoplasia.

São rejeitadas, também, as córneas com distrofia de FUCHS e aquelas procedentes de olhos glaucomatosos quando o endotélio está alterado, bem como as córneas de olhos que apresentam secreção ou reação local.

Não tem nenhuma influência a questão do tipo sanguíneo do doador e do receptor, nem o sexo, nem a cor.

A remoção do material cadavérico deve ser feita, se possível, dentro de uma hora após o falecimento. Temos usado córneas removidas até 6 horas e meia após o óbito.

Alguns autores retiram do cadáver, apenas o retalho a ser enxertado. A maioria, porém remove todo o olho que é levado para a sala de operação ou para o refrigerador, em vasilhame especial, contendo uma gase embebida em soro fisiológico e onde o olho enucleado é colocado com a córnea voltada para cima. O olho deverá ser conservado a 4º C. no máximo por 72 horas.

VIII — ESTADO ATUAL DA CERATOPLASTIA

O enxerto de córnea tem, hoje, um lugar de honra na cirurgia oftalmológica.

Entretanto, a sua prática tem sido reduzida ou obstada em alguns países, por questões de ordem legal, sentimental ou religiosa, ligadas à obtenção de córneas de cadáveres para o transplante. Em outros países, como no Brasil, por exemplo, embora tais fatores não representem sérios obstáculos, a aquisição desse precioso material ainda não está suficientemente sistematizado, constituindo, indiretamente, um impecilho que necessita de ser removido.

No hospital onde trabalhamos, por exemplo, o material para enxerto é obtido de cadáveres não reclamados pela família, constituindo uma norma imperfeita, sujeita, muitas vezes, a prolongadas demoras e a condições outras ligadas à causa do óbito, ao tempo decorrido entre o falecimento e a notificação ao nosso Serviço para a respectiva enucleação dos olhos, etc.

Nos Estados Unidos, na França, na Espanha e em mais alguns países o problema foi superado pela criação dos chamados "Bancos de Olhos", que passaram a representar a pedra angular no setor da ceratoplastia. Recebendo, essas organizações, olhos enucleados nos vários hospitais a elas vinculados, selecionando-os e fazendo a sua distribuição em tempo útil, possibilitam aos oculistas credenciados, o atendimento regular dos seus pacientes necessitados dos benefícios

dessa delicada intervenção ocular. Auxiliados pelos meios rápidos de transporte, pela Cruz Vermelha e pelo corpo de médicos internos dos hospitais da região, podem os Bancos de Olhos receber o suprimento necessário para abastecer efetiva e constantemente os centros cirúrgicos especializados.

Em outras partes do mundo, preceitos legais têm sido modificados no intuito de facilitar a remoção de olhos de cadáveres.

A questão sentimental, também, tem sido contornada graças a campanhas bem orientadas de propaganda e divulgação do processo, aumentando a cada dia o número daqueles que, movidos por um natural e louvável sentimento de solidariedade humana, fazem a doação, em vida, das suas córneas para os Bancos de Olhos, ou permitem que os olhos dos seus pranteados mortos sejam retirados para o mesmo fim.

Quanto à questão de ordem religiosa, ainda recentemente, manifestou-se a Igreja Católica através da palavra do seu Chefe Supremo, favorável ao emprêgo da córnea de cadáver em pessoas vivas. Apondo o seu "nihil obstat" ao problema revelou-se Sua Santidade, Pio XII, um homem perfeitamente atualizado com os progressos da ciência.

Trabalhos experimentais de laboratório sôbre a fisiopatologia da córnea e sôbre a causa da opacificação do enxêrto (*maladie du gref-fon*); a melhoria do instrumental cirúrgico, possibilitando a sutura direta do enxêrto e a sua obtenção com traumatismos mínimos; o advento dos córtico-esteróides, prevenindo e controlando "poussées" inflamatórias; o uso dos antibióticos, afastando as infecções; a série de vantagens oferecidas pelo Diamox (acetazolamida) em relação ao tonus intra-ocular, e o emprêgo da radioterapia contra a vascularização do enxêrto, são outros tantos fatores correlatos a contribuir, poderosamente, para que a ceratoplastia tenha alcançado a sua maioridade.

IX — CASUÍSTICA PESSOAL

Até o presente momento temos, apenas um único caso de ceratoplastia lamelar, realizado "à quente" num portador de ceratite varicélica. Todos os outros são da variedade "perfurante". Não temos experiência com o processo de FRANCESCHETTI, chamado "greffe-champignon".

Entre os perfurantes, 4 foram feitos pelo processo de CASTRO-VIEJO — "square transplantation". Os restantes, com os trepanos de FRANCESCHETTI, dos diâmetros 4,5,5 e 7 milímetros.

Nas nossas 11 primeiras observações utilizamos córneas frescas, de cadáveres. Ultimamente temos dado preferência a córneas conservadas em refrigerador a 4º C, pela maior comodidade que oferecem ao ato cirúrgico, não exigindo a nossa presença, no hospital, a qualquer hora do dia ou da noite para a realização da operação.

Das seqüências operatórias as mais difíceis, ao nosso vêr, na variedade perfurante, são: *a)* o corte da Descemet do olho receptor; *b)* a colocação das suturas diretas, borda a borda. Tôdas as outras são de prática relativamente fácil. Achamos também a técnica do retalho quadrangular mais difícil e mais sujeita a complicações post-operatórias do que a do retalho circular.

Em nenhum dos nossos casos houve ferimento da íris ou do cristalino durante a preparação do retalho a ser removido da córnea receptora.

Entre as complicações post-operatórias anotamos: *a)* sinequias anteriores e posteriores; *b)* opacificação precoce e tardia do enxerto; *c)* glaucoma; *d)* proliferação do endotélio, motivada pela presença de crescentes da Descemet na córnea hospedeira; *e)* ectasia do enxerto; e *f)* irite. Não houve casos de infecção e todos os enxertos se apresentaram bem coaptados, no 1.º curativo, embora muitos dêles estivessem cõr de porcelana, pela opacificação precoce, benígna, do enxerto.

Entre as nossas poucas observações contamos com alguns casos de êxito total e com outros de completo fracasso. Entretanto, dêses nossos erros e acertos temos sabido retirar magníficos ensinamentos que muito nos tem auxiliado no prosseguimento da nossa caminhada em busca daquele ideal que todos nós perseguimos — o ideal da perfeição.

Os diapositivos que teremos a satisfação de projetar, a seguir, são alguns exemplos dos nossos sucessos e dos nossos reveses no fascinante campo da ceratoplastia.

CERATOPLASTIA

SUMÁRIO

Iniciando o seu trabalho, o autor, apresenta uma resenha da história da ceratoplastia, desde a idéia original de se substituir a córnea opacificada por um fragmento de vidro — “córnea artificialis” — até os passos definitivos que culminaram com o completo domínio da técnica operatória dêsse novo processo cirúrgico.

No capítulo seguinte, estuda os principais tipos de ceratoplastia que são: a) perfurante (parcial e total), o lamelar (parcial e total) e o combinado (perfurante e lamelar).

Prosseguindo, faz alguns comentários sobre as indicações da ceratoplastia, chamando a atenção para o fato de certas publicações leigas terem feito uma propaganda sensacionalista em torno da operação em tela, contribuindo, assim, para despertar na imaginação do povo uma crença irreal no poder do enxerto de córnea como remédio para todo e qualquer tipo de cegueira. Acha, o autor, que é dever do oculista procurar esclarecer a opinião pública não só sobre os inegáveis benefícios da ceratoplastia como, e sobretudo, sobre as suas limitações, a fim de evitar a continuação de decepções e dissabores aos destituídos da visão.

O capítulo IV diz respeito às indicações, contra-indicações, técnica operatória, acidentes operatórios e complicações post-operatórias da ceratoplastia parcial perfurante.

No capítulo V faz o mesmo com a ceratoplastia parcial lamelar.

Vem logo após a descrição da ceratoplastia combinada (penetrante e lamelar), idealizada por FRANCESCHETTI que a chamou de "greffe-champignon", em virtude do retalho, obtido com um aparelho de sua invenção ter a forma de cogumelo.

No capítulo VII apresenta, o autor, um apanhado geral sobre o material utilizado no transplante, deixando patente a preferência da maioria dos especialistas pela córnea de cadáver, fresca ou conservada em refrigerador a 4° C, para aproveitamento de, no máximo, 72 horas.

Em seguida são feitas referências ao estado atual da ceratoplastia, sendo ressaltado o valor dos "Bancos de Olhos" e o fato de certas restrições de ordem legal, sentimental e religiosa estarem sendo, aos poucos, superadas no que se refere ao emprêgo de material cadavérico para a transplantação.

Segue-se um relato, acompanhado de fotografias de alguns dos casos por ele operados, da sua experiência com a prática da ceratoplastia.

O trabalho termina com a lista das referências bibliográficas utilizadas, pelo autor, para a elaboração do seu relatório.

Recife, 10 de outubro de 1956.

N. DA R. — As fotografias não foram entregues para publicação.

CORNEAL TRANSPLANTATION (KERATOPLASTY)

A historical review is made from the time a fragment of glass was used as a substitute for opacified cornea to nowadays technical domination of its surgery. The chief types of keratoplasty are considered then: penetrating (partial and total), lamellar (partial and total) and the combined (penetrating and lamellar). Indications are dealt with. The fact is regretted that lay papers have contributed, through sensationalistic propaganda, to arouse in people's mind the idea that keratoplasty is a remedy for every type of blindness. It is the ophthalmologist's concern to enlighten public opinion as to its benefits and limitations, so to avoid deception and bitterness. A chapter is devoted to indications, contraindications, operatory technic, accidents and complications of penetrating partial keratoplasty. A fifth chapter deals with the same problems in partial lamellar keratoplasty. Franceschetti's "greffe-champignon" (so named because the graft obtained by using his apparatus has the shape of a mushroom) is described.

The seventh chapter is devoted to the material: the majority of specialists prefer cornea of cadaver, fresh or kept in the refrigerator at 4° C, to be used within 72 hours.

Reference is made to the modern position of keratoplasty, the value of eye banks being emphasized. Legal, sentimental and religious restrictions are disappearing by and by.

The Author's experience is then presented, accompanied by photographs of some of his operated cases.

Bibliography is finally added.

BIBLIOGRAFIA

- ABREU FIALHO, S. — Enxêrto de Córnea — Anais do VI Cong. Bras. Oft. Recife — 1949.
- ABREU FIALHO, S. — Conservation de la cornée de cadavre par imersion du globe oculaire dans l'huile de paraffine — Ann. d'Ocul. 183-563 — 1950.
- ABREU FIALHO, S. — Características da córnea de cadáver — Rev. Bras. Oft. 10:315-319 — 1952.
- ABREU FIALHO, S. e DUQUE ESTRADA, W. — Biologia do enxêrto de córnea. — VIII Cong. Bras. Oft. — S. Paulo — 1954.
- ARRUGA, H. — La operacion de injerto corneal. — Ophth. Ibero-Am. — 1939.

- ARRUGA, H. — El injerto de cornea de cadaver. — Soc. Hisp.-Am. — Madrid — 1941.
- ARRUGA, H. — Cirurgia Ocular. — 1.^a Ed. 341-379 — Barcelona — 1946.
- BARRAQUER MONER, J. I. — Queratoplastia. — Estudios e Informaciones Oftalmologicas — Barcelona — 1948.
- BOCK, R. H. — A new instrument for lamellar keratoplasty. — Arch. Ophth., 44:293-299 — 1950.
- BUSACCA, A. — Comment transporter à longue distance du matériel pour greffes cornéennes. — Ann. d'Ocul., 183:791 — 1950.
- CASTROVIEJO, R. — Transplantation. — Ophthalmology in the War Years., 1:258-262 — 1940-1943.
- CASTROVIEJO, R. — Indications for keratoplasty. — Am. J. Ophth., 29:1081-1089 — 1946.
- FILATOW, V. P. — Transplantation of the cornea. — Modern Trends in Ophthalmology, 582-597 — 1940.
- FILATOW, V. P. — La Tisuloterapia. — Ediciones en Lenguas Extranjeras — Moscú — 1955.
- FRANCESCHETTI, A. e DORET, M. — Technique et resultats des greffes de la cornée. — Bull. et Mem. de la Soc. Franç. d'Ophthal., 59:8395 — 1946.
- FRANCESCHETTI, A. e DORET, M. — Keratoplastie a chaud. — Ophthalmologica. 120:1 — 1950.
- FRANCESCHETTI, A. — Keratoplastie combinée lamelaire et perforante (greffe champignon). — Abst. Excerpta Medica. 6:157 — 1951.
- PAIVA, C. — Da prática do transplante de córnea. — Anais do VI Cong. Bras. Oft., 445-506 — 1949.
- PAIVA, C. — Histórico da queratoplastia. — VIII Cong. Bras. Oft. — São Paulo — 1954.
- PATON, R. T. — Keratoplasty. — The Blakiston Division — New York — 1955.
- PAUFIQUE, SOURDILLE e OFFRET — Les greffes de la cornée. — Masson et Cie. — Paris — 1948.
- PAUFIQUE, L. — Lamellar keratoplasty. — Arch. Ophth., 44:633 — 1950.
- ROCHA, H. — Ceratoplastia lamelar. — VII Cong. Bras. Oft. — Rio de Janeiro — 1951.
- ROCHA, H. — Ceratoplastia lamelar. — VIII Cong. Bras. Oft. — São Paulo — 1954.
- REZENDE, C. — Do emprêgo da córnea de cadáver na queratoplastia. — Tese. Fac. Med. Un. — São Paulo — 1938.
- REZENDE, C. — Da queratoplastia parcial penetrante no queratocone. — Rev. Hosp. das Clínicas. 6:261-269 — São Paulo — 1951.
- REZENDE, C. — Queratoplastias perfurantes. — VIII Cong. Bras. Oft. — São Paulo — 1954.

CEFALALGIAS

ANTONIO ALMEIDA

1) O estudo das diferentes espécies de dores que podem acometer a região cefálica é de grande interesse. Podemos dizer que este interesse se distingue conforme o auditório a que a dissertação é destinada. Se aos clínicos, o assunto esplanado por um oftalmologista, deveria ater-se às causas oculares provocadoras de dores na cabeça. Se a oftalmologistas, às principais alterações gerais capazes de provocar cefaléias em pacientes freqüentadores assíduos dos consultórios do oftalmologista. Pois que, incontestavelmente é a este último sítio que ocorrem com maior freqüência os portadores de dores de cabeça e onde se pode verificar quão exato é o conceito de WILLIAM GOWERS "cefaléia é de todos os sintomas que as doenças orgânicas podem produzir o mais penoso; ao mesmo tempo o mais enganador e o mais apto a iludir tanto o paciente como o médico. A dor local é sintoma de incidência universal. Quando ocorre, absorve ela a atenção do sofredor e dos circunstantes e, por último, sugere causa local. Mas, de tôdas as sedes de dor é a cabeça a mais comum e a mais sugestiva de doença local" (1885).

2) O crânio, inclusive as veias diplóicas e emissárias, o parenquima do cérebro, a maior parte da dura, da pia-aracnóide, os ventrículos ependimais e os plexos coróideos não são sensíveis à dor.

3) Vejamos o que é passível de sensação dolorosa na cabeça.

Na porção intra-craniana, os grandes seios venosos e suas veias tributárias da superfície do cérebro, partes da dura na base, as artérias durais na base e a tenda do cerebelo são sensíveis à dor, inervadas que são, principalmente, pelo V nervo e em menor importância pelo IX e X nervos.

(*) Resumo de considerações apresentadas na sessão de 30-8-56 da Sociedade Brasileira de Oftalmologia.

4) Na porção extra-craniana a inervação do couro cabeludo e da face é fornecida ainda pelo mesmo trigêmio, pelo nervo sub-occipital ou grande nervo de ARNOLD e ramos sensitivos do plexo cervical superficial.

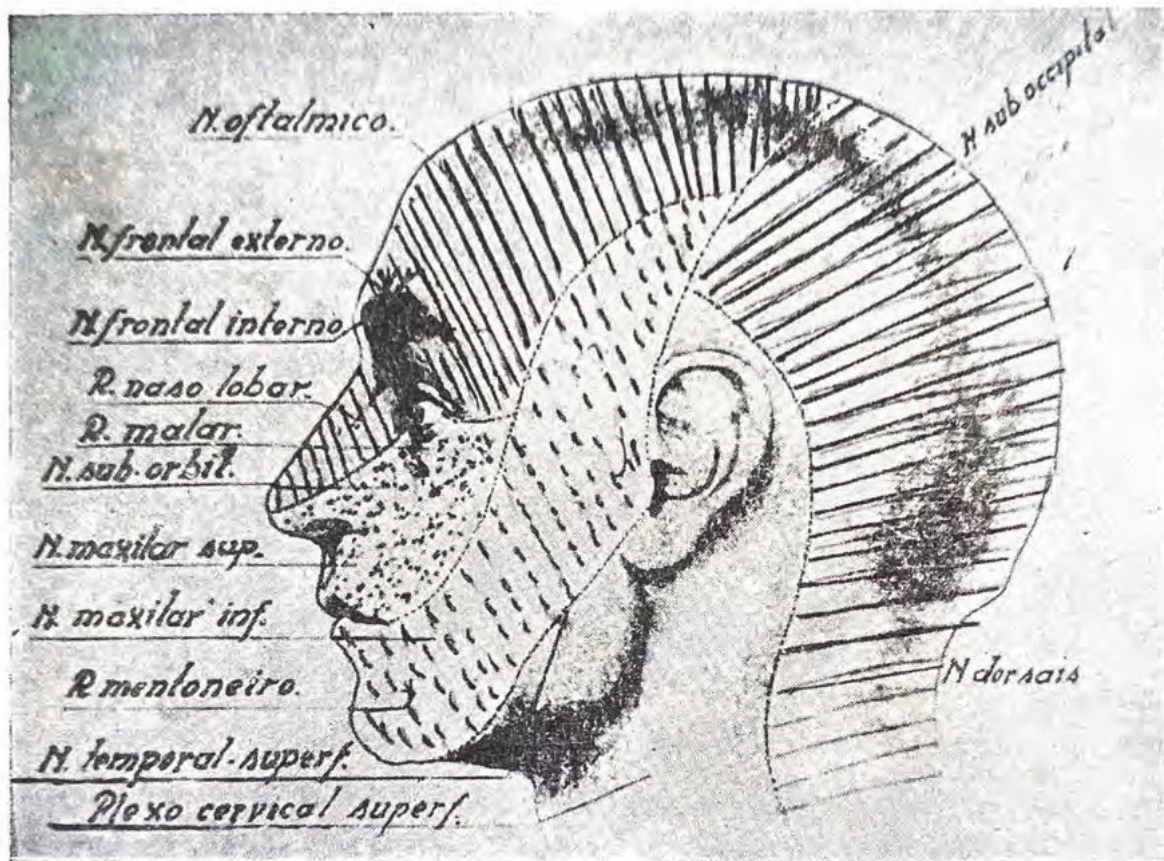


Fig. 1

Emergência dos nervos da coluna (Pitres e Testut)

Exit of spinal nerves

5) Seis são os mecanismos básicos apontados como provocadores de cefaléia intra-craniana: a) tração nas veias que passam para os seios venosos da superfície cerebral e o deslocamento dos grandes seios venosos. b) Tração nas artérias meníngeas médias. c) Tração nas grandes artérias da base em seus principais ramos. d) Distensão e dilatação das artérias intra-cranianas. e) Inflamação de estruturas. f) Pressão direta por tumores ou tecidos adjacentes aos nervos cranianos ou cervicais contendo fibras sensitivas aferentes. (WOLFF, New York — Oxford University Press. 1948.)

6) Entre os elementos extra-cranianos são os nervos e as artérias do couro cabeludo e do periósteo que se podem considerar como receptores dolorosos. Acontece, muitas vezes, que encontramos elementos de irritação nervosa em determinado território e

dor noutro diferente. Esta irradiação dolorosa só pode ser explicada, primeiro pela contração da musculatura da região temporal e da nuca e também pela transmissão a outros neurônios sensíveis no setor tronco-cerebral.



Fig. 2

Fosfenas na enxaqueca oftálmica
Phosphenes in ophthalmic migraine

7) Podemos, portanto, distinguir dois tipos distintos de cefaléias:

- a) a nevralgia intra-craniana;
- b) a nevralgia extra-craniana, pois que, em última análise a cefaléia é uma nevralgia, conforme veremos a seguir.

8) Para mais fácil compreensão podemos dividir as formas clínicas das dores de cabeça em diferentes tipos:

A) Vascular ou vaso motora que corresponde patogênicamente à cefaléia histamínica experimental e consiste numa perturbação vascular intra-craniana. Pertencem a esta forma, as dores de cabeça sintomáticas das doenças infecciosas e da febre, dos estados de anóxia, da absorção de nitritos, às pós-epiléticas, às das ressacas, às do excesso no consumo do fumo, às de fadiga, às de esforço, às de desajustes etc. O relaxamento das artérias intra-cranianas, a vaso dilatação — é invocada na sua patogenia, enquanto que a distensão ritmica das paredes arteriais, explica a cefaléia na hipertensão arterial.

De localização frontal ou, às vezes, de localização impossível, de ser precisada, esta dor se exacerba aos poucos, ora lancinante, ora como um martelar ou repuxamento ou pressão insistente, tem ela sua intensidade aumentada pelo ciclo menstrual, nas mudanças de tempo, esforços e emoções.

Ainda vaso motoras, pelo deslocamento, compressão e distensão das paredes vasculares são as cefaléias consecutivas às alterações da pressão intra craniana, tanto as provocadas por inflamações, como meningites e arterites, por hemorragias sub-aracnóideas e por formações expansíveis, como tumores e os aneurismas.

B — Afecções trigeminais

As afecções trigeminais quer consecutivas a aneurismas intra-cranianos, quer a tumores ou lesões ósseas da ponta do rochedo se devem juntar a nevralgia sintomática. A medida que os meios semiológicos se aperfeiçoam estas nevralgias vão sendo menos encontradas, porque conseguimos sempre descobrir a causa que as produzem. Ao lado dos aneurismas e afecções da região da ponta, que a arteriografia e a radiografia na posição de STENVERS nos mostram, as viroses são muitas vezes responsabilizadas por este tipo de dores. O neurotropismo destes "virus" é conhecido.

C — Enxaqueca oftálmica.

Também chamada hemi-crânia se caracteriza por dores periódicas, atingindo o hemi-crânio, acompanhada de irritabilidade, náuseas ou vômitos e se revelando de pródromos bem conhecidos como vertigens, parestesias e escotomas quer cintilantes quer absolutos. Caracterizada a fase inicial por vaso contração intracraniana, sobretudo da cerebral posterior a fase dolorosa é induzida por vaso

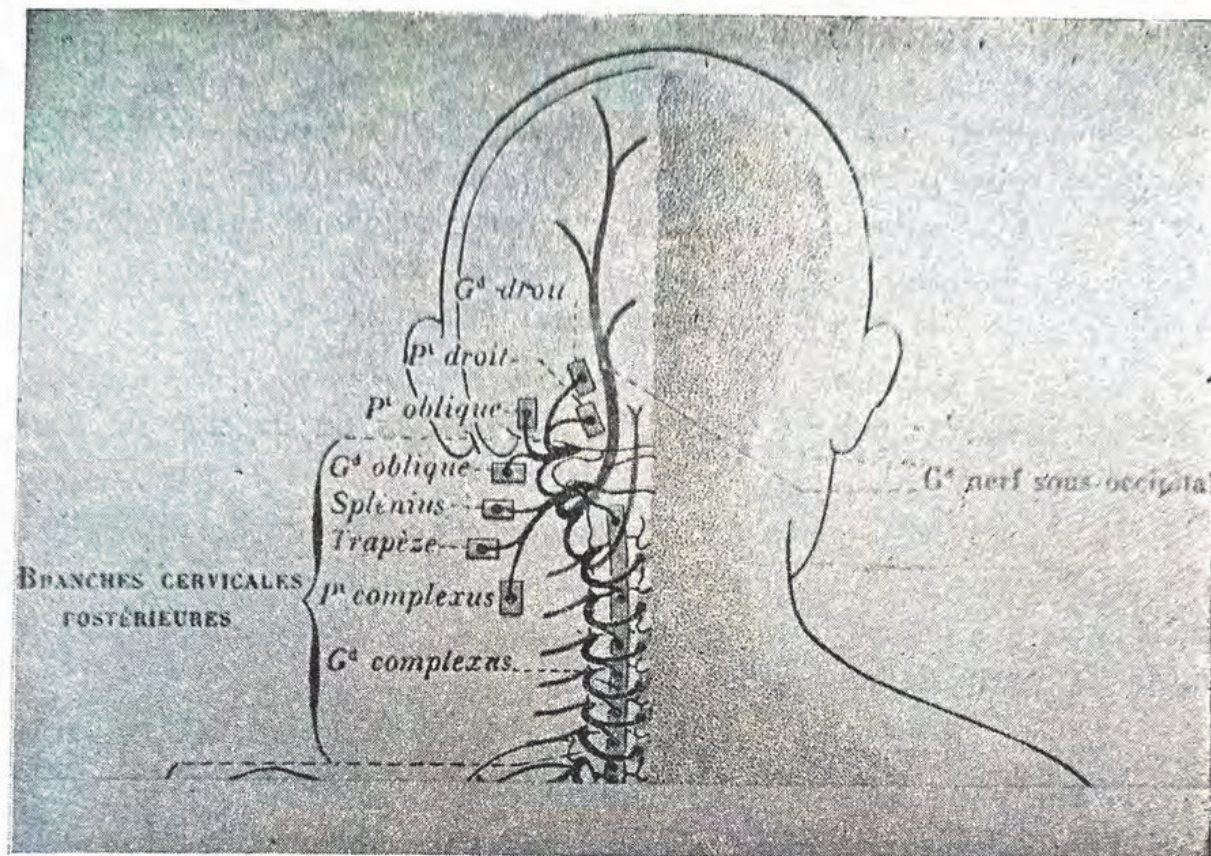


Fig. 3

Distribuição da inervação do couro cabeludo e face (Pitres et Testut)

Innervation of scalp and face (Pitres et Testut)

dilatação extra-craniana, principalmente na carótida externa. A hipótese alérgica, e descarga nervosa dos centros hipotalâmicos são os 2 principais fatores aventados para explicar esta enxaqueca. Parece, apesar de não haver confirmação, existir um pouco de verdade em ambas as hipóteses, pois temos visto enxaquecas oftálmicas se curarem com tratamento anti-alérgico bem orientado, como é de observação freqüente sua melhora com o uso dos alcalóides hidrogenados da cravagem do centeio (ginergeno, dihidroergotamina, cafergot e belergal etc.).

D — Rinológicas.

As estruturas nasais, para nasais e aural devem ser consideradas na gênese das cefaléias, conquanto se saiba ser a cefaléia desta origem pouco freqüente apesar da credence popular que atribui a "sinusites" grande número de cefaléias. Suas características, posição ereta; ao amanhecer; piorando durante o dia; frontal ou na maxila (sinusite frontal e maxilar) ou no ápice da órbita quando esfenoidal etc. têm sido contraditadas. Naturalmente, mais intensa

nas sinusites agudas, nos defluxos e resfriados comuns — com grande edema da mucosa nasal e dos cornetos.

E — Oculares.

De origem ocular fixaremos as cefaléias oriundas de estados patológicos como as inflamações e os estados congestivos como o glaucoma, mas sobretudo as mais freqüentes devidas às astenopias. Vícios de refração mal ou não corrigidos exigindo constante esforço do músculo ciliar são uma causa óbvia da cefaléia.

Ao lado destes fatores, conhecemos muito bem, todos nós, as cefaléias causadas pelas forias, pelas deficiências ou excesso de convergência.

9) Se, as vezes, não é fácil o diagnóstico destes diferentes tipos de cefaléia nossa finalidade ao citá-los foi diferenciá-los do tipo mais comum que encontramos em clínica e que passaremos a expor nesta 2.^a parte de nossa dissertação.

Sòmente o trigêmio e em territórios limitados o 10.º n. e o 9.º n., em todos estes tipos acima descritos é o nervo responsável pela dor. Quer nas cefaléias intra como nas extra cranianas. Quer, portanto nas cefaléias quer nas dôres de cabeça quer nas nevralgias.

Desejo chamar a atenção para o tipo mais freqüente de cefaléia de que se queixam os clientes que me procuram. É ainda uma nevralgia mas não de todo o trigêmio. É de um de seus ramos, mas que, raramente é acometido em sua totalidade. Refiro-me à nevralgia do nervo oftálmico ou mais especificamente à nevralgia do nervo supra orbitário (frontal interno e frontal externo).

A maioria dos pacientes que no consultório se queixa de cefaléia apresenta este tipo de dor. Veremos, pela descrição sumária que iremos fazer ser fácil o diagnóstico. Não é feito mais vezes e portanto, não são aliviados os pacientes porque o profissional não pensa neste tipo de dor. É preciso pensar, é preciso pesquisá-la. A pesquisa deve ser mais profunda quando ao lado das dores no couro cabeludo o paciente relata ainda dores no pescoço, nas espáduas, nos ombros.

A sintomatologia do n.o. é variada e complexa, não só pela vasta área de inervação da raiz sensitiva do trigêmio como pelas relações que esta raiz contrai com importantes centros ponto-bulbo-espinais.

A dor se inicia por acessos, de várias intensidades; minutos ou horas, repetindo-se com intervalos. A pouco e pouco se autonomiza

e permanece dor constante localizada na região superciliar, irradiando-se para o funil orbitário, para o próprio globo, para a região parietal e às vezes para o occipital, atingindo o grande nervo de ARNOLD.

O sintoma mais constante é a cefaléia, agravada nos vícios de refração e no trabalho para perto. A sensibilidade dos nervos deverá ser pesquisada. Ao nível da polia do grande oblíquo, à saída do foramen supra orbitário o simples toque da região, sem pressão, desencadeia violenta dor. São os pontos do nervo nasal externo, do supra troclear e do nasal interno. Em 1954 de 3.960 pacientes por mim vistos 75 apresentavam êste tipo de cefaléia. Em 1955 de 3.630 doentes em 225 foi ela revelada.

É preciso na anamnese prestar atenção à queixa dos pacientes sob a localização da dor. Frequentemente esta nevralgia frontal está associada à occipital. É que o grande nervo de ARNOLD ou n. occipital é também sede de inflamações.

PITRES e TESTUT (Nerf et Schémes, 1925 — Octave Doin) já nos diz ser êste nervo sujeito a nevralgias penosas. E citam observações de MAIRET e PIÉRON de nevralgias do grande nervo occipital se irradiando para o oftálmico e vice-versa.

Ao observar pacientes com esta nevralgia dupla, oftálmica e do occipital e ainda com dores no pescoço, ombros e espáduas, pesquisamos sua origem. Verificamos quase sempre lesões para o lado das vértebras. Em 1954, de onze pacientes nestas condições que fizemos radiografar em 8 encontramos lesões de cII a cVII. Veladura das interlinhas articulares, espondilose e espondiloartroses mais ou menos extensas. A veladura entre cII e cIII é a maior responsável pelas dores occipitais e de cIV para baixo pelas dores nas espáduas e ombros.

Ao lado da agressão sofrida pelos nervos na saída da coluna temos que levar em conta a reação dos músculos do pescoço nestas alterações extruturais das vértebras.

10) *Tratamento*: Naturalmente, sempre que possível, o tratamento deverá se orientar na pesquisa etiológica da cefaléia.

A) Nas nevralgias vasculares algumas são facilmente tratáveis etiológicamente.

Referimo-nos às infecciosas, às da febre, às tumorais, as traumáticas etc.



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

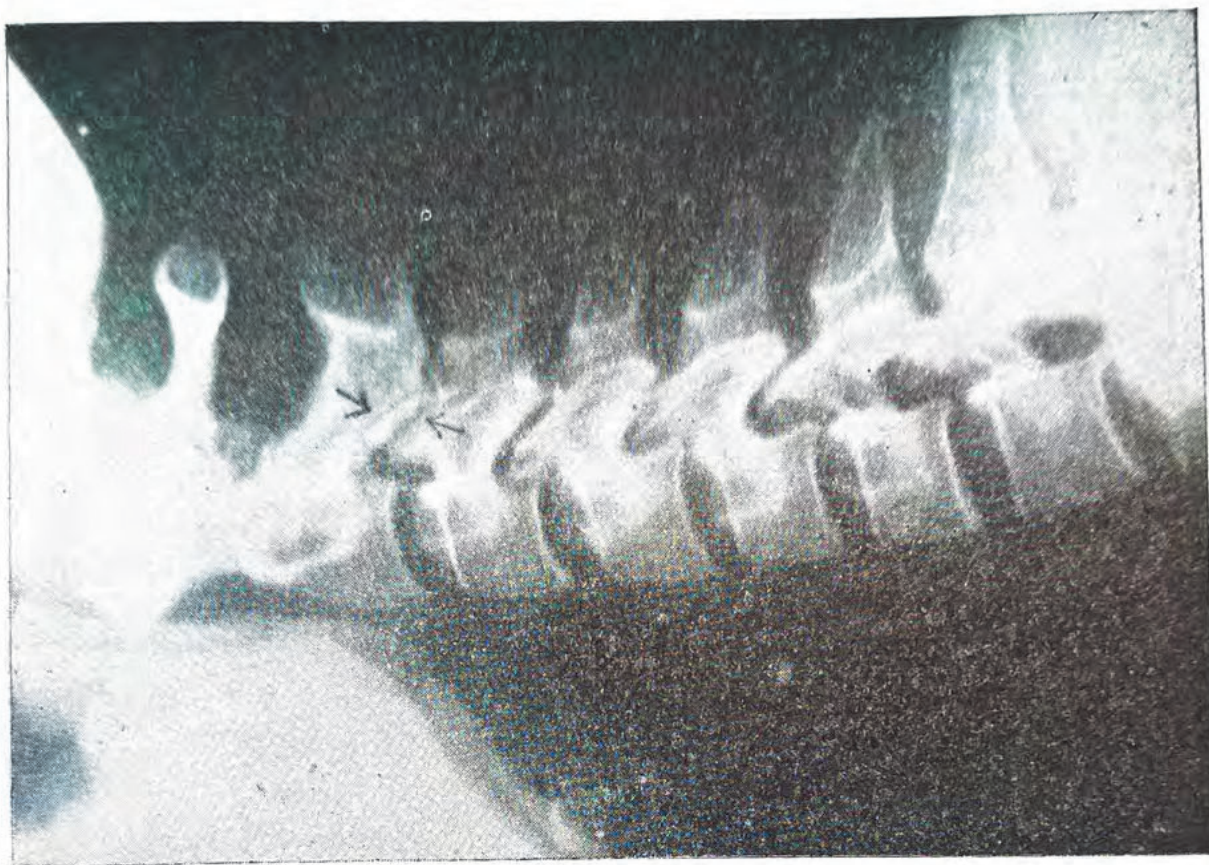


Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12

Outros tipos obedecem à ação dos medicamentos ataráxicos (Equanil, Toseran, Miltawn, Amplictil, Promazina, Flexin, Lunasin, etc.).

Os hormônios, nos casos de exacerbação durante o ciclo menstrual, são também valiosos como auxiliares.

B) Às afecções trigeminais se aplica o conceito etiológico com maior razão ainda. É preciso descobrir a causa da irritação do nervo, quase sempre situada no gânglio de GASSER. Tumoral ou vascular a competência é do neutro-cirurgião. Se virótica, os anti-bióticos de largo espectro são eficazes.

C) A enxaqueca oftálmica, rebelde muitas vezes a qualquer tratamento é passível de acentuada melhora, quer em intensidade, quer em frequência com os preparados da cravagem do centeio e com o tratamento antihistamínico ou com vacinas anti-alérgicas.

D) Vimos que as cefaléias rinológicas são raras. O tratamento compete ao rinologista.

E) Seria heresia falarmos dêste tipo nesta Assembléia. Temos sempre presentes a necessidade da correção exata das ametropias — do conhecimento precoce das inflamações e das alterações vasculares do globo. Mas o de que nos esquecemos freqüentemente é de que alguns exercícios ortópticos podem levar um poder de convergência de 2.º a 30 ou 40, é de que uma foria vertical de 2.º corrigida pode trazer conforto e alívio ao enfêrmo.

Vemos portanto, que, freqüentemente êste tipo de cefaléia está sob nossa alçada, e podemos trazer alívio aos enfermos. A pura e simples correção das ametropias não é suficiente para as fazer desaparecer. Instaladas, depois de um acesso gripal, só tratamento anti-nevrálgico, com preparados iôdo-salicilados, aspirina, B12 e B1 etc., trarão alívio. Como complicação de lesões vertebrais é mais complexo o tratamento. Ao lado do sintomático acima exposto se poderá recorrer à imobilização da coluna por meio de coletes, à alcoolização dos nervos e à radioterapia da coluna, à tração na região do pescoço e à proscrição do uso imoderado dos móveis com molas, sofás, autos e colchões. É de se atentar, também, na possibilidade de correção de posições viciosas ou mesmo de posições habituais ao gênero de trabalho a que se entrega o paciente, com o fim de diminuir a reação dos músculos do pescoço.

HEADACHES

SUMMARY

The different head structures susceptible of giving the sensation of pain are pointed and the fundamental mechanism for an intra-cranial headache are discussed, as well as the extra-cranial elements.

Vascular headaches, trigeminal affections, ophthalmic migraine, nose produced headaches, and headaches of ocular origin are briefly dealt with.

The most common type of headache among the Author's patients has been an ophthalmic neuralgia; to be more exact: a neuralgia of the supra-orbitary (inner and outer frontal nerves).

Trabalho da Clínica de Olhos Paulo Filho

ATROFIA ESSENCIAL DA IRIS

(Comentários à margem de um caso)

ANTONIO GIARDULLI

Rio

O grande valor que adquirem determinados sinais na semiótica oftalmológica fez com que fôssem por nós estudados os conceitos emitidos sobre a atrofia da iris, quando esta aparece em condições particulares como nas do caso em exame.

A atrofia essencial da iris se nos afigura existir na clínica em maior percentagem da que tem sido assinalada na literatura oftalmológica até o presente momento; os índices de sua incidência ascenderão a valores maiores, desde que a lesão seja pesquisada com redobrada atenção, rotineiramente à lâmpada de fenda, em todos os pacientes.

A definição clássica de atrofia justifica-se plenamente no caso desta alteração anatomo-patológica da iris, pois é a redução da massa parenquimatosa de um órgão, levando em conta fundamentalmente a estrutura histológica do tecido. Esta atrofia essencial é a do tipo ativo, pois o processo obedece a circunstâncias intrínsecas não obstante sua fisiopatologia mostre claramente não constituir fenômeno autônomo, mas sempre consequência de componentes orgânicas a distância ou às vezes mesmo latentes.

A verdadeira causa da atrofia essencial ainda permanece desconhecida, desafiando a argúcia de seus pesquisadores. É um processo que evolui lentamente com desgaste imperceptível e portanto sem o aparecimento de sintomas correlatos mais evidentes ou alarmantes para o paciente, que somente muito tarde se apercebe da mesma.

Esta atrofia, representa em outros termos, um fenômeno de adaptação frente às novas condições a que se acham submetidas as estruturas oculares.

Ao detalhar as causas da atrofia da íris em geral, patológica ou senil, verifica-se que são inúmeras; encontramos-las agrupadas em grandes chaves que enquadram seus principais tipos.

Assim a atrofia senil é caracterizada por degeneração do estroma iriano, com despigmentação e proliferação das camadas epiteliais.

É bem diferente da atrofia essencial, nada tendo em comum com a sua etiopatogenia, pois na opinião de CARTER, a senil nada mais é do que uma degenerescência progressiva fibrilar do estroma iriano (iridoschisis), agravada pelas enzimas proteolíticas do humor aquoso.

A atrofia senil nunca determina a perfuração da íris, tão encontrada no tipo essencial e não degenera, por conseqüência, na pseudo-policoria das outras formas.

As vezes porém é difícil estabelecer um marco e afirmar em que ponto terminem as modificações senis e onde tenham início aquelas de natureza propriamente patológicas.

Mesmo o exame atento à lâmpada de fenda é insuficiente para evidenciar diferenças nítidas, quando as alterações parenquimatosas de uma forma parecem ter a mesma natureza e a mesma fisionomia da outra.

Entre as causas da atrofia secundária figuram as inflamações da íris, estas não oferecem dificuldade ao diagnóstico, pois mesmo à distância de tempo apresentam sequelas de ataques uveais antigos e já extintos.

Os traumatismos, particularmente os cirúrgicos, depois de operações camerulares, costumam deixar na íris, placas de atrofia, conseqüência de reação cicatricial.

Atrofias secundárias são ainda aquelas rotuladas como isquêmicas, decorrentes de obliteração ou distúrbios circulatórios da árvore nutridora da íris. PAULO FILHO as tem observado em pacientes operados de descolamento da retina e situadas naqueles meridianos do diafragma pupilar correspondentes aos quadrantes coagulados pela diatermia.

Esta atrofia seria motivada pela degeneração textural decorrente das alterações anatômicas provocadas nos elementos neuro-vasculares destruídos durante o ato cirúrgico. As atrofias glaucomatosas seriam explicadas pela isquemia provocada pela pressão constante a que os tecidos do olho se acham submetidos permanentemente durante anos inteiros.



Fig. 1

Atrofias miópicas nada mais são do que uma localização anterior das múltiplas que o oftalmoscópio percebe na úvea posterior; a neurogênica é encontrada nas alterações do gânglio ciliar e neuro-lues.

A atrofia essencial da iris, porém de tôdas é a de etiopatogenia mais obscura, das mais discutidas, e quando aparece isoladamente, na ausência de qualquer outro sintoma é para nós sempre sinal de primeira ordem, pois mesmo se apresentando com o caráter de entidade monossintomática, faz pensar ou num olho glaucomatoso ou num terreno propenso para esta síndrome.

A observação relatada a seguir é o exemplo, em verdade pouco freqüente, desta eventualidade.

Deve-se a ANTÔNIO ALMEIDA o primeiro trabalho publicado no Brasil sobre atrofia da iris e são relativamente poucas as observações de toda a literatura, 25 em que a atrofia precedeu a hipertensão ocular.

O caso estudado é de M.C.S., ficha do arquivo da Clínica Paulo Filho, n.º 39.066, brasileira, branca, casada, 46 anos de idade.

Nunca sofrera dos olhos anteriormente, usa óculos há quatro anos, apenas para perto. Consulta porque julga a correção óptica deficiente, ainda se queixa de ver mal ao longe. Sofre de colecistite crônica (sic).

Visão para longe:

O.D.: sem correção = 4/10 c/ + 1 D esf = 10/10

O.E.: sem correção = 5/10 c/ + 0,75 D esf. = 10/10

Visão para perto:

O.D.: sem correção = S7 c/ + 2,50 D esf. = S.1

O.E.: sem correção = S7 c/ + 2,25 D esf. = S.1

Refratometria: Hipermetropia fraca anisométrica:

O.D.: 1,50 D esf.

O.E.: 1,00 D esf.

Oftalmoscopia: Nada digno de nota; as papilas não estão escavadas nem atrofiadas; a corioretina e a árvore vascular retiniana nada apresentam de anormal.

Exame externo: O segmento anterior do O.D. se apresenta sem alterações dignas de nota, mesmo à biomicroscopia, entretanto o exame da íris do O.E. (fig. 1) revela ao nível do meridiano de II horas a 1 mm da raiz, diminuta placa de atrofia do estroma, com fragmentos dêste tecido reduzidos em sua espessura e irregular na sua disposição típica, bem conhecida da biomicroscopia.

O tecido retraído desta maneira, deixa transparecer o epitélio pigmentar nos pontos em que o parênquima se torna menos denso ou quando êste vem a faltar por completo.

Oftalmotono, medido ao aparelho de SCHIÖETZ, revelou tensão de 10 milímetros em A.O.

Motilidade in e extrínseca, normais em A.O.

Perimetria: (Fig. 2) O diagrama perimétrico revela que o campo visual de A.O. apresenta estreitamento desprezível e inespecífico atribuído à informação pouco precisa da paciente.

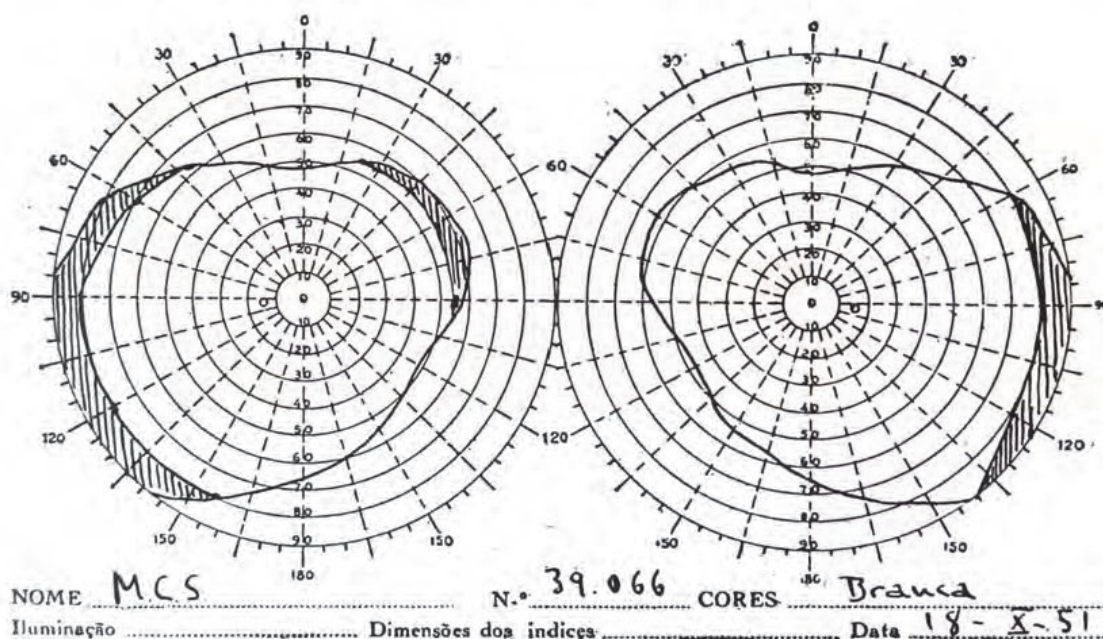


Fig. 2

Na mesma data do primeiro exame (26 de outubro de 1951), foi prescrita a correção óptica para longe e perto e foi pedido à paciente que voltasse para novas observações tonométricas em dias e horas diferentes.

A tensão ocular foi registrada durante vários dias (fig. 3) e o oftalmôtono nunca se elevou além dos 19 mm de HG.

E 2 de junho de 1953, volta a paciente para novo exame, desta vez fazendo referência a turvação do campo visual do O.E., desconforto à leitura, mesmo com o uso dos óculos.

A visão do O.D. com correção é igual a 8/10 do normal e do O.E. igual a 4/10; o oftalmotono no O.D. é de 25 mm e no O.E. 40; a oftalmoscopia nada revela de anormal no O.D., mas, no O.E. a papila se apresenta esbranquiçada com aumento da escavação fisiológica.

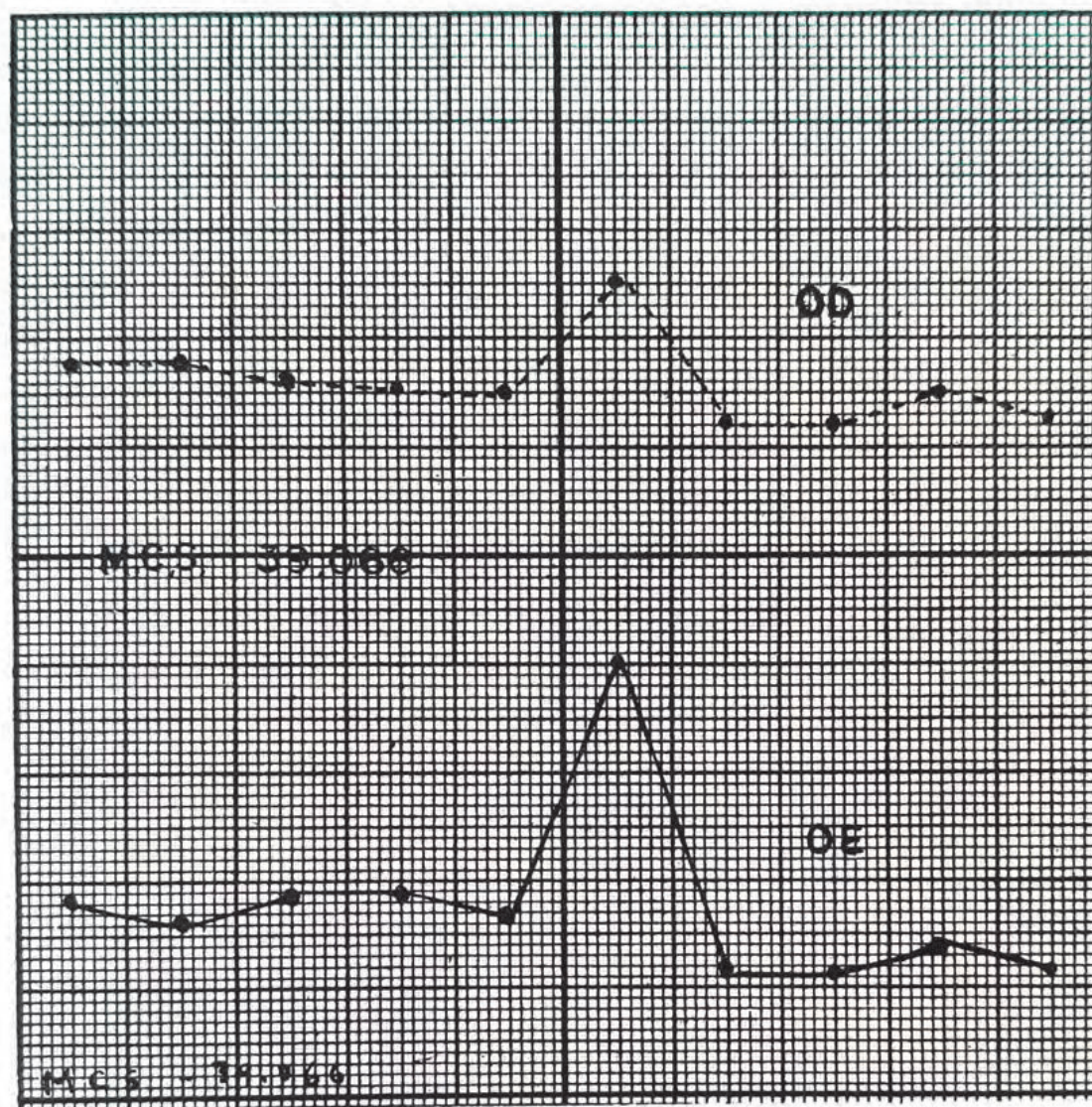


Fig. 3

A biomicroscopia da íris mostra notável acréscimo da área de atrofia já assinalada em seu início no exame procedido 20 meses antes.

A perimetria revela estreitamento concêntrico do campo visual do O.E., mais acentuadamente do lado nasal (fig. n.º 4).

Assim firmado o diagnóstico de glaucoma, foi prescrito colírio de pilocarpina a 2 % que determinou a volta à normalidade da tensão ocular, durante o período em que a paciente continuou frequentando o ambulatório.

Embora na literatura sejam raros os casos descritos e cuja evolução obedeçam à seqüência dos fatos assinalados nesta observação, isto é, casos nos quais é dado surpreender uma atrofia essencial da íris antes do aparecimento de outros sintomas clássicos da síndrome glaucomatosa, ninguém discute mais a relação evidente e íntima entre esta lesão anatomo-patológica e o distúrbio da hidrodinâmica ocular.

Entretanto afastadas as hipóteses de atrofia secundária, sempre que uma atrofia da íris fôr notada em pleno estroma iriano, o cuidado do observador deve ser dirigido para a possibilidade do aparecimento de uma hipertensão ocular, latente até o momento do exame e que se manifestará mais cedo ou mais tarde. Êste sintoma pode mesmo ser classificado entre os sinais componentes do pré-glaucoma.

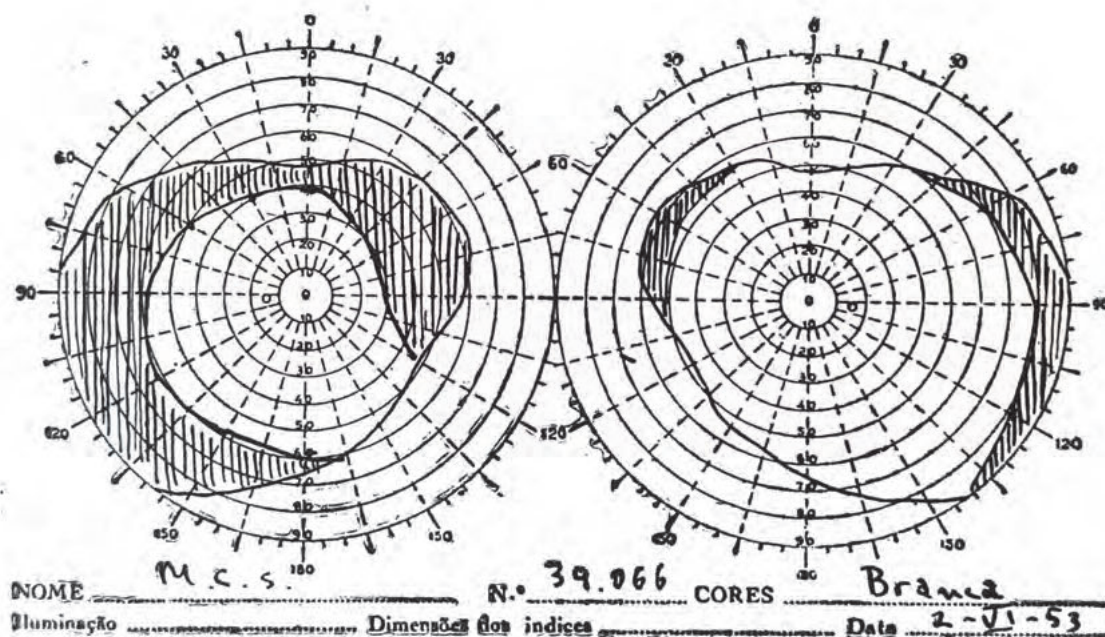


Fig. 4

O ângulo da câmara anterior foi analisado à luz da gonioscopia nestes doentes e as conclusões de CHANG, BEUNINGER, RONES e LOHLEIN são concordantes de que nestes doentes há sempre fechamento parcial mais ou menos extenso do seio irido corneano.

LARMANDO e ARROJO atribuem a atrofia essencial a distúrbios endócrinos pluriglandulares.

HUERKAMP, após estudo de um caso de xeroderma pigmentosum, pergunta se não seria uma localização uveal do mesmo processo da enfermidade cutânea.

SCHARF, após exame gonioscópico conclui que a atrofia da iris é consequência de um desenvolvimento anômalo e um distúrbio do mesoderma descrito por RIEGER como “disgenesis mesodermalis corneae et iridis”. O estroma iriano sofreria uma alteração inicial durante seu desenvolvimento ainda na fase embrionária.

Na opinião de KREIKER e JEANCON, a atrofia seria motivada pela continuação, na idade adulta, do mecanismo fisiológico que normalmente garante a reabsorção da membrana de WACHENDORF, durante a vida embrionária. Este processo seria o resultado da atividade metabólica de elementos citolíticos anormalmente desenvolvidos na vida extra-uterina.

A maioria dos autores refere ser a incidência mais nas mulheres e grande o número de doentes portadores de atrofia unilateral, mas a análise das observações de YAO, FINE, BARKAN, KEOWN e ROSENBERG revela que a doença é bilateral em 10 % dos casos.

PAUL CHANDLER, em recente trabalho, do Am. J. Opht. de abril 56, estuda e pretende registrar uma síndrome, caracterizada pela atrofia do estroma iriano, sinequias periféricas, glaucoma crônico simples e distrofia da superfície posterior da córnea.

Provavelmente esta atrofia seria daquele tipo que FAVOLARO classifica como endotelioses monossintomáticas.

O prognóstico da atrofia da iris é sempre reservado, a doença termina pela retração do parênquima, pela confluência das lacunas irianas que levam o olho a um desaparecimento quase total da iris.

Grande discordância existe, na literatura, sobre a etiopatogenia deste sintoma, mais dois pontos são frizados sem discussão pelos patologistas: 1 — existem sempre alterações dos vasos da ívea, particularmente esclerose extensa de toda a vascularização iriana; 2 — são sempre presentes alterações congênitas do mesoderma.

Este argumento justifica o caso do paciente de LOHLEIN que apresentava concomitantemente distrofia miotônica de CURSCHMANN-STEINERT.

E finalmente os olhos que foram levados ao exame histopatológico, particularmente os de RONES e de HEALTH, revelaram sempre ausência de sinais de inflamação da iris, os vasos do parênquima muito esclerosados, sua luz quase totalmente obstruída. Os processos ciliares eram portadores de degeneração hialina e lipóidica.

O glaucoma aparecido secundariamente é determinado na opinião de HEALTH, pelo revestimento do trabeculum esclero-corneano por uma verdadeira membrana cuticular.

ESSENTIAL ATROPHY OF THE IRIS

(Remarks on a case)

SUMMARY

A general survey and commentary is made of the literature. A case is presented of a 46 years old white female who exhibited a localized patch of iris atrophy, where the pigmented iris epithelium could be seen through fragmented or missing stroma. The tonus was normal, as well as visual fields. Twenty months afterwards she developed chronic simple glaucoma and marked progression of the iris atrophy.

BIBLIOGRAFIA

- BARR, Benedict — Essential progressive atrophy of the iris — Arch. Opht., 1934.
- DE WECKER, Landolt — Traité d'Ophtalmol. T. II.
- DUKE ELDER — Text Book Ophthalm.
- FINE, Barkan — Essential progressive atrophy of iris — A. J. Opht., 1937.
- HEAT, Geiter — Some Physiologic and pharmacologic reactions of isolated iris muscle — Arch. Ophthalm., 1939.
- HEAT, Parker — Essential atrophy of the iris — A. J. Opht., 1954.
- KREIKE, A. — Beitrag zur genuinem Atrophie der Iris — Klinik M. f. augen, 1928.
- LARMANDE, A. M. — L'atrophie progressive essentielle de l'iris — Arch. d'Opht., 1953.
- LAGRANGE, Valude — Enciclopedia Fr. d'Ophtalm.
- PAULO FILHO, A. — Atrofia da iris — Patologia Ocular — Vol. I.
- PARSON — Pathology of the eye.

SÔBRE A MOLÉSTIA QUE VEM SENDO CHAMADA "ECTRÓPIO SENIL"

EDMUNDO SEMERARO
Barbacena

(Trabalho apresentado ao I Congresso Latino de Oftalmologia em Roma, em junho de 1953)

Desde longo tempo vem sendo chamada "ectrópio senil" uma moléstia da pálpebra inferior que dá a esta a ilusão de estar a mesma revirada para fora, e que, segundo parece, afeta geralmente os velhos.

Considerando exames minuciosos que fiz em casos dessa doença, fizeram-me pensar diferentemente a falta da ruga na pele da pálpebra inferior, o espessamento desta, como se vê nitidamente na fig. 1 (1.^a edição espanhola do livro de ARRUGA, pág. 118), pela superfície lisa A e B e pelo corte transversal e triangular em C, a altura normal do fundo de saco conjuntival, o trecho descoberto do ôlho desenhando, em forma e tamanho, a figura de uma fenda semelhante à fenda palpebral de um ôlho normal, o tamanho exagerado, em muitos casos, da suposta pálpebra revirada e os constantes fracassos das operações nas tentativas inúteis da correção do defeito da pálpebra.

Pelos resultados dêsses exames, sob o ponto de vista clínico, se houvesse ectrópio, deveria a pálpebra descobrir o ôlho em demasia, dando-lhe a aparência de um ôlho maior do que um normal. Partindo dêsse princípio, fiz uma biópsia que consistiu na extirpação de um pedaço da suposta pálpebra revirada, deixando, com o doente, na parte anormal cortada, apenas a pele.

Sendo a pálpebra essencialmente constituída de uma camada cutânea, de uma camada muscular e de uma camada mucosa que desliza sôbre o globo ocular, sômente se deveria afirmar tratar-se mesmo de ectrópio se na suposta parte revirada fôssem encontradas tôdas essas três camadas.

Recebido para publicação em 14-IX-56.

Exames histo-patológicos feitos no Instituto Anátomo-Patológico de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, em materiais de duas biópsias, revelaram “tecido fibroso” em um, e “epitelioma” em outro.

Ora, havendo ficado com o doente apenas a pele, no trecho em que se fez a biópsia, deveria ser mencionado, forçosamente, na descrição do resultado do exame histo-patológico, o tecido estriado, devido à existência do músculo orbicular, se realmente fôsse de pálpebra revirada o tecido examinado.

Com estas considerações, fica bem claro que se trata, apenas, em caso chamado “ectrópio senil”, de uma alteração da pálpebra mas não de ectrópio e que essa alteração se dá pela interposição de um tecido patológico entre pele e o músculo orbicular desde o rebordo palpebral; que os demais tecidos se justapõem normalmente no globo ocular desde a mesma altura que corresponde a de uma pálpebra sã, como claramente elucida a figura 2 numa fotografia de um olho doente visto de perfil.

Entre o rebordo palpebral e o globo não existe ar, mas sim tecido e, por isso mesmo, forma êste tecido, com a pálpebra superior, a fenda que descobre o olho na extensão normal, como se vê na fig. 3 tirada da fig. 197, pág. 115 do livro de ARRUGA, 1.^a edição espanhola e que aqui, como a fig. 1, reproduzimos com licença verbal dêsse grande Mestre da Oftalmologia.

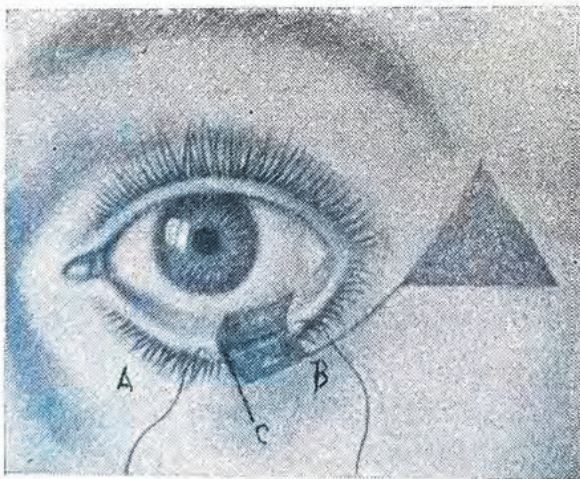


Fig. 1

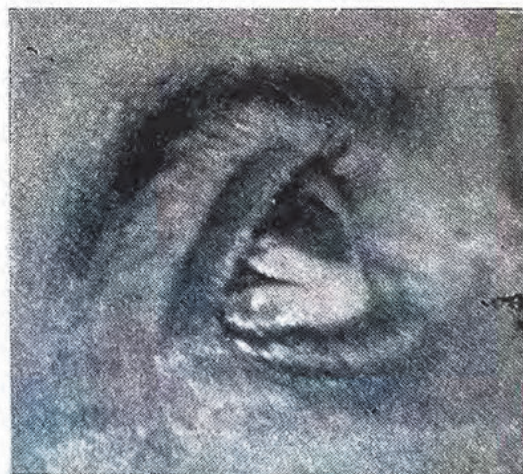


Fig. 2

Se aquêle tecido forma a fenda do tamanho normal é porque, como ficou esclarecido pelo exame histo-patológico, ali existem as camadas da pálpebra que não se afastaram da sua normal justaposição.

Se não se trata de ectrópio, uma operação para fazer desaparecer ectrópio fracassará, como sempre tem fracassado, qualquer que seja a técnica adotada.

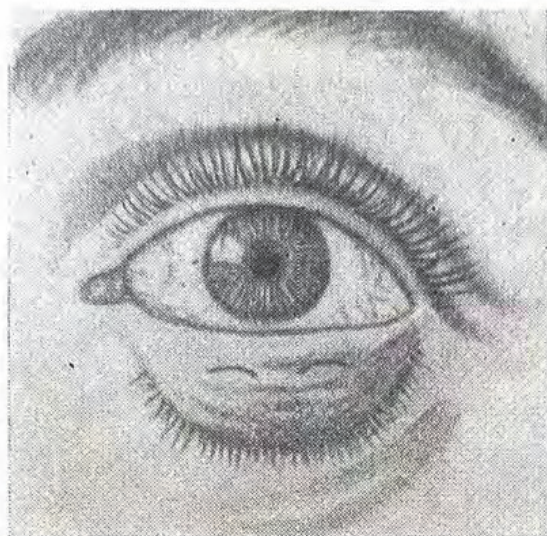


Fig. 3

O operador, na persuasão de que a pálpebra não sofreu alteração na sua integridade e visando a correção do defeito, mutila o tecido sã, desloca-o de sua posição verdadeiramente anatômica, deixa na pálpebra a doença e eis aí os motivos dos constantes fracassos das operações feitas para a cura da doença chamada “ectrópio senil”.

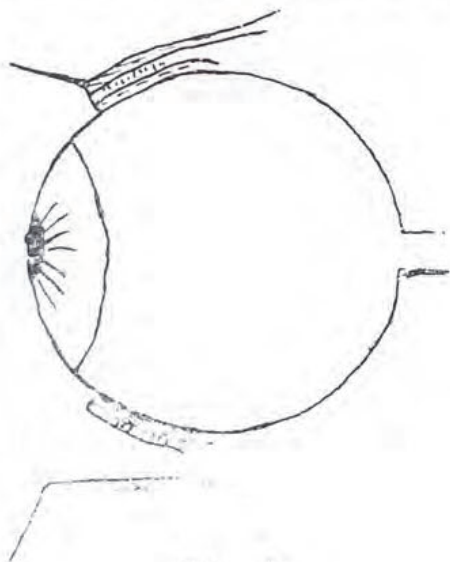


Fig. 5

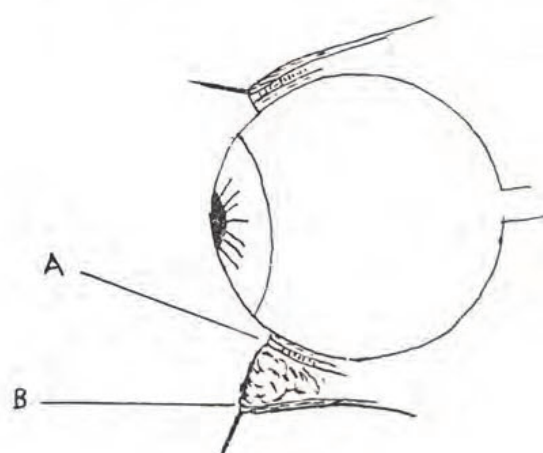


Fig. 4

Pelo que foi dito até aqui, surgem novas concepções em torno do assunto da moléstia que vem sendo denominada “ectrópio senil” e a que eu chamaria de “blefarite deformante”, e uma nova técnica para eliminação desse mal, que venho adotando com sucesso na totalidade dos casos.

A nova técnica se funda na estirpação do tecido doente existente entre a pele e o orbicular e na reconstituição da pálpebra por meio de pontos de sutura.

As figuras esquemáticas 4 e 5 resumem a nova técnica para a operação da pálpebra doente.

Vê-se um corte ântero-posterior das pálpebras superior e inferior, feito num plano que se aproxima do plano vertical que divide o olho ao meio.

Na figura 4 vêem-se o tumor entre A e B, a pele, logo abaixo de B e as outras camadas da pálpebra entre A e a parede do globo.

Na figura 5 o tumor já foi retirado da pálpebra; vêem-se as camadas que se justapõem ao globo e vê-se a pele que vai recompor a pálpebra.

Seguem-se os detalhes da nova técnica.

“NOVA TÉCNICA PARA A OPERAÇÃO DA DOENÇA DE PÁLPEBRA CHAMADA “ECTRÓPIO SENIL”

1.º Paralelo ao rebordo palpebral e a um milímetro e pouco do mesmo, do lado posterior da pálpebra, dá-se um talho, em toda a extensão dêsse rebordo, cautelosamente para não perfurar a pele.

2.º A pele, afastada por um fio de linha, atravessado na parte média, é dissecada até o rebordo orbitário de modo a ficar na mesma uma tênue camada de tecido conjuntivo subcutâneo, fig. 6.

3.º Ressecam-se os tecidos salientes sobre o globo ocular, figura 6-A, com tesoura ou bisturi, de modo a deixar uma superfície lisa na faixa de tecidos que se justapõem no globo ocular.

4.º Sutura-se a parte média da pele da pálpebra com a parte média da faixa de tecidos.

5.º Atravessa-se na pele, em sentido horizontal, um fio fino de latão que passe na espessura da faixa de tecidos enrolando-se cada extremidade dêsse fio, depois de atravessado, para que se evite a sua saída.

6.º Dão-se outros dois pontos laterais e o resultado, imediatamente post-operatório, é o que mostra a figura esquemática 7.

O fio de latão tem a vantagem de evitar o afastamento da pele no caso de rompimento dos pontos de linha. Se a ferida operatória estiver cicatrizada, retira-se também o fio de latão; caso contrário, êsse fio permanecerá mais uns dez a vinte dias. E assim estará definitivamente curado o doente se não houver paralisia ou adinamia do músculo orbicular, o que, felizmente, não é muito comum. Caso

haja essa alteração fisiológica, sobrevirá o ectrópio verdadeiro que desaparecerá facilmente ressecando-se uma cunha de pálpebra e suturando-se.

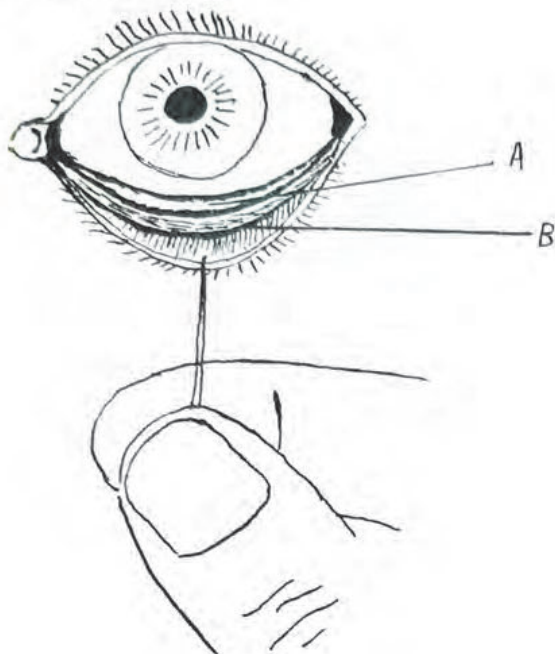


Fig. 6

A — tecido patológico;
B — limite entre a pele dissecada e a faixa das demais camadas de tecidos que se juxtapõem ao globo.

A — Pathologic tissue;
B — Limit between dissected skin and the band made up by the several layers of tissue in juxtaposition to the eyeball.

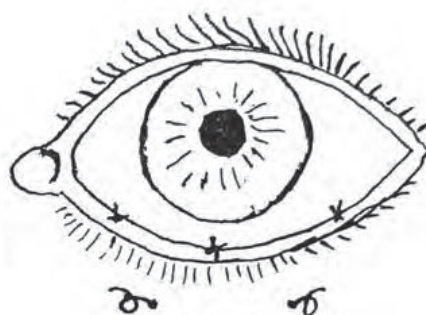


Fig. 7

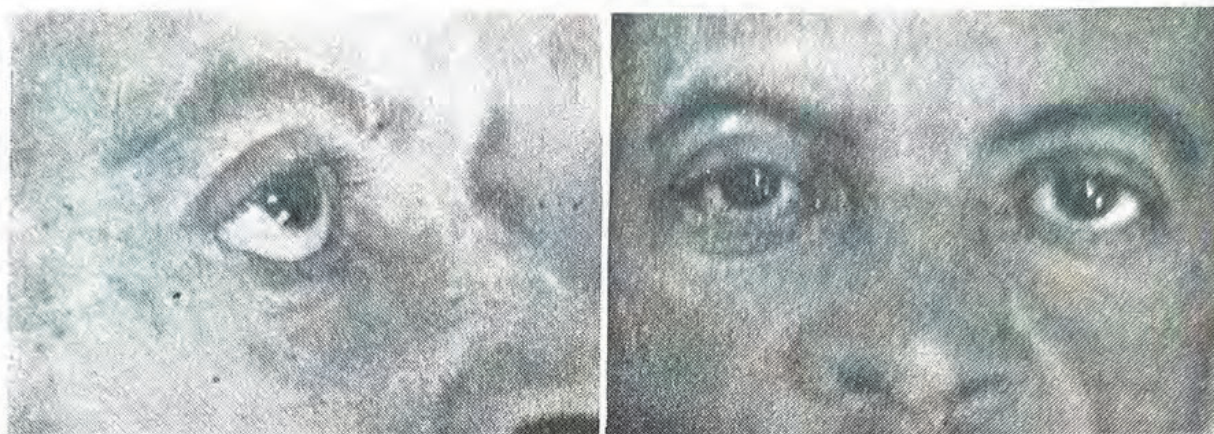
As figuras adiante mostram os resultados positivos das três últimas operações que fiz: a de n.º 8 em um homem de trinta e cinco anos; a de n.º 9 em um velho de 65 anos e a de n.º 10 em outro de oitenta anos.

Fig. 8

Olho direito visto de perfil e de frente, antes e depois
Side and front view of right eye, before and afterwards



Antes
Before



Depois
Afterwards

Fig. 9

Olho esquerdo visto de frente, antes de operado; e de frente e de perfil, depois

Front view of left eye before operation; front and side views, afterwards.



Antes
Before

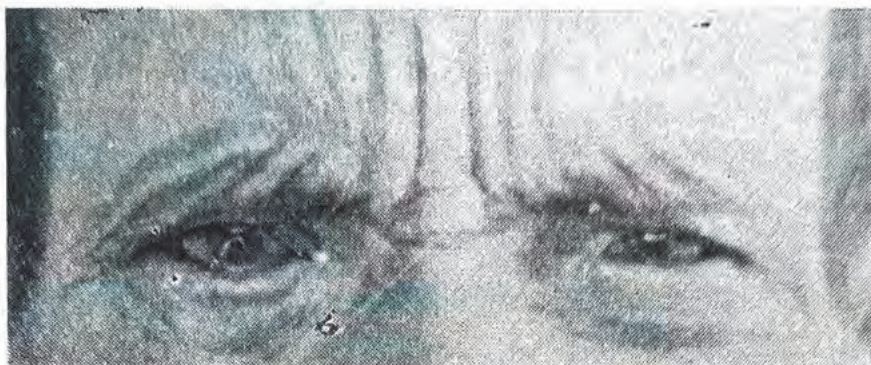


Depois
Afterwards

Fig. 10

Olho direito visto de frente, antes de operado; e de frente e de perfil, depois

Front view of right eye before operation; front and side views, afterwards.



Antes
Before



Depois
Afterwards

Do exposto neste trabalho tiram-se as seguintes conclusões:

- 1.º Que a moléstia palpebral chamada “ectrópio senil” não é ectrópio e sim uma inflamação da pálpebra com formação de tumor entre a pele e o músculo orbicular.
- 2.º Que a moléstia chamada “ectrópio senil” não é, pois, o contrário de “ectrópio”.
- 3.º Que na cura da moléstia chamada “ectrópio senil” devem ser profligados os antigos processos porque são mutilantes, deslocam os tecidos das suas posições anatômicas e conservam no olho o tecido doente.
- 4.º Que a nova técnica operatória é processo racional da cura da doença chamada “ectrópio senil”.
- 5.º Que as demais técnicas poderão ser adotadas somente para casos de ectrópio verdadeiro.
- 6.º Que não sendo a moléstia verdadeiramente ectrópio, deveria chamar-se “blefarite deformante”.

RESUMO

O A. apresenta neste trabalho novas concepções com respeito à moléstia que afeta a pálpebra inferior chamada “ectrópio senil”.

1) que não se trata de reviramento da pálpebra e sim do afastamento da pele do músculo orbicular, desde o rebordo palpebral, pela formação de um tecido anormal que se interpõe entre essas duas camadas, segundo exame anatomo-patológico;

2) que o tratamento cirúrgico é bem sucedido na totalidade dos casos e consiste apenas na extirpação do tecido doente e reconstituição da pálpebra por meio de pontos de sutura.

3) que não se tratando verdadeiramente de ectrópio essa moléstia poderia chamar-se “blefarite deformante”.

SUMMARY

The A. presents in this work new conceptions as regards the sickness that affects the lower eyelid, called “Senile Ectropion”.

1) One does not treat of an outward reversion of the eyelid, but rather the withdrawing of the skin from the orbicular muscle by the forming of an abnormal tissue that one introduces between the two layers, according to the pathological-anatomical examination.

2) That the surgical treatment is very successful in the totality of cases, and consists only of the extirpation of the diseased tissue and of the reconstitution of the eyelid by means of stitches.

3) That this sickness, not being in reality an Ectropion, should be called “Deformable Blepharitis”.