

I N D E X

Editorial — CLAUDIO HUMBERTO SAVASTANO RAMALHO	
From the Editor — CLAUDIO HUMBERTO SAVASTANO RAMALHO	257
Natalício Lopes de Farias — Necrológio — EVALDO CAMPOS, SÉRGIO DE FARIAS	261
Aplicação da Lei de Poiseuille ao olho: III) Estudos quantitativos da facilidade de escoamento em olhos de coelhos vivos	
Poiseuille's law Application to the Eye: III) Quantitative Study of the Outflow Facility in Rabbits	
ERASMO ROMÃO, ARGEMIRO LAURETTI FILHO	263
Microcirurgia refrativa na alta miopia. A combinação de 2 técnicas: a extração do cristalino transparente com implante de lente intraocular na câmara posterior seguida de ceratotomia refrativa	
Refractive Microsurgery in High Myopia A Combination of 2 technics: Extraction of Transparent Lens with Posterior Chamber Intracocular Lens Implant Followed by Refractive Keratotomy	
ETELVINO TEIXEIRA COELHO	268
A discreta ressurreição da faco-anafilaxia	
The Discreet Resurrection of the Phaco-Anaphylaxis	
ARMANDO GALLO, MAURICIO ELIEZER NETO	274
A LDH no retinoblastoma	
LDH in Retinoblastoma	
MIGUEL HAGE AMARO, MÁRIO MOTTA	277
Revisão cirúrgica de bolhas filtrantes não funcionantes. Relato de dois casos	
Surgical Revision of Filtering Blebs	
JOSÉ CARLOS EUDES CARANI, CLEIDE GUIMARÃES MACHADO, CELSO ANTÔNIO DE CARVALHO	279
Análise e experiência pessoal sobre cirurgia de Descolamento de retina	
Analysis and Personal Experience in Retinal Detachment Surgery	
ROQUE A. MEILICKE ENCINA, EDUARDO DE FRANÇA DAMASCENO, JOÃO ANTÔNIO SALES CALDAS, MARGARET ZEQUE DE MELO, RICARDO SANTOS HERNANDEZ MARTINS	284

Amiloidose primária conjuntivo-palpebral Primary Conjunctivo — Palpebral Amyloidosis EDUARDO J. C. SOARES, AFONSO MEDEIROS, VALÊNIO P. FRANÇA, JOSÉ DE SOUZA ANDRADE, GERSON J. A. LOPES	289
Paralisia incompleta do terceiro par craneano Incomplet Palsy of the III Cranial Nerve ÁLVARO FERNANDES FERREIRA	293
Levantamento do custo de óculos na cidade de Campinas, SP Research of Spectacles Cost in Campinas, SP SYLVIO MAGALHÃES DE CASTRO NETO, FIRMANI MELLO DE SENNE, IRENE AKIE MATSUI, ULISSES TARRAF, NEW- TON KARA JOSÉ	296
Participação pediátrica em duas grandes causas de cegueira e medidas pre- ventivas Pediatric Participation in two Major Causes of Blindness and Preventive Measures FERNANDO FURTADO	302
Projeto de Oftalmologia Sanitária escolar Sanitary Ophthalmological School Project FLORENCE URBANAVICIUS COSTANTI, MÁRCIO SUEDE DA COSTA, MARIA BERNADETE SALGADO, CLARICE LEONOR F. DE MOURA BASTOS, ELIEZER BENCHIMOL	307
Reunião de Oculistas Ophthalmologists Meeting TITO DE ABREU FIALHO	311
Sociedade Brasileira de Oftalmologia Brazilian Society of Ophthalmology	314
Notícias (News)	315

EDITORIAL

A Revista Brasileira de Oftalmologia, interpretando o profundo sentimento de pesar da oftalmologia nacional, lamenta o falecimento de dois de seus respeitados nomes: Heitor Marback e Natalício Lopes de Farias. Ambos fixaram as próprias vidas em torno de um trabalho voltado para o progresso da nossa medicina e, em particular da oftalmologia.

Não me recuso — pelo contrário — de tocar na figura sempre presente de Natalício Lopes de Farias, mas coube a Evaldo Campos e ao próprio filho — Sérgio de Farias — a tarefa de traçar com perfeição a obra e a vida deste inesquecível colega.

Escrever sobre Heitor Marback é trabalho complexo por tudo aquilo que representou e representa; professor catedrático, por muitos anos, da velha e tradicional Faculdade de Medicina da Bahia; professor e amigo de todos, através de sua ativa participação em inúmeros congressos, simpósios e conferências. Citar, salientar o seu extenso curriculum vitae é desnecessário, além de exigir muitas páginas ... mas um título o mais importante não deixará de ser registrado: Roberto Lorens Marback que prossegue e prosseguirá com a obra de seu inesquecível pai!

Penso que, talvez, caberia a um de seus ex-alunos, natural da Bahia (sobretudo), traçar-lhe o perfil; entretanto, movido pela emoção, pela admiração e por considerar a eterna terra baiana meu outro estado natal, vi-me obrigado a registrar toda a saudade, todo o respeito intelectual que tenho e terei pelo inesquecível Professor Heitor Marback.

Descrever a sua existência, a sua obra é praticamente impossível, a vasta e qualitativa presença da mesma fala e falará por si, tal qual o fará seu continuador — Roberto Lorens Marback.

A existência humana por sua dinâmica, graças ao tempo e todas atividades que engloba, leva o homem para as mudanças —

que somente as compreende quando positivas — sem ferir a essência de cada um. Este conteúdo se manifesta inclusive através de verdadeiras afirmações, como aquela, que certa vez disse Heitor Marback: cultura não é folclore, é, sim, o que tem vocação para ser universal e eterno e, destarte, temos que iniciar os nossos jovens com a educação na busca da cultura; os populistas que defendem o folclore no sentido mais miúdo, e não a cultura, apenas cortejam o povo para que ele permaneça como sempre foi...

Já disse alguém que toda criança nasce como «rei» o ser humano, todavia, na velhice está no exílio ... mas Marback viveu e morreu no reino do respeito e admiração de todos nós ... será e é um exemplo, não só pela admiração que sempre lhe dedicamos, mas também pelo peso de seu legado e da sua existência voltada para a construção de um mundo mais humano.

Claudio Humberto Savastano Ramalho

APLICAÇÃO DA LEI DE POISEUILLE AO OLHO: III) ESTUDO QUANTITATIVO DA FACILIDADE DE ESCOAMENTO EM OLHOS DE COELHOS VIVOS

ERASMO ROMÃO (1), ARGEMIRO LAURETTI FILHO (1)

RESUMO

Os autores dão sequência a trabalhos que publicaram para sistemas mecânicos elásticos e olhos de cães, realizando experiências semelhantes em olhos de 22 coelhos.

Após registro de Po e medida da rigidez ocular obtiveram, por infusão constante, com a Bomba Harvard, 2 níveis de equilíbrio com valores de 12,3 mm³/min. e 24,7 mm³/min.

Em seguida registraram uma curva descendente de pressão durante 4 minutos.

Concluem:

Em olhos de coelhos, os coeficientes de facilidade de escoamento, determinados sob pressão constante, independem do nível de equilíbrio da pressão.

Os coeficientes de facilidade de escoamento, determinados pela curva descendente de pressão, variam inversamente com o tempo.

Coefficientes de facilidade de escoamento, determinados em fase de equilíbrio de pressão e, também, no início da curva descendente de pressão, são mais representativos porque obedecem melhor à lei Poiseuille.

SUMMARY

Poiseuille's Law Application to the Eye: III — Quantitative Study of the Outflow Facility in Rabbits

Continuing their studies previously published about elastic mechanical devices and dog's eyes, the authors made similar experiences in eyes of 22 rabbits.

After registering Po values and measuring ocular rigidity, they obtained, constant infusion with the Harvard Pump, two levels of equilibrium pressure, namely 12,3 mm³/min. and 24,7 mm³/min.

Subsequently they registered a decay curve of pressure during 4 minutes.

The conclusions for the coefficients of outflow facility in the rabbits eyes are that:

- (1) They independ of the level of the equilibrium pressure.
- (2) They vary conversely to the time, during the decay curve of pressure.
- (3) They obbey better the Poiseuille's law when determined with constant infusion and therefore, are more precise in such condition.
- (4) They are more precise when determined in the beginning of the decay curve.

(1) Professor Adjunto do Departamento de Oftalmologia e Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto — Universidade de São Paulo.
Recebido para publicação em 3-6-88.

INTRODUÇÃO

Em um trabalho anterior descrevemos as curvas manométricas obtidas por infusão em um sistema mecânico elástico, comparando-as com as de olhos de cães vivos e mortos (6).

Fizemos comparações, também, com a tonografia realizada no mesmo olho humano, antes e depois de uma cirurgia fistulizante (6).

Mostramos que em ambos os casos, se a resistência das vias de saída aumentam, as curvas descendentes de pressão adquirem um caráter menos exponencial (6).

Em outro trabalho subsequente (10) fizemos a análise quantitativa das curvas manométricas nos sistemas mecânicos elásticos, colocados em situação de olho, tecendo considerações sobre a aplicabilidade da lei de Poiseuille (10). Vimos que, em função dessa lei, os valores do coeficiente de facilidade de escoamento determinados através de uma curva descendente de pressão, são mais representativos se calculados nos segmentos iniciais da curva (10).

No presente trabalho damos sequência aqueles estudos fazendo experiências e interpretações semelhantes em olhos de coelhos vivos.

MÉTODOS

A nossa amostra é constituída de 22 coelhos, cujos pesos variaram entre 1.3 e 2.5 kg., não interessando o sexo.

Em cada animal examinamos apenas 1 olho, de modo que a unidade de amostra foi, como nas vezes anteriores, o indivíduo e não olho.

Os animais foram anestesiados com Nembutal I. V., na dosagem de 30 mg/Kg de peso adaptando-se, também, um cateter na veia angular da orelha para manutenção da anestesia.

Inserimos 2 agulhas (A e B) na câmara anterior do olho (Fig.) puncionando locais do limbo corneano, relativamente distantes entre si. Uma das agulhas (B) foi conecta-

da ao transdutor TR e a outra, de modo alternativo, à Bomba Harvard para infusão contínua, ou ao dispositivo para injeções instantâneas de volumes conhecidos, por nós idealizado e já descrito (5).

Após estabilização da Pressão, P_o introduzimos no olho, com o dispositivo para injeções instantâneas, em intervalos periódicos de 5 seg., o volume de 6,1 mm³ por 3 ou 4 vezes. Esse volume em relação às variações de pressão, foi utilizado para cálculo da rigidez escleral.

Aguardando a volta das pressões aos níveis prévios às injeções (P_o) conectamos o olho à Bomba Harvard, fazendo-se a infusão contínua dos volumes de 12,3 mm³/min. e, depois, de 24,7 mm³/min.

Para cada um dos volumes, obtivemos um nível de equilíbrio da pressão intraocular (P_e) que foi registrado pelo polígrafo. Essa parte da experiência foi realizada em 10 coelhos.

Conectando-se o interior do olho com o frasco de referência, sob pressão, durante certo tempo e desligando-o, a seguir obtivemos uma curva descendente de pressão que foi registrada durante pelo menos, 4 minutos. Nessa parte da experiência todos os 22 coelhos foram usados.

Através, de fórmulas que foram por nós já citadas (10), calculamos para cada coelho os coeficientes:

CE^A = coeficiente de facilidade de escoamento na fase de equilíbrio, por infusão do volume de 12,3 mm³/min.

CE^B = coeficiente de facilidade de escoamento na fase de equilíbrio por infusão do volume de 24,7 mm³/min.

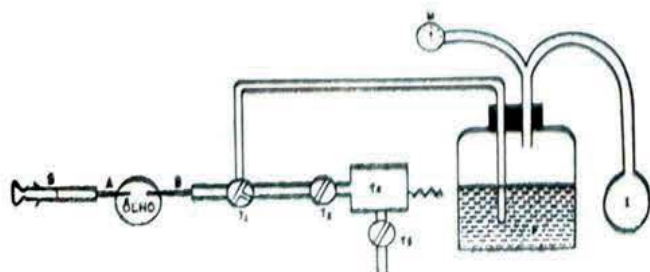
CV = coeficiente de facilidade de escoamento na fase descendente da curva da pressão.

Esse coeficiente foi calculado para segmentos da curva correspondente aos tempos de 1 minuto (CVo — 1), 2 minutos (CVo — 2), 3 minutos (CVo — 3) e 4 minutos (CVo — 4).

RESULTADOS

No gráfico I mostramos os coeficientes CE^A , obtidos na fase de equilíbrio, com infusão de 12,3 mm³/min. em relação aos equivalentes CE^B , determinados em um segundo nível de equilíbrio, com a infusão de 24,7 mm³/min.

Vemos que os valores dispõem-se, regularmente, em torno da diagonal, o que permite supor não haver diferenças, significan-



RELAÇÃO ENTRE OS COEFICIENTES DE
ESCOAMENTO C_{EB} E C_{EA}
(10 COELHOS)

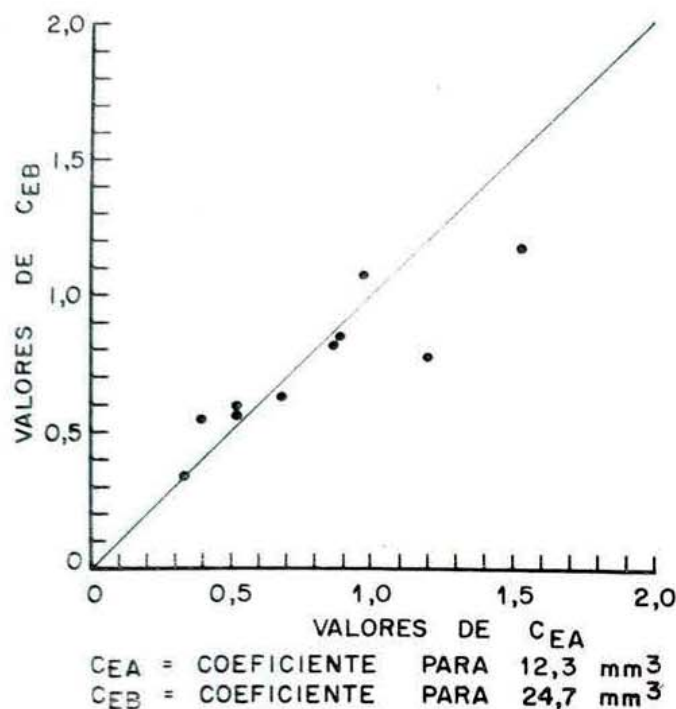


GRÁFICO 1

tes, entre eles. Realmente, aplicando-se às diferenças $CE^A - CE^B$, o teste dos graus assinalados de Wilcoxon (7), encontramos a soma 14, não significativa ao nível de 5%, para 10 pares de números (7).

No gráfico II correlacionamos os coeficientes $C_{Vo} - 4$, determinados com o tem-

RELAÇÃO ENTRE OS VALORES DOS COEFICIENTES
DE ESCOAMENTO $C_v 0-4$ E AS PRESSÕES P_0
(45 PARES DE MEDIDAS EM 22 COELHOS VIVOS)

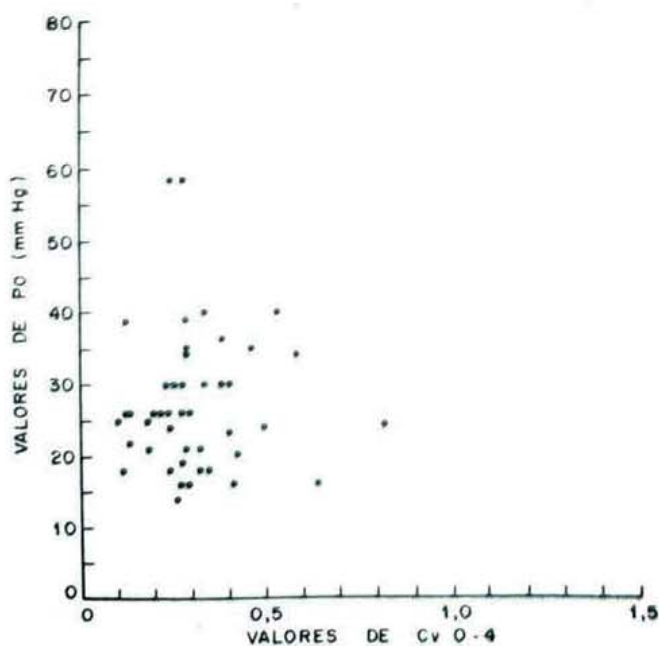


GRÁFICO 2

po de 4 minutos da curva descendente de pressão, com as pressões P_0 medidas antes da introdução de volumes líquidos no olho.

A disposição irregular dos pontos, no gráfico, denota não haver correlação entre as pressões, P_0 , e os coeficientes de facilidade de escoamento. De fato, o coeficiente de correlação foi $r = 0,019$, não significativo ao nível de 5%.

RELAÇÃO ENTRE OS VALORES DOS COEFICIENTES
DE ESCOAMENTO $C_v 0-4$, E AS PRESSÕES
INICIAIS DA QUEDA
(45 PARES DE MEDIDAS EM 22 COELHOS VIVOS)

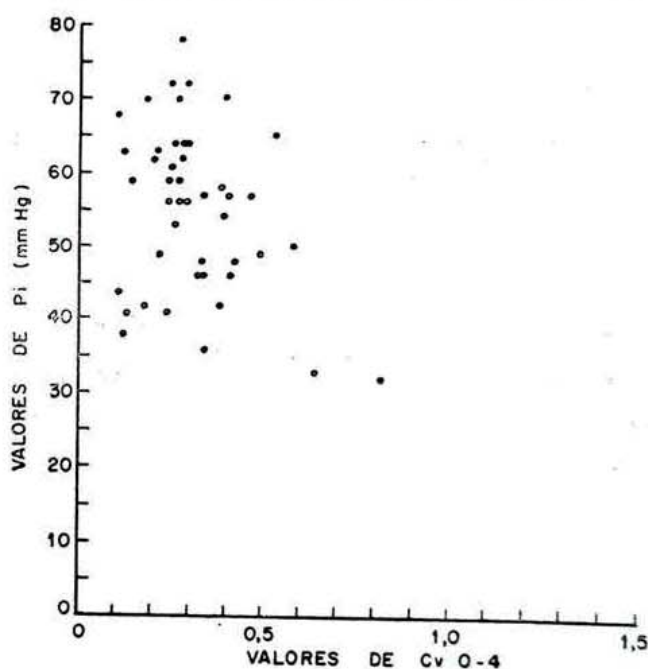


GRÁFICO 3

Semelhante, não houve correlação entre os coeficientes $C_{Vo} - 4$ e as pressões, P_i , do início da curva descendente da pressão.

No gráfico IV mostramos os valores médios dos coeficientes de facilidade de escoamento, CV , da fase variável de pressão, em relação aos tempos em que foram calculados.

Vemos que os coeficientes CV caem, regularmente, em função do tempo considerado para cálculo, na curva descendente da pressão.

Esse fenômeno fica patente quando se relacionam os valores dos coeficientes $C_{Vo} - 1$, determinados no segmento inicial da curva com os coeficientes $C_{Vo} - 4$ de toda curva descendente de pressão.

Assim, no gráfico V observamos uma concentração de pontos, evidente, acima da diagonal, mostrando que, na grande maioria dos casos, os valores dos coeficientes, do

VALORES DAS MÉDIAS DOS COEFICIENTES C_v , EM
RELAÇÃO AOS DIFERENTES TEMPOS DA FASE
DESCENDENTE DA PRESSÃO
(45 PARES DE MEDIDAS EM 22 COELHOS VIVOS)

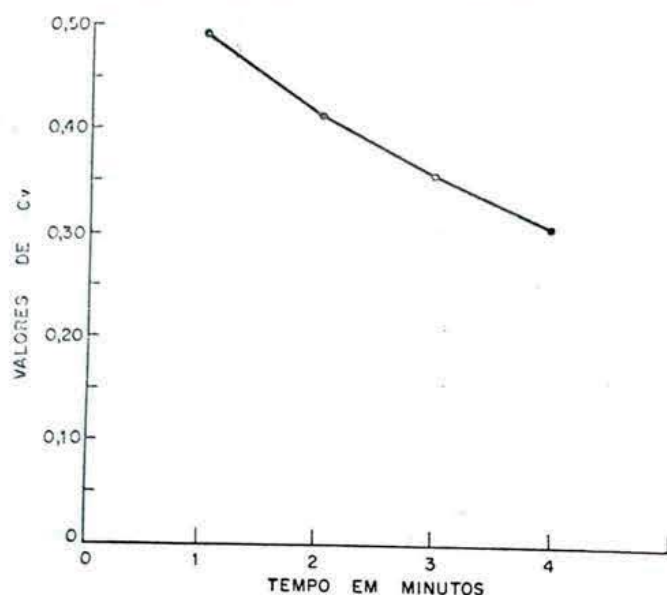


GRÁFICO 4

RELAÇÃO ENTRE OS COEFICIENTES DE FACILIDADE
DE ESCOAMENTO C_v 0-1 E C_v 0-4
(45 PARES DE MEDIDAS EM 22 COELHOS VIVOS)

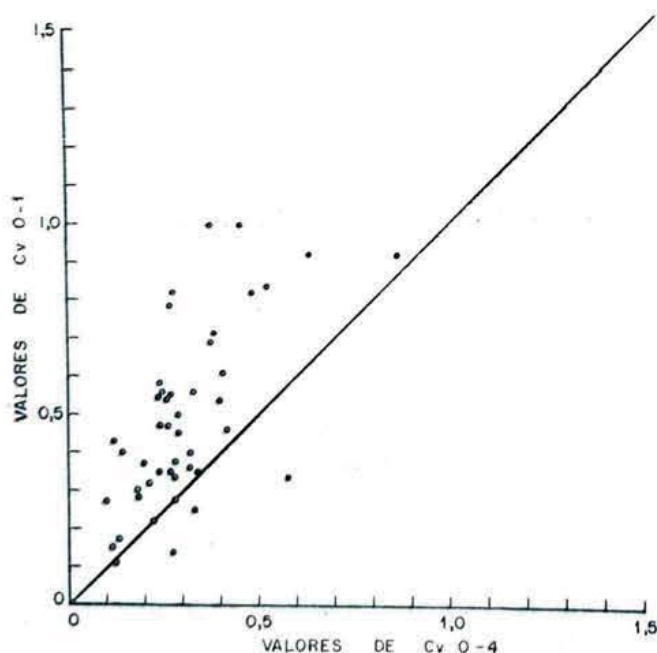


GRÁFICO 5

1.º minuto, são maiores que os coeficientes calculados para todos os 4 minutos da curva descendente de pressão.

Quando relacionamos os coeficientes C_v 0 — 4, determinados em todo o segmento da curva descendente de pressão, com os correspondentes, CE, calculados na fase de equilíbrio, com infusão constante de 12,3 mm³/min., vemos que os últimos são significativamente, maiores que os primeiros.

Assim, o gráfico VI mostra que, em apenas uma medida, o coeficiente C_v 0 — 4, foi maior que o correspondente CE da fase de equilíbrio, sendo que nas 9 restantes, coeficientes da fase de equilíbrio foram, sempre, maiores que os determinados quando a pressão era variável.

RELAÇÃO ENTRE OS COEFICIENTES DE
ESCOAMENTO C_v 0-4 E C_{EA}
(10 COELHOS)

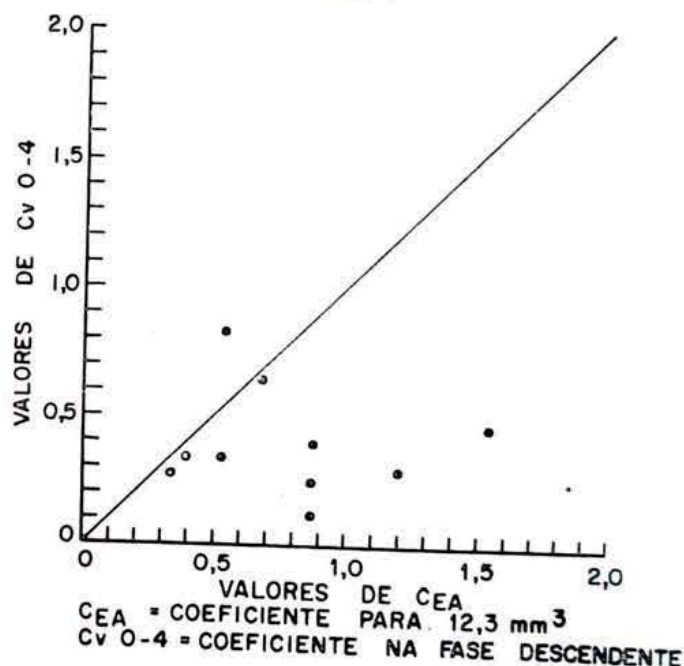


GRÁFICO 6

DISCUSSÃO

Os nossos resultados mostram que os coeficientes de facilidade de escoamento, determinados em fase de equilíbrio de pressão, em coelhos, independem do nível de pressão atingido.

Esse fato é semelhante ao que observamos para sistemas mecânicos elásticos (10) e concordam, em parte, com observações de Becker e Constant (2) para olhos humanos. Discordam, no entanto, das observações de Armaly (1) e Nihard (9) que encontraram diminuição da facilidade de escoamento, com o aumento da pressão na fase de equilíbrio, em olhos de animais e humanos.

Igualmente os coeficientes de facilidade de escoamento, determinados com a curva descendente de pressão (C_v 0 — 4), não dependeram das pressões, P_o , medidas antes da introdução de líquidos no interior do olho do coelho. Também foram independentes das pressões, P_i , do início da curva descendente.

Esses fatos são semelhantes aos por nós descritos para sistemas mecânicos elásticos (10) e concordam com observações de Grant e Trotter (4) para olhos enucleados.

Quando comparamos os coeficientes de facilidade de escoamento da fase de equilíbrio, com os equivalentes da curva descendente de pressão, calculados nos 4 minutos, vimos que os últimos foram significativamente, menores que os primeiros.

Já nos referimos ao fato de que coeficientes da facilidade de escoamento, da fase de equilíbrio, enquadram-se melhor no que preceitua a lei de Poiseuille quanto a

constância do gradiente de pressão, sendo, portanto, mais corretos (8), (10).

Dentro da curva descendente de pressão, os coeficientes de facilidade de escoamento só se aproximaram dos equivalentes da fase de equilíbrio, quando calculados no 1.^o minuto.

Isto sugere que, para coelhos, semelhantemente ao que observamos para sistemas mecânicos elásticos (10), coeficientes de facilidade de escoamento calculados nos segmentos iniciais de curvas descendentes, são mais significativos daquilo que com eles se pretende representar.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — ARMALY, M. F. — The effect of intraocular pressure on the resistance to outflow in the cat. *Am. J. Ophthal.*, 47:879, 1959.
- 2 — BECKER, B. e CONSTANT, A. — The facility of aqueous outflow: A comparison of Tonography and perfusion measurements in vivo and in vitro. *Arch ophthal.*, 55: 305, 1956.
- 3 — DAVANGER, M. — The ocular pressure and hydrodynamics of the aqueous fluid as illustrated by a mechanical model. *Acta Ophthal.*, 42:735, 1966.
- 4 — GRANT, W. M. e TROTTER, R. R. — Tonographic measurements in enucleated eyes. *Arch. Ophthal.*, 53: 191, 1955.
- 5 — LAURETTI, A. F. e ROMÃO, E. — Aplicação da lei de Poiseuille ao olho: I) Curvas manométricas obtidas por infusão em um sistema mecânico e sua comparação com asde olhos vivos e mortos. *Rev. Bras. Oftal.*, 33:103, 1974.
- 7 — MAILLAND, D. R. — Editorial intra-americana S. A. — México, 2.^a e., 1963. *Estadística Médica*.
- 8 — MCEWEN, M. K. — Application of Poiseuille's law to aqueous outflow. *Arch. Ophthal.*, 60:293, 1958.
- 9 — NIHARD, P. — Influence de la pression oculaire sur la resistance a l'écoulement de l'humeur aqueuse. *Acta Ophthal.*, 40:12, 1962.
- 10 — ROMÃO, E. e LAURETTI, A. F. — Aplicação da lei de Poiseuille ao olho: II) Estudo quantitativo da facilidade de escoamento através de um sistema mecânico elástico. *Rev. Bras. Oftal.*, 33: 695, 1974.

MICROCIRURGIA REFRACTIVA NA ALTA MIOPIA A COMBINAÇÃO DE 2 TÉCNICAS: A EXTRAÇÃO DO CRISTALINO TRANSPARENTE COM IMPLANTE DE LENTE INTRA OCULAR NA CÂMARA POSTERIOR, SEGUIDA DE CERATOTOMIA REFRACTIVA

ETELVINO TEIXEIRA COELHO (1)

RESUMO

O autor faz um levantamento das novas técnicas utilizadas em Cirurgia Refrativa, enfatizando a microcirurgia para alta miopia através da extração do cristalino transparente com implante de lente de câmara posterior, "in the bag", combinada com ceratotomia radial e transversa para a correção visual final, realizadas sob anestesia local em regime ambulatorial. Apresenta estudo estatístico de complicações pós-operatórias principalmente relacionadas ao descolamento da retina. É feito relato de um caso com cirurgia combinada, e seus resultados pós-operatórios.

SUMMARY

Refractive Microsurgery in High Myopia. A Combination of 2 Techniques: Extraction of Transparent Lens with Posterior Chamber Intra-ocular Lens Implant Followed by Refractive Keratotomy

The author makes review on the new refractive surgery techniques to correct High Myopia giving more attention to clear lens extraction with IOL implantation combined with radial and transverse keratotomy all done under local anesthesia in outpatient clinics. He shows a summary of different papers comparing their Retinal Detachment complications figures.

NOVAS TÉCNICAS

A extração do cristalino transparente foi introduzida para tratar a alta miopia no século XVII (1708) e o seu refinamento como uma técnica extracapsular, seguida do implante de lente intraocular de câmara posterior, está se consolidando como alternativa para a correção visual da alta miopia, principalmente naqueles casos de inadaptção com os óculos ou lentes de contacto 1.2.8.

Os procedimentos cirúrgicos destinados à mudança do estado refracional do olho — ceratomileuses; epiceratoplastia; ceratofacia (lamelar ou aloplástica); ceratotomia radial, transversa e hexagonal; ceratectomia (lamelar e crescente); ceratoplastia penetrante; termoceratoplastia; facectomia e implante de lente intraocular; enteixados sobre o nome de microcirurgias refrativas, são todos con-

troversos, pois navegam em questões e definições semânticas, sobre o que é normal ou anormal; experimental, investigacional ou comprovadamente seguro e predicável; cosmético ou funcional: invasivo ou não invasivo 3.

COMPLICAÇÕES

Recentes trabalhos publicados, atentam para as estatísticas de complicações pós-operatórias na cirurgia da alta miopia com extração do cristalino transparente, voltados basicamente para os riscos de complicações retinianas.

Estudos realizados por Lusky M. e col. em 138 pacientes operados de alta miopia indicam que 6,1% dos pacientes desenvolveram descolamento retiniano, sendo que 23%, da amostra recebeu previamente crioterapia preventiva. (4)

(1) Diretor do Centro de Microcirurgia Refrativa de Minas Gerais — Rua Guajajaras, 40 — Conj. 1103 (031) 224-5200 — Belo Horizonte — MG.
Recebido em 18-6-88.

Outro grupo de pesquisadores reviu a ocorrência de complicações pós-operatórias em 33 olhos de 20 pacientes alto-míopes operados no período de 1966 a 1984. Encontraram as seguintes complicações pós-operatórias: (5)

Distúrbios de motilidade ocular	60%
Glaucoma secundário	24%
Descolamento retiniano	30%
Lente mal posicionada	36%
Cegueira	18%

Vê-se claramente a desproporção entre as estatísticas de descolamento retiniano das 2 pesquisas publicadas, onde o primeiro grupo, apresenta 6,1% de incidência e o segundo grupo apresenta 30%. Esta gritante diferença de incidências de descolamento retiniano pode ser atribuída a mau exame retiniano pré-operatório e principalmente a falta de retinopexia periférica preventiva, naqueles casos em que a avaliação retiniana pré-operatória o indicasse.

Outros estudos, realizados por Perkins, mostram a incidência de 0,68% de descolamento em míopes acima de 10,0 dioptrias. Trabalhos de vários autores, considerando a afacia e a pseudoafacia na alta miopia, indicam uma incidência de 1% a 9,6% de descolamentos retinianos. Uma revisão de 4479 olhos operados por Verzela, de janeiro de 1977 a dezembro de 1985, mostra uma incidência de 0,65% ou seja 5 casos em lensectomias, 1,56% ou 16 casos e em cirurgias de catarata, o que aumenta ainda mais a discrepância das estatísticas existentes. (6)

ABERRAÇÕES ÓPTICAS

O ponto próximo de um olho míope de 20.0 D, não corrigido, é 5 cm do ápice de sua córnea, o que o torna realmente cego sem a correção visual. Pode-se imaginar o nível de deficiência física dessa pessoa e a sua fragilidade aos acidentes, caso esteja abruptamente sem os seus óculos, por exemplo, em meio ao tráfego, ao sofrer um simples esbarrão de um transeunte, que lhe arranque os óculos.

Por outro lado, este míope de — 20.0 AO geralmente recebeu óculos hipocorrigidos em cerca de 20% do grau real, ou seja — 3.00 para evitar-se a astenopia, o que o torna ainda mais deficiente visual, mesmo em uso dos óculos de — 17.00 OD. Não é demais lembrar que o ponto próximo de um míope de — 3.00 D é 32 cm. O campo vi-

sual deste míope é restrito devido à aberrações ópticas da lente e aos contornos da armação. Com óculos, a qualidade de visão deste paciente é inaceitável, a sua dependência aos óculos é absoluta e total e sem eles, ele é simplesmente cego!

Sem a correção visual um paciente alto míope de — 10.0 D vê com nitidez relativa, dentro de um espaço compreendido entre 5.4 a 11.3 cm. Se a miopia é mais severa, por exemplo — 35.0 D o espaço de visão decresce para uma área compreendida entre 2.9 e 4.1 cm

Estas medidas que demonstram o infimo horizonte do alto míope, sem o uso da correção visual, ilustram a importância da reabilitação visual destes pacientes. A oftalmologia social tem papel importantíssimo na reabilitação destas pessoas, principalmente se considerarmos que 2.4% da população mundial é portadora de alta miopia. (8).

Como muito bem o disse o Dr. Edigezir Barbosa Gomes, um dos pioneiros das técnicas de microcirurgia refrativa em nosso meio, o alto míope vê o mundo através de um binóculo invertido. A lensectomia e implante de intraocular, "invertem" o binóculo do alto míope, fazendo-lhe ver o mundo do lado certo do binóculo.

Aqueles míopes capazes de usar lentes de contacto com sucesso, conseguem reduzir estas aberrações ópticas, mas com o tempo as lentopatas(*) se instalam e impedem ou reduzem a possibilidade de adaptação e tolerância às lentes de contacto, mesmo às lentes gaspermeáveis e aos novos polímeros fluorcarbonados, fazendo com que o alto míope retorne aos óculos e às suas limitações ópticas e cosméticas.

AS INDICAÇÕES

Basicamente, a microcirurgia para alta miopia com extração do cristalino transparente e implante de lente intraocular na câmara posterior, pesadas as relações risco/benefício das mesmas técnicas, já consagradas em todo o mundo para o tratamento da catarata, se aplicam ao paciente alto míope nas seguintes condições:

1 — Pacientes que não toleram a qualidade e a quantidade da sua visão obtida com óculos, os efeitos miniaturizantes das imagens aberrantes obtidas com as grossas lentes dos óculos, as limitações ao estilo de vida, às práticas esportivas e mesmo à escolha da profissão desejada, e o efeito cosmético indesejável.

(*) Conforme os originais (O Revisor).

2 — Pacientes que não mais conseguem se adaptar ao uso de lentes de contacto — mesmo aos novos materiais e polímeros gás-permeáveis do vasto arsenal à disposição da contactologia médica.

3 — Pacientes cuja avaliação retiniana pelo próprio cirurgião, não demonstrem a necessidade de qualquer tratamento preventivo pré-operatório pelo retinólogo.

4 — Pacientes na faixa acima de — 10.00 OD, com mais de 20 anos de idade, com diâmetros axiais até 29.0 mm.

RELATO DE UM CASO DE CIRURGIA REFRACTIVA COMBINADA: FACECTOMIA — IMPLANTE — CERATOTOMIA REFRACTIVA.

Nome — RC

Idade — 37

Sexo — Feminino

Profissão — Comerciante

Procedência — São Paulo

ATIVIDADE

Dedica-se à parte contábil e financeira da sua empresa, com atividade primordial de leitura e atendimento de interlocutores à sua mesa de trabalho.

H. M. A. — Usa óculos para miopia e astigmatismo desde a infância, com progressão acentuada da miopia, a cada exame. Fez uso de lentes de contacto rígidas por 7 anos, com problemas de desconforto, perdas, dificuldades de manuseio, lesões corneanas e conjuntivites frequentes. Fez uso de lentes gelatinosas por 12 anos, com os mesmos problemas das lentes rígidas. Atualmente sem lentes de contacto, usando óculos, com dificuldade pelas aberrações ópticas, limitações profissionais e estéticas.

DADOS PRÉ-OPERATÓRIOS

1 — Acuidade visual sem correção:

OD — conta dedos a 10 cm.

OE — conta dedos a 10 cm

2 — Correção em uso:

OD — 18.50 — 1.00 x 180 V = 20/60

OE — 18.50 — 2.50 x 170 V = 20/60

3 — Refração Computadorizada:

Nidek AR 3300

OD — 21.75 — 2.75 x 180 V = 20/30

OE — 19.25 — 4.50 x 167 V = 20/30

4 — Tonometria (Non Contact Tonometer):

OD 18.0

mm hg

OE 18.0

6 — Ecobiometria (Alpha 20/20):

OD L = 27.56 mm

OE L = 28.56 mm

7 — Poder do implante (S. R. K. para refração final entre —1.00 e —3.00)

OD = + 6.50

OE = +5.00

8 — Avaliação Retiniana: Exame realizado pelo colega Edilson Kruguer Leite, utilizando oftalmoscopia. Binocular indireta e biomicroscopia com lentes 60 D e Volk 90 D.

"Ao exame detectamos a presença de discreto estafiloma ao lado nasal à papila no OD e também no OE.

Observa-se uma degeneração generalizada da coróide, muito frequente nestes graus de miopia. O estudo da retina periférica, através da depressão retiniana nos mostrou algumas áreas de degeneração moderada com presença do que chamamos branco sem pressão (White without pressure) em ambos os olhos.

Apesar do alto grau de miopia não conseguimos evidenciar rasgaduras retinianas, áreas de degeneração látece ou quaisquer outros tipos de lesões precursoras do descolamento de retina.

Esses achados mostram não haver nenhuma lesão latente ou alterações predisponentes ao descolamento da retina ou mesmo a necessidade presente de qualquer tratamento profilático. Recomendamos exame anual da retina periférica, após a cirurgia refrativa.

Dados operatórios: Microcirurgia realizada sob anestesia local em regime ambulatorial.

Anestesia peribulbar com 2cc de Xilocaina com Adrenalina e 10cc de Marcaina 0.75mg com Adrenalina + 200 unidades de Hialozima. Incisão límbica com 7mm, capsulectomia anterior com tesoura de Gills, em triângulo.

Lavagem do saco cristalino com BSS e Garamicina 40mg e aspiração das massas com cânula de dupla via tipo McIntyre, irrigação e aspiração.

Polimento da cápsula posterior com rugina diamantada. Colocação do implante "IOLAB U. V. Absorving IOL modelo G 157 — Sinskey" — com 7.0 mm de zona óptica, introduzido sob Healon, "in the bag". Sutura corneana com 4 pontos de Prolene 10.0 separados e sepultados. Injeção periorbitária inferior de Depomedrol e Garamicina 80 mg.

Curativo oclusivo pomada e com Maxitrol pomada e Cloreto de Sódio 5% pomada por 12 horas.

Controle pós-operatório com 24 horas, 45 dias (com retirada parcial dos pontos para controle astigmático), e 6 meses. O intervalo entre a cirurgia do OD e OE foi de 45 dias. Ambos os olhos foram operados com a mesma técnica.

Resultados pós-operatórios com 6 meses

1 — Acuidade visual sem correção

Longe OD 20/100

OE 20/80

Perto OD J1 (a 33cm)

OE J1 (a 33cm)

2 — Refração Computadorizada Nidek AR 3300

DO — 3.00 — 1.00 x 42 V = 20/20

OE — 2.25 — 2.50 x 179 V = 20/15

3 — Ceratometria

OD 45.50 (40) x 46.75 (130)

OE 44.75 (87) x 48.25 (177)

4 — Tonometria (Non Contact Tonometer)

OD 14.0

mm hg

OE 12.0

5 — Conduta: Ceratotomia Refrativa em AO, para redução do astigmatismo.

6 — O controle das condições da retina com Dr. Edilson Kruguer Leite, não evidencia nenhuma modificação dos achados do exame pré-operatório.

Planejamento cirúrgico para Ceratotomia Refrativa (Radial e Transversa).

1 — Paquimetria ultrassônica Computadorizada.

OD .524mm

OE 530mm

2 — Programa Cirúrgico do olho Direito

Marcador Central Radial: 0.525mm

Marcador Transversal 0.700mm

Lâmina Central Radial: 0.650mm

Lâmina Transversal: 0.600

N.º incisões Radiais :4

N.º incisões Transversais: 2

Técnica: EBG III Soft

Eixo do Cilindro: 42

Transposição do eixo do cilindro: 132

Micrômetro: KOY Double Edge

3 — Programa Cirúrgico do Olho Esquerdo

Marcador Central: 0.550mm

Marcador Transversal: 0.600mm

Lâmina Central Radial: 0.670mm

Lâmina Transversal: 0.640mm

N.º de Incisões Radiais: 4

N.º de Incisões Transversais: 2

Técnica: EBG III Hard

Eixo do Cilindro: 179

Transposição do eixo do cilindro: 89

Micrômetro KOY Double Edge

4 — Controle pós-operatório com 30 dias da Ceratotomia Refrativa

— Acuidade Visual sem correção :

OD: 20/80

OE 20/30

— Refração Computadorizada Nidez AR 3300

OD —3.

AV 20/20

OE —1.00 —0.50 x 171

AV 20/20

— Perto AO sem correção V = J1 (a 33.0 cm)

— Ceratometria:

OD 45.50 x 45.50

OE 44.75 x 45.25

COMENTÁRIO SOBRE OS RESULTADOS DA CERATOTOMIA REFRACTIVA

Apesar da introdução dos ecobiômetros ultrassônicos para a medida axial do globo ocular e da variedade de fórmulas matemáticas para a maior precisão do poder do implante, erros pós-operatórios maiores do que 2.0 D ocorrem em cerca de 5 a 10% dos casos e erros de 1.0 a 7.0 D ou mais também são encontrados. Nestes casos a utilização da combinação de ceratotomia radial e transversa tem sido útil para o tratamento das hipocorreções nas pseudoafacias.

Optou-se pelo plano cirúrgico apresentado, com incisões radiais e transversas, para evitar-se que a miopia de ambos os olhos fosse aumentada pela indução miópica das incisões transversais, principalmente no OE onde o astigmatismo era maior. Observa-se que com o plano cirúrgico elaborado, obteve-se a redução astigmática pretendida em ambos os olhos, preservou-se a miopia de — 3,0 D para o olho D — não dominante para longe e preferido para perto. Tal situação refracional proporcionou conforto, segurança e excelente acuidade visual para longe e perto, reabilitando a paciente para a vida, como pessoa normal, sem a deficiência física que a incapacitava para o exercício profissional e para a vida em geral, além do aspecto cosmético, definitivamente resolvido.

CONCLUSÃO

A microcirurgia da catarata com implante de lente intraocular é hoje procedimento rotineiro da oftalmologia moderna, já repetido

milhões e milhões de vezes em todo o mundo, desde a sua introdução por Ridley na década de 40.

A experiência acumulada com a repetição e o acompanhamento dessa técnica através dos anos, nos permite a sua segura utilização como alternativa aos óculos e às lentes de contacto, para o tratamento e a reabilitação visual de portadores de alta mio-

pia, sem restrições retinianas à microcirurgia. Os benefícios obtidos pelo olho do míope vão desde a sua reabilitação visual com a total independência de artefatos ópticos, mudanças radical em seu estilo de vida com a melhora da quantidade e qualidade da visão, alargamento do campo visual e, principalmente, um reencontro do alto míope consigo mesmo e com o mundo!

BIBLIOGRAFIA

- 1 — WARING III, GEORGE O. — Development and evaluation of refractive surgical procedurs. Part 1: Five stages in the continuum of development. Journal of Refractive Surgery. July/August 1987 3:4.
- 2 — VERZELA, F. — Microsurgery of the lens in high myopia for optical purposes. American Intra-Ocular Implant Society Journal 1985, 11:65.
- 3 — FRIEDLANDER MILES, H. — Refractive Surgery at the crossroads. Journal of Refractive Surgery. January/February 1988 4:1.
- 4 — LUSKY, M.; WEIBERG, D.; BEN-SIRA, I. — The prevalence of retinal detachment in aphakic high myopia patients. Ophthalmic. Surg. 1987 — 18:444-445.
- 5 — RODRIGUES, A.; GUTIERRES, E.; ALVIRA, G. — Complications of clean lens extration in axial myopia Arch. Ophthalmology 1987: 105:1522-1523.
- 6 — VERZELA, F. — Refractive Microsurgery of the lens in high myopia: The risk — benefit ratio, Journal of Refractive Surgery. January/February 1988, 4:1.
- 7 — SANDERS, D. RETZLAFF, J. A.; KRAFF, M. C. et al: — Comparison of ocurency of the Binkoust, Colembrander and SRK implant power prediction formulas. Ameri-Intra-Ocular Implant Society Journal — 1981: 7:337-340.
- 8 — VERZELA, F. — High myopia: Low power intra-ocular lens in the posterior chamber for optical purposes: The Journal of the Kerato-Refractive Society — June 1985 20:22.

A DISCRETA RESSURREIÇÃO DA FACO-ANAFILAXIA

ARMANDO GALLO (1) MAURICIO ELIEZER NETO (2)

En médecine comme en amour, on ne dit,
ni jamais ni toujours.

RESUMO

Os A. A. lembram que nos olhos há duas estruturas auto-antígenas: úvea e cristalino e imputam às massas cristalíneas como responsáveis pelos fenômenos tóxico-imunológicos, que ocorrem quando as massas não são totalmente removidas.

SUMMARY

The Discreet Resurrection of the Phaco-Anaphylaxis

The authors point out that there are two auto-antigenic structures in the eyes: uvea and lens. They state that the lens masses are responsible for the inflammatory phenomena observed in the cataract operation when the masses are not removed.

A extração intra-capsular da catarata foi considerada marco de evolução cirúrgica, relegando a plano secundário, a extração extra-capsular, para não dizer, método quase proscrito.

Com o processo de extração intra-capsular obtinha-se e obtém-se, melhor acuidade visual e, afastam-se os riscos da faco-anafilaxia, que com razoável frequência ocorria nas extrações extra-capsulares, provocando severas endoftalmias que os oculistas, de época não muito distante, a conheceram e a temiam, dada a gravidade das uveítes hipertensivas que se instalavam e evoluíam provocando severos danos, face à precariedade dos recursos de combate.

Hoje o método eletivo e dominante, na cirurgia da catarata, volta a ser o da extração extra-capsular, por propiciar o implante intra-ocular.

Processo altamente benéfico; contudo peca por avivar um capítulo da patologia oftálmica que se manteve apagado, com o advento da extração intra-capsular.

Trata-se do ressurgimento dos fenômenos irritativos de natureza faco-anafilática. Atualmente, em apreciável percentagens, ocorrem complicações na adaptação de im-

plantes: edema corneano, hipertensão e manifestações inflamatórias que a maioria dos cirurgiões subestimam, julgando tratar-se de de uma ação mecânica pela introdução de um corpo estranho.

Na realidade, se o cirurgião fizer uma análise retrospectiva do ato cirúrgico, verá que os fenômenos irritativos estão ligados a fatores tóxico-imunológicos, provocados por massas cristalíneas deixadas no campo operatório.

Na verdade, trata-se de reação faco-anafilática.

É oportuno lembrar que no olho há duas estruturas auto-antígenas: úvea e cristalino. O cristalino íntegro é inócuo, porém seu conteúdo, as massas, constituídas de proteínas insolúveis com elevado teor de polisacarídeos, são responsáveis pela anafilaxia, traduzida por fenômenos irritativos, tanto mais intensos quanto maior for o volume das massas, muitas vezes em pequena porção deixadas no temor de se provocar a rotura da cápsula posterior.

Conforta saber que o emprego de anti-inflamatórios à base de cortisona, tem ação eficaz no combate às manifestações anafiláticas.

(1) Membro Titular do Conselho Brasileiro de Oftalmologia.

(2) Assistente da Clínica Oftalmológica Hospital Universitário — USP.

Recebido para publicação em 16-06-88.

Dai, o prognóstico ser hoje bem mais favorável do que na época de domínio de cirurgia intra-capsular.

É pois aconselhado, no término da operação, praticar injeção sub-conjuntival de um corticóide e a prescrição de acetazolamida.

BIBLIOGRAFIA

- BIER, O. — Bacteriologia e Imunologia. XVI Edição. Editora da Universidade de São Paulo.
- DANTAS, A. M. — Tratado de Neuroftalmologia. Editorial JIMS — Barcelona.
- SCHLAEGEL, Jr. T. F. — Hypersensitivity Uveites.
- O'CONNOR, G. R. — Clinical Ophthalmology. Vol. 4, Cap. 54. Ed. Harper & Row — Philadelphia, 1981.

A LDH NO RETINOBLASTOMA

MIGUEL HAGE AMARO (1), MARIO MOTTA (2)

SUMMARY

LDH in Retinoblastoma

The authors present some finds in LDH level in retinoblastoma cases. They compare LDH level in aqueous humor and blood in these patients.

INTRODUÇÃO

Com a introdução da análise da LDH em medicina clínica em 1955(1), níveis da dehidrogenase láctica têm sido encontrados elevados em várias patologias, inclusive no sangue de pacientes com infarto agudo no miocárdio e no líquido cefaloraquiano em casos de neoplasias do sistema nervoso central (2).

Estes níveis enzimáticos elevados podem constituir um importante indicador de doenças subjacentes.

Neste trabalho avaliamos níveis do LDH no humor aquoso e no sangue de pacientes com suspeita de retinoblastoma e os confrontamos com alguns resultados obtidos por outros autores.

MÉTODOS

Foram analisados cinco olhos em um total de três pacientes, sendo dois do sexo masculino e um do feminino. As idades variavam entre cinco meses e um ano e dois meses. Um desses pacientes apresentava retinoblastoma bilateral presumível, o segundo paciente apresentava retinoblastoma presumível unilateral e o terceiro paciente não apresentava sinais clínicos oftalmológicos de retinoblastoma em seu olho único, uma vez que o contra-lateral já havia sido enucleado por retinoblastoma comprovado histopatologicamente.

Estudamos os pacientes conforme a classificação de Reese e Elsworth (3), assim é que o primeiro paciente apresentava OD estágio Ib e OE estágio IIb, o segundo paciente apresentava OD estágio IVa e OE sem retinoblastoma detectável oftalmologicamente, o terceiro paciente de olho enu-

celado com diagnóstico histopatológico de retinoblastoma em OE e OD estudado, sem retinoblastoma detectável ao exame oftalmológico.

Foi feita aspiração de 2.5 ml de sangue venoso e paracentese da Câmara Anterior com aspiração de 1 ml de humor aquoso e reposição de até 1 ml de Ringer Lactato ou ar, dependendo da profundidade da Câmara Anterior no momento da aspiração. As dosagens da dehidrogenase láctica foram realizadas no aparelho Serometer Modelo 375 Kia Mallinckrodt, medidos em unidade internacional por litro.

RESULTADOS

No paciente que apresentava Retinoblastoma presumível em AO os valores encontrados foram:

OD — LDH — soro 219 IU/L (valor normal 83 a 191 IU/L)

Ib — humor aquoso 345 IU/L (Valor normal 83 a 191 IU/L)

OE — LDH — soro 219 IU/L (Valor normal 83 a 191 IU/L)

IIb — humor aquoso 347 IU/L (valor normal 83 a 191 IU/L)

No paciente que apresentava Retinoblastoma presumível unilateral:

OD (Retinoblastoma presumível) IVa
LDH — soro 238 IU/L (valor normal 83 a 191 IU/L)

OE (Sem sinais oftalmológicos de retinoblastoma)

IDH — soro 238 IU/L (valor normal 83 a 191 IU/L)

— humor aquoso 8 IU/L (valor normal 83 a 191 IU/L)

(1) Da Clínica de Olhos e Laser Dr. Miguel Hage Amaro, em Belém do Pará.

(2) Do Depto. de Retina do Hospital dos Servidores do Rio de Janeiro.

Recebido em 3-5-88.

No paciente com olho único sem apresentar sinais oftalmológicos de retinoblastoma, encontramos:

OD — LDH — soro 196 IU/L (valor normal 83 a 191 IU/L)

— humor aquoso 104 IU/L (valor normal 83 a 191 IU/L).

Resumindo então, encontramos:

a) Em olhos com Retinoblastoma presumível AO, a LDH aumentada tanto no soro como no humor aquoso, e com LDH maior no humor aquoso que no soro.

b) Em olhos sem sinais clínicos de Retinoblastoma e Retinoblastoma presumível no contra-lateral, a LDH aumentada no soro e diminuída no humor aquoso.

c) Em olho único sem sinais clínicos oftalmológicos de Retinoblastoma, a LDH aumentada no soro e normal no humor aquoso.

Os dois primeiros pacientes tiveram olhos enucleados sendo constatado histopatologicamente Retinoblastoma.

DISCUSSÃO

Existe normalmente uma produção ocular do LDH sem ser necessária a presença de alguma patologia ocular. As maiores fontes

são do endotélio corneano, epitélio capsular do cristalino, epitélio não pigmentado do corpo ciliar e retina neurosensorial externa.

No Retinoblastoma metabolicamente ativo há liberação da LDH das células tumorais necróticas.

Witmer (4) encontrou LDH no humor aquoso de pacientes com melanoma maligno, dictioma e descolamento de retina. Em nenhum desses pacientes a concentração do aquoso excedia a do sangue.

Dias (5) em 1971, reportou 4 casos de Retinoblastoma em que a concentração do LDH do humor aquoso excedia a do soro.

Keneko (6) reportou uma série de 21 olhos com Retinoblastoma e em 67% desses pacientes encontrou o LDH maior no humor aquoso que no soro.

Swartz (7) em uma série de 6 olhos com Retinoblastoma, também encontrou o LDH com maior aumento no humor aquoso que no soro.

Como vemos, nossos achados se somam aos de outros autores citados.

Outras enzimas tem sido investigadas no Retinoblastoma (8, 9) e novas contribuições têm surgido, numa tentativa que se estabeleçam critérios bioquímicos para o diagnóstico com mais certeza do Retinoblastoma.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — WROBLEWSKI, F.; LADU, J. S. — Lactic Dehydrogenase Activity in Blood. *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.* 90:210, 1955.
- 2 — WROBLEWSKI, F.; DECKER, B.; WROBLEWSKI, R. — Activity of Lactic dehydrogenase in Spinal Fluid. *Am. J. Clin. Pathol.* 28:269, 1957.
- 3 — REESE, A. B.; ELLSWORTH, R. M. — The Evaluation and Current Concept of Retinoblastoma Therapy. *Trans A. M. Acad. Ophthalmol. Otolaryngol* 1963; 67:164-72.
- 4 — WITMER, R. — Alterations of the Aqueous Humor in Eye Diseases. In Dardenne, M. U., and Nordmann, J. (eds): *Biochemistry of the Eye, Symposium*, Tutzing Costle, August 1966. New York. Karger, 1968, p. 195.
- 5 — DIAS, L. R.; SENTHE SHANMIGANATHAN, S.; and RAYARATNAM, M. — Lactic Dehydrogenase Activity of Aqueous Humor in Retinoblastoma. *Br. J. Ophthalmology*. 55:130, 1971.
- 6 — KENKO, A. — Lactic Acid Dehydrogenase Activity and Isozyme in the Retinoblastoma. *Acta. Soc. Ophthalmol. Jap* 76:672, 1972.
- 7 — SWARTZ, M.; HERBST, R.; GOLDBERG, M. — Aqueous Humor Lactic Acid Dehydrogenase in Retinoblastoma. *American Journal of Ophthalmology* 78:612, 1974.
- 8 — REID, T. W., and ALBERT, D. M. — RNA Dependent DNA — Polymerase Activity in Human Tumors. *Biochem. Biophys. Res. Comm* 46:383, 1972.
- 9 — CHILIARES, G.; PROTONOTARIOS, P.; LIARCOS, S. — Comparative Determination of Aqueous Humor Transaminases in Intraocular Humors. *Ann. Ophthalmol.* 4:580, 1972.

REVISÃO CIRÚRGICA DE BOLHAS FILTRANTES NÃO FUNCIONANTES. RELATOS DE DOIS CASOS (1)

JOSÉ CARLOS EUDES CARANI (2), CLEIDE GUIMARÃES MACHADO (3)
CELSON ANTÔNIO DE CARVALHO (4)

RESUMO

Este trabalho descreve dois pacientes submetidos com sucesso à revisão cirúrgica da bolha conjuntival filtrante não funcionante. Em ambos os casos as cirurgias filtrantes prévias mostraram-se ineficazes apesar de apresentarem abertura escleral prévia.

A remoção de um cisto de Tenon num caso, e a de tecido fibrótico subconjuntival no outro, evitou uma nova cirurgia filtrante em ambos os casos.

SUMMARY

Surgical Revision of Filtering Blebs

This paper describes two patients that underwent successful surgical revision of filtering bleb.

In both of them the primary surgery failed despite the fact that the scleral opening remained patent. Removal of a cyst of Tenon's capsule in one case and of fibrotic scar in another one, saved the patients from a second filtering procedure.

INTRODUÇÃO

Após uma cirurgia filtrante para glaucoma, a maioria dos pacientes desenvolvem bolhas filtrantes funcionantes. Entretanto, numa pequena porcentagem dos casos, ocorre uma falência relativa ou absoluta da filtração cirúrgica.

Duas possibilidades são aventadas para explicar essa falência.

As causas de insucesso na cirurgia filtrante podem estar localizadas na abertura escleral ou na bolha conjuntival. Uma fístula escleral torna-se inadequada quando é muito pequena, incorretamente localizada ou tamponada por cristalino, íris, corpo ciliar ou vítreo (1). A bolha filtrante, por outro lado, pode ser ineficiente quando ocluída por tecido cicatricial, (1), ou quando há represamento do humor aquoso numa cavidade cística de Tenon hipertrofiada (bolha encapsulada ou cisto de Tenon). (2, 3)

Ocorrendo fechamento da fístula escleral ou falência da bolha filtrante, o resultado se traduzirá em elevação da pressão intra-ocular, atingindo esta frequentemente os níveis pré-operatórios.

O objetivo deste trabalho é apresentar terapêutica cirúrgica por nós utilizada em dois casos onde a cirurgia filtrante para o glaucoma teve como causa de insucesso a falência da bolha filtrante.

CASO 1

Um paciente de 64 anos, masculino, branco, portador de glaucoma crônico de ângulo estreito, procurou nosso serviço em junho de 1984. Apresentava no olho direito uma pressão intra-ocular (P.I.O.) em níveis de 50 mmHg sob medicação, escavação total de papila e campo visual tubular.

(1) Da Clínica Oftalmológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (Serviço do Prof. Jorge A. F. Caldeira).

(2) Médico Assistente. Aluno do Curso de Pós-Graduação da F. M. U. S. P.

(3) Médica Assistente do Hospital Universitário da USP.

(4) Professor Adjunto.

Recebido para publicação em 3-6-88.

Esse olho foi então submetido à uma trabeculectomia, sem complicações intra-operatórias. No primeiro pós-operatório o olho estava hipotônico, com câmara anterior rasa apresentando pequeno coágulo sanguíneo inferiormente e notava-se ao exame fundoscópico a presença de descolamento cílio-coróideo.

Foram usados colírios de atropina e esteróide.

O coágulo foi reabsorvido ao final do terceiro pós-operatório. O descolamento cílio-coróideo regrediu em 15 dias.

Nessa época foi observada uma bolha filtrante gigante e hiperemiada. A pressão intra-ocular aumentou progressivamente a partir da segunda semana de pós-operatório atingindo os níveis pré-operatórios na terceira semana apesar do uso de esteróide tópico, maleato de timolol e acetazolamida. O paciente foi submetido à massagem digital sem resultado. A bolha filtrante continuava muito elevada, cística e tensa (Fig. 1)

O exame de gonioscopia mostrou a esclerostomia pérvia. Um mês após a cirurgia

foi indicada a revisão cirúrgica da bolha filtrante.

O ato operatório consistiu em: incisão da conjuntiva posteriormente à parede do cisto abertura de toda a sua parede posterior com drenagem de aquoso; dissecação das paredes superior e inferior do cisto deixando a conjuntiva e esclera nuas; sutura conjuntival com pontos separados de seda 8-0.

No pós-operatório foram utilizados esteróide e antibiótico tópicos durante três semanas. Desde então, a bolha conjuntival permanece discretamente elevada, pouco vascularizada (Fig. 2) e a pressão intra-ocular mantém-se abaixo de 21 mmHg com uso de maleato de timolol 0,5% duas vezes ao dia.

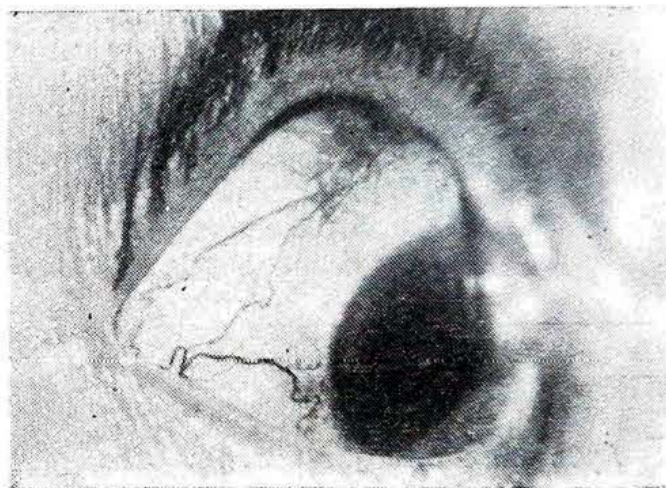


FIGURA 2 — Aspecto da bolha filtrante trinta dias após a revisão cirúrgica no paciente do caso 1.

CASO 2

Um paciente de 52 anos, masculino, branco, portador de glaucoma crônico simples, apresentando no olho direito papila com escavação total, campo visual tubular com ilhota temporal e pressão intra-ocular aumentada, procurou nosso serviço em outubro de 1982. A P.I.O. continuou elevada a despeito do tratamento clínico obrigando o paciente, alguns dias depois, ser submetido a uma trabeculectomia.

No primeiro pós-operatório, a câmara anterior estava atalâmica e o exame fundoscópico revelava a presença de um descolamento cílio coróideo. Na ocasião, foi instituído repouso, utilizados colírios de esteróide e atropina e curativo compressivo.

O quadro regrediu ao término da primeira semana do período pós-operatório e a pressão intra-ocular manteve-se controlada

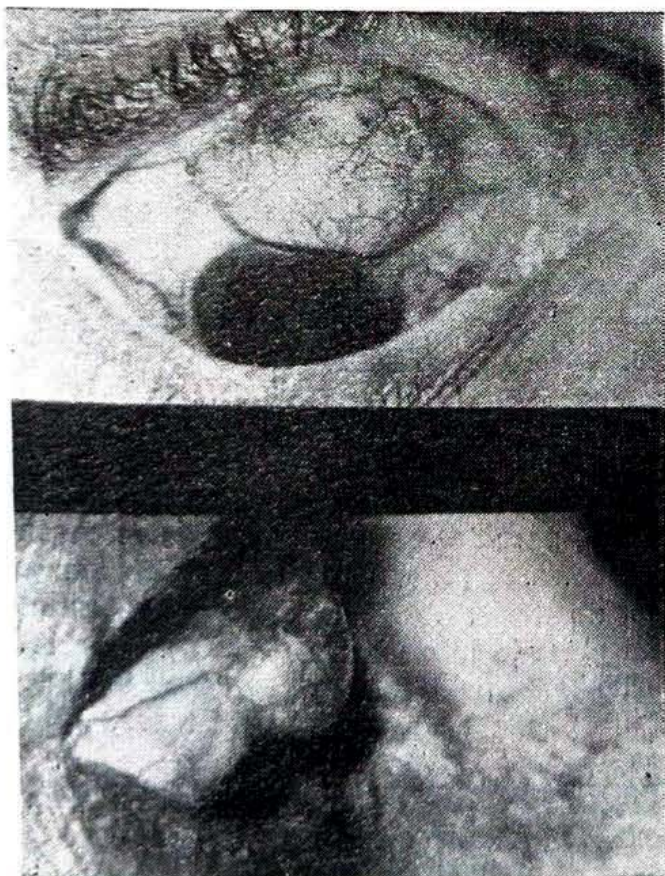


FIGURA 1 — Aspecto da bolha filtrante — frente e perfil — durante a terceira semana do pós-operatório, no paciente do caso 1.

sem medicação até agosto de 1984. A par desta data foram medidas pressões intra-oculares entre 21 e 35 mmHg que não se normalizaram apesar do uso de maleato de timolol 0,5% duas vezes ao dia e pilocarpina 2% a cada quatro horas.

O paciente, nessa época, fez uso durante três semanas de massagem digital sobre o globo ocular, juntamente com esteróide tópico, porém sem sucesso.

Em fevereiro de 1986, considerando que o paciente apresentava pressões intra-oculares elevadas na presença, ao exame gonioscópico, de esclerostomia pérvia e, ao exame biomicroscópico de uma bolha filtrante plana e esbranquiçada, foi indicada a revisão cirúrgica dessa bolha.

A cirurgia, realizada sob anestesia retrobulbar, consistiu em infiltração de anestésico entre as camadas da bolha filtrante a fim de facilitar a dissecação da mesma; incisão da conjuntiva e cápsula de Tenon a aproximadamente 11 mm do limbo, numa extensão de 10 às 2 horas; dissecação do tecido fibroso deixando a conjuntiva livre e a esclera nua no local da delaminação escleral anterior (Fig. 3).

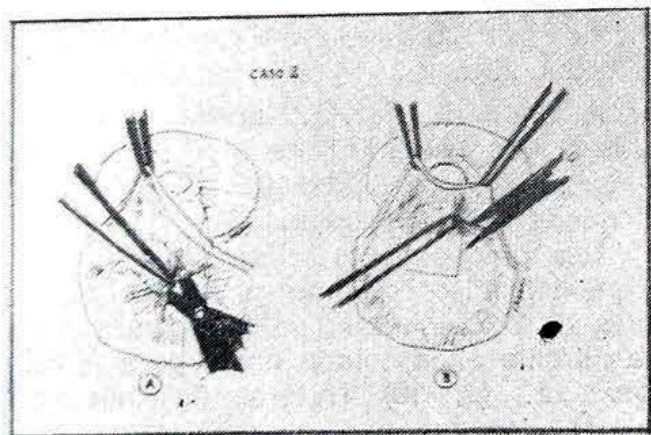


FIGURA 3 — Esquema da técnica utilizada para remoção do tecido cicatricial no paciente do caso 2.

O retalho conjuntival foi suturado com pontos separados de seda 8-0. No pós-operatório foram utilizados esteróide e antibiótico tópicos durante duas semanas.

Desde a realização desta cirurgia, até o presente momento, a pressão intra-ocular mantém-se controlada em níveis de 10 mmHg sem uso de medicação antiglaucomatosa e a bolha filtrante apresenta-se difusa e elevada.

ESTUDO ANÁTOMO PATOLÓGICO

Porções dos tecidos excisados nas revisões cirúrgicas dos olhos operados foram analisados por microscopia óptica comum e revelaram:

Caso 1: Presença de tecido fibroso com áreas de edema superficial recoberto por epitélio conjuntival exibindo nítido grau de disqueratose e inclusão de células caliciformes disseminadas; infiltrado linfoplasmocitário difuso.

Caso 2: Tecido fibroso recoberto por epitélio conjuntival transparente, contendo células caliciformes disseminadas. Não havia infiltrado inflamatório.

DISCUSSÃO

O encapsulamento da bolha filtrante como o observado no caso 1 ocorre tipicamente durante as seis primeiras semanas que se seguem à cirurgia filtrante (2) mas, esse período pode se prolongar até o sétimo mês após a cirurgia. (3)

A bolha encapsulada apresenta-se bastante distendida, endurecida, com ingurgitamento vascular na conjuntiva que a reveste e não funcionando. Pode adquirir um aspecto dramático (Fig. 1) pelo seu tamanho e se tornar sintomática ao causar ressecamento na córnea subjacente. (2)

Embora não seja conhecido o fator etiológico principal envolvido na gênese do encapsulamento da bolha filtrante, estudos de Pederson e Smith (2) e de van Buskirk (3) apontam para os seguintes fatores de risco: hipotonia pós-operatória, câmara anterior rasa, pacientes susceptíveis a maior inflamação pós-operatória como os jovens, os portadores de glaucoma secundário, glaucoma traumático, hifema pós-operatório e cirurgia intra-ocular prévia. A realização de Tenonectomia parece não ter influência segundo esses autores.

Em nosso caso, o paciente n.º 1 apresentou hipotonia com câmara anterior rasa e hifema no pós-operatório.

Os candidatos a desenvolverem encapsulamento da bolha filtrante apresentam no pós-operatório uma vasodilatação conjuntival significativa, como foi observada no caso 1.

Entretanto, é impossível prever quais pacientes desenvolverão encapsulamento clinicamente significativo.

Em contraste com a bolha encapsulada, a bolha ocluída por tecido cicatricial assume aspecto plano. Sua etiologia não é totalmente conhecida mas já foi demonstrado que o próprio humor aquoso estimula uma resposta fibrosante nos tecidos subconjuntivais. (4, 5)

Acredita-se também que entre os negros exista uma maior tendência à fibrose da bolha filtrante, o que estaria relacionado de alguma forma à maior tendência de formação de quelóides entre eles. (5, 6) Na tentativa de minimizar a cicatrização excessiva da bolha filtrante entre os negros já foi preconizada a excisão do tecido de Tenon durante o ato operatório. (7)

A ação dos corticosteróides do 5-fluoruracil e do beta-aminopropilnitrilo na prevenção da fibrose do tecido subconjuntival também têm sido demonstrada. (5, 8)

Três tipos de terapêutica podem ser utilizados nos casos de bolhas filtrantes não funcionantes por encapsulamento ou fibrose: esteróides tópicos, massagem digital e intervenção cirúrgica.

Os esteróides tópicos são úteis por limitar a inflamação e inibir a hipertrofia fibroblástica. (9)

Nas primeiras semanas do período pós-operatório pode-se empregar a massagem digital sobre o globo ocular na tentativa de forçar o humor aquoso para a bolha. Para alguns autores essa manobra só seria efetiva até a segunda semana do pós-operatório e em nosso caso foi ineficaz no paciente que apresentou fibrose da bolha filtrante aproximadamente dois anos depois da trabeculectomia (caso 2).

No paciente que apresentou encapsulamento da bolha filtrante (caso 1), esteróides tópicos já estavam sendo usados desde o pós-operatório imediato e a massagem só foi utilizada a partir da terceira semana quando a P.I.O. atingiu os níveis pré-operatórios.

Em nossos casos, com a ineficácia das medidas conservadoras em olhos que apresentavam a esclerostomia pérvia, nos levou à indicação da revisão cirúrgica da bolha filtrante nos mesmos.

Duas técnicas são geralmente empregadas nos casos de cisto da cápsula de Tenon (bolha encapsulada). Numa delas faz-se uma incisão incluindo conjuntiva e Tenon no local da incisão original da cirurgia prévia ou a 1mm ou 2mm acima da margem superior da bolha encapsulada. Dissecta-se com tesoura romba a conjuntiva da parede fibro-

sada do cisto de Tenon, manobra essa que pode ser facilitada por injeção de anestésico ou solução salina balanceada entre essas camadas. Quando a dissecação atinge o limbo, expondo totalmente o cisto, faz-se excisão do mesmo deixando a esclera subjacente nua. A conjuntiva é então suturada no local de origem. (2, 3)

Outra técnica consiste em incisar a parede posterior do cisto sem fazer sua retirada. Trata-se de um procedimento mais simples mas com uma maior tendência à recidiva do encapsulamento. (3)

No caso 1, o cisto da cápsula de Tenon foi inicialmente incisado em sua parede posterior e em seguida dissecado da esclera e conjuntiva. Este método por nós utilizado mostrou-se eficiente.

Nos olhos onde ocorrem fibrose da bolha filtrante (caso 2), a revisão cirúrgica consiste em incisar a conjuntiva e tecido de Tenon próximos à incisão original da trabeculectomia prévia. Dissecta-se depois a conjuntiva da cápsula de Tenon e tecido fibrosado subjacente. Em seguida, remove-se o tecido fibrosado aderido à esclera, deixando-a nua. No final, a conjuntiva é suturada no local de origem. (2, 3).

Esteróides tópicos estão indicados no período pós-operatório da revisão cirúrgica da bolha filtrante.

Atigindo a P.I.O. níveis iguais ou maiores que 16 mmHg, deve-se tentar novamente massagem digital até que a filtração adequada se restabeleça. (3)

Um procedimento cirúrgico simples e frequentemente eficiente pode ser tentado antes da revisão cirúrgica tanto para a bolha filtrante encapsulada como para a bolha fibrosada. (2, 10) Trata-se do "needling", uma técnica que pode restabelecer a filtração externa nos casos de cirurgias recentemente realizadas (2 a 6 semanas). Uma agulha com bordas cortantes é introduzida no espaço subconjuntival separando aderências entre a conjuntiva e a parede da bolha, bem como entre a esclera e a parede da bolha (10). Nos casos de cisto de Tenon (bolha encapsulada) a agulha perfura a parede do cisto aplanando a bolha e fazendo o humor aquoso fluir para o espaço subconjuntival. (2, 11)

Modificações de técnica foram descritas por vários autores. Os riscos potenciais dessa técnica são a infecção da bolha pelo local de penetração da agulha e hemorragia no interior da bolha. (2, 10)

CONCLUSÃO

O sucesso das técnicas de revisão cirúrgica da bolha filtrante é grande. (1, 2, 10). Elas requerem apenas manipulação extra-ocular, o que provoca menos inflamação no pós-operatório do que uma nova cirurgia filtrante, trazendo também menos estímulos à proliferação ou condensação da cápsula de Tenon que seria responsável pelo insucesso da bolha. (2) Tais vantagens podem justificar sua indicação em casos de bolhas filtrantes não funcionantes na presença de esclerostomia pérvia, com pressão intra-ocular não controlada clinicamente.

Uma reoperação de cirurgia filtrante ficaria reservada apenas aos casos em que a revisão cirúrgica da bolha filtrante não tenha obtido êxito.

Uma reoperação de cirurgia filtrante ficaria reservada apenas aos casos em que a revisão cirúrgica da bolha filtrante não tenha obtido êxito.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — SUGAR, H. S. — Complications, repair and reoperation of antiglaucoma filtering blebs. *Am. J. Ophthalmol.* 63: 825-833, 1967.
- 2 — PEDERSON, J. E. and SMITH, S. G. — Surgical management of encapsulated filtering blebs. *Am. J. Ophthalmol.* 92: 955-958, 1985.
- 3 — VAN BUSKIRK, E. M. — Cysts of Tenon's capsule following filtration surgery. *Am. J. Ophthalmol.* 94: 522-527, 1982.
- 4 — EPSTEIN, E. — Fibrosing response to aqueous. *Br. J. Ophthalmol.* 43:641-647, 1959.
- 5 — SKUTA, G. and PARRISH II, R. K. — Wound healing in glaucoma filtering surgery. *Surv. Ophthalmol.* 32:149-170, 1987.
- 6 — BLUMENTHAL, M. — Corneal keratoplasty in Tanzania. *Am. J. Ophthalmol.* 65: 726-730, 1968.
- 7 — SIHA, I. B. and TICHO, V. — Excision of Tenon's capsule in fistulizing operations on africans. *Am. J. Ophthalmol.* 68: 336-340, 1969.
- 8 — SUGAR, H. S. — Clinical effect of corticosteroids on conjunctival filtering blebs. *Am. J. Ophthalmol.* 59:854-860, 1965.
- 9 — DUKE-ELDER, S. and ASHTON, N. — Action of cortisone on tissue reactions of inflammations and repair with spetial reference to the eye. *Br. J. Ophthalmol.* 35:695, 1951.
- 10 — FITZGERALD, J. R. and McCARTHY, J. L. — Surgery of the filtering blebs. *Arch. Ophthalmol.* 68:453-467, 1962.
- 11 — COHEN, J. S.; SHAFFER, R. N.; HETHERINGTON, J. and HOSKINS, D. — Revision of filtration surgery. *Arch. Ophthalmol.* 95: 1612-1615, 1977.

ANÁLISE E EXPERIÊNCIA PESSOAL SOBRE CIRURGIA DE DESCOLAMENTO DE RETINA

ROQUE A. MEILICKE ENCINA (1), EDUARDO DE FRANÇA DAMASCENO (2)
JOÃO ANTONIO SALES CALDAS (2), MARGARETH ZEQUE DE MELO (2)
RICARDO SANTOS HERNANDEZ MARTINS (3)

RESUMO

Os autores destacam diversos aspectos numa incidência de 53 casos de descolamento de retina; analisando as condutas, os resultados prós e contras e a importância da oftalmoscopia indireta no diagnóstico precoce.

SUMMARY

Analysis and Personal Experience in Retinal Detachment Surgery

The authors describe several characteristics in a study of 53 cases of retinal detachment. They call attention for good and bad results and the importance of indirect ophthalmoscopy in early diagnosis.

INTRODUÇÃO

Abordamos neste artigo, a experiência de 53 casos de cirurgia de descolamento de retina sob diversos aspectos. Apesar das perspectivas de novas técnicas cirúrgicas que vêm a somar ao arsenal terapêutico desta entidade, são as cirurgias de técnica já estabelecida e comumente empregadas que nos dão a grande monta dos resultados.

Princípios básicos são mantidos em todas elas, como: localizar a lesão predisponente inicial (rotura, degeneração em treliça, retinosquise e etc); manipulação para formar cicatriz adesiva corio-retiniana e indentação sobre a área acometida para a aproximação da retina sensorial da coróide e epitélio pigmentar.

Desse modo divulgamos nosso resultado na razão de formar novos dados para análise desta entidade, discutindo as causas de fracasso e os casos de sucesso desta cirurgia.

MATERIAL E MÉTODO

Revelamos a incidência de 53 casos de cirurgia de descolamento de retina em 46 pacientes operados no Hospital Central do

IASERJ sob a assistência do Dr. Roque A. Meilicke Encina, num levantamento de casos aleatórios realizados de 1982 a 1987. Submetemos estes casos à seguinte avaliação:

Incidência por sexo, idade, raça, olho acometido acuidade visual pré e pós-operatória, método de retinopexia (crioterapia, diatermia fototerapia); técnica cirúrgica empregada, presença de ametropia e outros.

Descrição sucinta da aparelhagem utilizada:

Usamos somente material de implante escleral, faixa circular e esponja; todos de silicone. Quando recomendado, nos métodos de maior manipulação, se necessário empregar faixa circular; utilizarmos a técnica de cerclagem tipo Schepens e nas indicações de técnica segmentar, comumente a de Custodis-Linkoff; empregando para fixação da esponja o fio de Dacron 6-0.

Para adesão corio-retiniana mais frequentemente usamos a criopexia com aplicação da unidade criogênica e de diatermia marca "KRIOS", com temperaturas na extremidade da sonda de aproximadamente de -40 C, associado a gás CO₂. O critério de

(1) Chefe do serviço de oftalmologia do Hospital Central do IASERJ.

(2) Médico-residente (R2), do serviço de oftalmologia do Hospital Central do IASERJ.

(3) Médico residente (R3), do serviço de oftalmologia do Hospital Central do IASERJ.

Recebido para publicação em 10-5-88.

alta e cura da morbidade é dado após dois anos de acompanhamento ambulatorial com evidência de retina colada.

RESULTADOS

ITEM I: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRAGEM QUANTO AO SEXO

Sexo	N.º de Casos	%
Masculino	32 casos	60,4%
Feminino	21 casos	39,6%
Total	53 casos	100%

Uma maior predisposição de casos do sexo masculino pode ser explicada pelo maior fator de esforço físico como elemento desencadeante.

ITEM I: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRAGEM QUANTO A RAÇA

Raça	N. de Casos	%
Branco	34 casos	64,2%
Preto	11 casos	20,8%
Outros	08 casos	15,0%
Total	53 casos	100%

A maior incidência de casos em brancos é relatada na literatura médica considerando-se uma maior pigmentação do epitélio retiniano na raça negra, influndo com menor incidência; entretanto relacionando também a uma predominância racial geográfica.

ITEM III: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRAGEM QUANTO À FAIXA ETÁRIA:

Idade	N.º de Casos	%
0 — 10	—	—
11 — 20	04 casos	7,5%
21 — 30	02 casos	3,8%
31 — 40	05 casos	9,4%
41 — 50	15 casos	28,3%
51 — 60	14 casos	26,4%
61 — 70	11 casos	20,7%
71 — 80	02 casos	3,8%
81 — 90	—	—
Total	53 casos	100%

(Média de idade de 50,6 anos).

A predominância de uma média de idade acima dos 50 anos, demonstrando a frequência dessa afecção após um processo de senilidade da retina, é também associado a casos de história de traumatismo ocular, no geral nas primeiras décadas de idade e em altos míopes.

ITEM IV: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRAGEM QUANTO AO OLHO ACOMETIDO

Olho Acometido	N.º de Casos	%
OD.	22 casos	41,5%
OE.	27 casos	51,0%
AO.	02 casos	7,5%
Total	53 casos	100%

Apesar desta amostragem, a literatura médica não demonstra predominância neste item.

ITEM V: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRAGEM QUANTO AO TEMPO DE EVOLUÇÃO DO DESCOLAMENTO DE RETINA

Tempo do Dr.	N.º de Casos	%
Mais de 30 dias	31 casos	58,5%
Menos de 30 dias	22 casos	41,5%
Total	53 casos	100%

O maior número de casos antigos de descolamento de retina diminui a amostragem de um prognóstico favorável, tanto pela maior probabilidade de acometimento macular, como pela maior manipulação cirúrgica do olho.

ITEM VI: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRAGEM QUANTO AO TAMANHO E LOCALIZAÇÃO DO DESCOLAMENTO DE RETINA.

(Divisão da retina no fundo de olho em em quatro quadrantes)

Quadrantes	N.º de Casos	%
Nasal/superior	02 casos	3,8%
Nasal/inferior	03 casos	5,7%
Nasal/sup. inf.*	03 casos	5,7%
Temporal/superior	02 casos	3,8%
Temporal/inferior	05 casos	9,4%
Temporal/sup. inf.*	06 casos	11,3%
Temporal/Nasal sup.*	03 casos	5,7%
Temporal/Nasal inf.*	04 casos	7,5%
Três quadrantes	14 casos	26,4%
Dr. Total	11 casos	20,7%
Total	53 casos	100%

(*) dois quadrantes.

Uma amostragem significativa de 47% dos casos indica um descolamento de retina afetando em extensão mais de 70% da retina, com comprometimento macular provável, agravando o prognóstico.

ITEM VII: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRAGEM QUANTO ÀS LESÕES PREDISPONETES OBSERVADAS

Lesão Predisponente	N.º de Casos	%
Rotura simples	23 casos	43,3%
Rotura múltipla	10 casos	18,9%
Rotura gigante	03 casos	5,7%
<i>Sub-total de Rotura retiniana</i>	36 casos	68%
Degeneração em treliça	05 casos	9,4%
Retinosquise	03 casos	5,7%
Desinserção	01 caso	1,9%
Sem observação de lesão	08 casos	15,1%
Total	53 casos	100%

A maior predominância da rotura retiniana como lesão predisponente é de comum relato pela literatura médica em questão.

ITEM VIII — DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRAGEM QUANTO A LOCALIZAÇÃO DA ROTURA REINIANA EM QUADRANTES

Quadrante	N.º de Casos	%
Nasal Superior	08 casos	22,2%
Nasal Inferior	06 casos	16,7%
Temporal Superior	13 casos	36,1%
Temporal Inferior	09 casos	25,0%
Total	36 casos	100%

Houve maior predominância de localização no quadrante Temporal Superior.

ITEM IX: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRAGEM QUANTO AO TIPO DE CIRURGIA EMPREGADA PARA ADESÃO CORIO-RETINIANA:

Cirurgia	N.º de Casos	%
Criopexia	24 casos	45,3%
Diatermia	6 casos	11,3%
Associação (Diatermia + Criopexia)	20 casos	37,8%
Fotocoagulação por Xenônio	03 casos	5,7%
Total	53 casos	100%

A predominância da criopexia tem sido confirmada atualmente como método eficiente para retinopexia. A associação da criopexia e diatermia tem sido utilizada após delaminação do leito e encaixe do implante escleral, como nos processos de punção vítrea para drenagem de bolsas. O uso da fotocoagulação por Xenônio foi feita para bloquear as lesões não delimitadas totalmente pelos implantes de silicone.

ITEM X: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRAGEM QUANTO A TÉCNICA CIRÚRGICA UTILIZADA

Técnica Cirúrgica	N.º de Casos	%
Cerclagem (Schepens)	21 casos	39,7%
Implante Escleral	17 casos	32,0%
Esponja de Custodis	15 casos	28,3%
Introflexão Simples	—	—
Total	53 casos	100%

ITEM XI: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRAGEM QUANTO À DRENAGEM POR PUNÇÃO VÍTREA DE BOLSAS DE LÍQUIDO SUB-RETINIANO

Punção Vítrea	N.º de Casos	%
Com Puncionamento	28 casos	52,9%
Sem Puncionamento	25 casos	47,1%
Total	53 casos	100%

A maior amostragem de casos de punção vítrea, revela uma razão maior de casos sem resolução com procedimentos simples, requerendo técnicas de maior manipulação. Estes casos são associados a um pior resultado funcional, pois são muitas vezes seguidos de injeção de soro Ringer na cavidade vítrea via pars-plana, para reposição da retina sensorial em casos de baixo prognóstico.

ITEM XII: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRAGEM QUANTO AO RESULTADO ANATÔMICO CIRÚRGICO

Resultado	N.º de Casos	%
Retina Colada	43 casos	81,1%
Retina Não Colada	10 casos	18,9%
Total	53 casos	100%

ITEM XIII: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRAGEM QUANTO AO RESULTADO FUNCIONAL PÓS-CIRÚRGICO

Visão (Pré-operatório)	N.º de Casos	%
Vultos	31 casos	58,5%
CD.	14 casos	26,4%
20/400 — 20/80	06 casos	11,3%
20/60 — 20/20	02 casos	3,8%
Total	53 casos	100%
Visão (Pós-operatório)	N.º de casos	%
Vultos	12 casos	22,6%
CD.	09 casos	17,0%
20/400 — 20/80	14 casos	26,4%
20/60 — 20/20	18 casos	34,0%
Total	53 casos	100%

Obtivemos uma amostragem de 65% de resultados funcionalmente ideais apesar de haver uma proporção de casos com comprometimento macular, em razão da extensão do descolamento.

Desse fato, obtemos então um êxito funcional em caso de sucesso anatômico da cirurgia de 75% dos casos de descolamento de retina.

ITEM XIV: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRAGEM QUANTO A PESQUISA DE AMETROPIA ASSOCIADA

Ametropia	N.º de Casos	%
Afaquia	04 casos	7,5%
Míope	09 casos	17,0%
Alto Míope *	08 casos	15,0%
Outras	32 casos	60,5%
Total	53 casos	100%

(*) Maior de — 7,00 dioptrias.

DISCUSSÃO

Analizamos nesta parte os critérios de sucesso e fracasso de nossa amostragem cirúrgica. Percebemos que as indicações da técnica circular, no geral em descolamento de retina em áfaco, roturas múltiplas, descolamento antigo; e as técnicas segmentares em casos simples de rotura única; apesar de comumente seguidas, são de melhor aproveitamento se antes submetidas a observação de um cirurgião experiente em retina. Isto é válido no uso de oftalmoscopia indireta no per-operatório, principalmente se houver puncionamento da bolsa do descolamento de

retina. Isto também deve ser valorizado nas indicações de reoperações.

Obtivemos a marca de 07 casos de reoperações de descolamento de retina, a maioria dos casos de descolamento antigo e de grande extensão. Em 02 casos destes, foi realizado previamente técnica segmentar com esponja de Linkoff; havendo então 01 caso de visualização de outra rotura retiniana e outro caso de deslizamento da esponja do leito de fixação. Ambos foram reoperados com sucesso. Nos 05 casos restantes reoperados, apesar de usado implante de silicone e faixa circular, houve sucesso anatômico apenas em 01 caso.

Entre os casos de descolamento de retina em áfaco, obtivemos sucesso funcional pós-cirúrgico em 03 casos e retina colada em 01 caso, empregando técnica circular.

Para melhor avaliação dessa amostragem, submetemos todos os casos à classificação de JESBERG, quanto ao prognóstico:

ITEM XV: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRAGEM QUANTO AO PROGNÓSTICO — CLASSIFICAÇÃO DE "JESBERG"

Classe	Prognóstico	N.º de Casos	%
1	90% ou mais	02 casos	3,8%
2	75 — 80%	12 casos	22,6%
3	60 — 75%	17 casos	32,0%
4	25 — 50%	12 casos	22,6%
5	25% ou menos	10 casos	18,9%
Total		53 casos	100%

DESCRIÇÃO

Classe 1 — Subclínico — Rotura sem descolamento.

Classe 2 — Mínimo Congruente — Uma ou mais roturas, com descolamento restrito a um quadrante.

Classe 3 — Extenso Congruente — Envolvendo mais de um quadrante, sem fatores agravantes.

Classe 4 — Complicado Congruente — Descolamento envolvendo mais de dois quadrantes. Fatores agravantes presentes, mas não severos.

Classe 5 — Complexo — Casos complexos associados a fatores muitos severos.

Notamos que o método de "JESBERG" se mostra eficiente, indicando a correlação de casos de melhor prognóstico obtidos com os casos das classes de 1 a 3 de sua classificação.

Observamos as complicações pós-operatórias mais comuns relacionadas à provável causa de insucesso cirúrgico, demonstrando-as na seguinte tabela:

ITEM XVI: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRAGEM QUANTO ÀS COMPLICAÇÕES CIRÚRGICAS APRESENTADAS

Complicações	N.º de Casos	%
Glaucoma		
pós-operatório	03 casos	5,7%
Vitreite	05 casos	9,4%
Proliferação		
Vítreo-Retiniana	12 casos	22,6%
Alteração		
Hemorrágica Vítrea	07 casos	13,2%
Hemorragia		
Corio-retiniana	02 casos	3,8%
Edema Cistóide de		
Mácula	02 casos	3,8%
Sem alterações	22 casos	41,5%
Total	53 casos	100%

A proliferação vítreo-retiniana foi a maior causa de insucesso cirúrgico a longo prazo, sendo em alguns casos relatado já no pré-operatório, principalmente nos casos de reoperações.

Sobre os casos de glaucoma no pós-operatório, 02 casos evoluíram satisfatoriamente; o outro caso associado a história prévia de glaucoma, evoluiu posteriormente para um glaucoma absoluto.

Os casos de Vitreite evoluíram muito bem no pós-operatório somente com uso de anti-inflamatórios tópicos.

Os casos de hemorragia corio-retiniana e os casos de alteração hemorrágica do vítreo, foram provavelmente causados por maior manipulação do olho, punção do vítreo ou criopexia; aparentemente não influenciaram sobre uma porcentagem absoluta nos casos de insucesso.

As conclusões que retiramos deste trabalho foram que as técnicas cirúrgicas segmentares com menor manipulação melhoram o fator de prognóstico funcional quando associado a um sucesso anatômico pós-cirúrgico. Os melhores resultados no aspecto de visão em cirurgias de técnica circular foram em descolamento de retina em áfaco, casos de desinserção de retina e roturas em altos míopes com história de traumatismo recente.

Por fim, valorizar o tempo de descolamento de retina e repouso como medida pré-operatória, são condições simples já conhecidas, mas relevantes. Porém concedemos maior importância à realização de uma boa oftalmoscopia indireta e biomicroscopia com cristal de Goldmann. A medida que houver maior treinamento e experiência dos oftalmologistas nesta técnica, esta entidade estará fadada a ter sua morbidade reduzida, quer pelo diagnóstico precoce, quer pela maior habilidade cirúrgica que o domínio deste procedimento traz.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — BONOMO, P. P.; SOUZA FILHO, J. I.; FERREIRA, N. — O Descolamento de Retina "no" Afácico e o Descolamento de Retina "do" Afácico — Análise de 91 olhos. — Arq. Bras. Oftal. — 43 (5), 1980.
- 2 — HELAL, J.; SUSANNA JR. R.; NAKASHIMA Y.; TAKAHASHI, W. Y. — Análise de 130 casos de descolamento regmatogênico da retina — Rev. Bras. Oftal. XXXV (1), 1976.
- 3 — HOLANDA DE FREITAS, J. A. — Descolamento de Retina — 2ª edição, 1985 Colina Editora.
- 4 — JESBERG, D. O. — A prognosis classification of rhegmatogenous retinal detachment new and controversial aspects of retinal detachment. Nova Iorque, Harcer & Row, 1968.
- 5 — KANSKI, J. — Desprendimento de Retina — Editora Panamericana, 1987.
- 6 — MARRA PEREIRA, C.; MOTA, M. M.; AMARO, M. H. — Cirurgia de descolamento da retina em casos de mau prognóstico — Rev. Bras. Oftal. XLII, (3), 1983.
- 7 — URRETZ-ZAVALIA, A. Jr. — Le decollement de retine. — Masson & Cie., 1968.
- 8 — WILKES, R. S.; BEARD, M.; KURLAND, L. T. — The incidence of Retinal Detachment in Rochester, Minnesota; 1970 — AM. J. Ophthalmol — 94: 670-673, 1982.

AMILOIDOSE PRIMÁRIA CONJUNTIVO-PALPEBRAL

EDUARDO J. C. SOARES, AFONSO MEDEIROS, VALENIO P. FRANÇA,
JOSÉ DE SOUZA ANDRADE, GERSON J. A. LOPES

RESUMO

O termo Amiloidose aplica-se às infiltrações extracelulares de complexos glicoprotéicos, que se apresentam sob a forma de massas, faixas ou nódulos esbranquiçados, céreos e endurecidos, conferindo ao órgão atingido um aspecto característico. Esta substância, chamada substância amiloide, representa uma alteração no metabolismo protéico: há uma precipitação de proteínas anômalas nos interstícios dos tecidos comprometidos. O comprometimento dos anexos oculares é raro, sendo os casos descritos mais encontrados na forma sistêmica e menos frequentemente na forma primária localizada. Apresentamos um caso de uma mulher de 51 anos, que apresentava amiloidose primária no fórnice conjuntival extensiva às estruturas palpebrais posteriores.

SUMMARY

Primary Conjunctivo-Palpebral Amyloidosis

A case is presented of a 51 years old woman with a tumour in the inferior fornix, extending to the deep structures. A frozen section showed a spinocelular carcinoma, but usual hystopathology revealed amyloidosis, which was confirmed by polarisation microscopy following Congo red staining.

HISTÓRICO

Classificada de degeneração lardácea de órgãos e tecidos, esta afecção era assim conhecida até 1853 quando Virchow realizou pesquisas para encontrar no reino animal substâncias afins ao amido e celulose vegetal. Notou que determinados órgãos em contacto com o iodo adquiriam aspecto lardáceo a olho nu, o que lhe permitiu então julgar continham uma substância semelhante ao amido a qual foi chamada de substância amiloide.

1915 — Coats descreveu o primeiro caso de amiloidose ocular.

CLASSIFICAÇÃO

Existem várias classificações, a maioria baseada no quadro clínico da doença. Do ponto de vista anátomo-patológico não há diferença entre elas. Adotamos a seguinte classificação:

— Generalizada primária: doença sistêmica de natureza genética. Pode se manifestar na forma nefropática, neuropática ou cardiopática, de acordo com a predominância do órgão atingido.

— Generalizada secundária: é mais frequente. Manifesta-se como complicação de certas moléstias crônicas (artrite reumatoide, tuberculose, hanseníase, lues, etc).

(1) Serviço de Plástica Ocular.

(2) Clínica de Olhos do Hospital Felício Rocho, Belo Horizonte — MG.

(3) Instituto de Olhos do Recife. Recife — PE.

Recebido para publicação em 27-07-88.

Pode comprometer baço, fígado, rins e supra renais.

— Localizada: é rara. Apresenta-se como um tumor e por isso é frequentemente confundida com carcinomas da laringe, conjuntiva ocular, pálpebras, traqueia, base da língua mucosa da bexiga e estômago.

MICROSCOPIA

Ao exame histológico a amiloidose apresenta-se sob a forma de massa homogênea e acidófila, atingindo vasos sanguíneos e capilares. Nos cortes histológicos corados pelo método rotineiro e Hematoxilina-Eosina, a amiloidose pode confundir-se com a hialinização dos tecidos. Por esta razão devem ser empregadas colorações metacromáticas que fornecem o diagnóstico de certeza através da microscopia de polarização. A utilização de vermelho-congo produz uma coloração esverdeada, birrefringente, característica da substância amiloide.

MACROSCOPIA

Na amiloidose orbital tem sido descrito o comprometimento das pálpebras e conjuntiva com nódulos ou massas confluentes, branco-amareladas, de aspecto translúcente, comumente causando edema, ptose, irritação ocular ou mesmo ficar totalmente assintomática. Na órbita a infiltração retrobulbar causa uma proptose progressiva pseudo tumoral. No globo ocular aparecem hemorragias devido ao comprometimento vascular da retina, muitas vezes associadas com infiltrações e opacidades vítreas.

APRESENTAÇÃO DO CASO

Paciente do sexo feminino, 51 anos, com história de aparecimento de uma tumoração no fórnice inferior esquerdo há 5 meses, apenas associada com edema palpebral discreto que aparecia pela manhã e regredia espontaneamente no decorrer do dia. Não sofreu hemorragias ou outros sinais ou sintomas.

No início teve crescimento rápido e sem sinais inflamatórios. Foi encaminhada para ressecção de tumor e reconstrução palpebral com diagnóstico clínico de carcinoma espinocelular. (Fig. 1).

A cirurgia foi realizada sob anestesia geral e consistiu na remoção completa da lesão com margens amplas de segurança. Os

limites macroscópicos se estendiam desde a conjuntiva bulbar adjacente ao fórnice, até à borda tarsal que também se apresentava infiltrada. A massa tumoral ocupava toda a extensão do fundo de saco, do canto medial

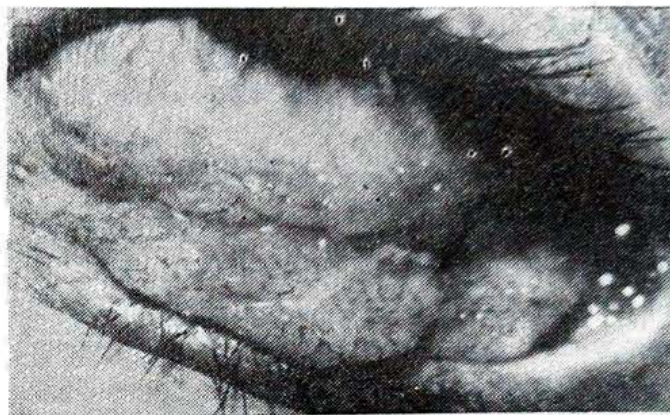


FIG. 1 — Massa Tumoral ocupando todo o fórnice inferior com aspecto céreo e translúcente.

ao canto lateral. Nos planos profundos a lesão foi facilmente dissecada conjuntamente com a Tenon na área bulbar, tendo sido incluídos os elementos retratores, septo e a metade inferior do tarso na área palpebral.

A peça cirúrgica foi examinada histologicamente sob congelação, cujo laudo confirmou o diagnóstico de Espinocelular. O revestimento da área bulbar atingida, fórnice e face posterior da pálpebra inferior foi feito com amplo enxerto de mucosa labial, fixado nas bordas da ferida com uma sutura removível de nylon 8x0 e mantido em posição com a colocação de uma lente escleral modeladora (Fig. 2). O pós-operatório foi tran-

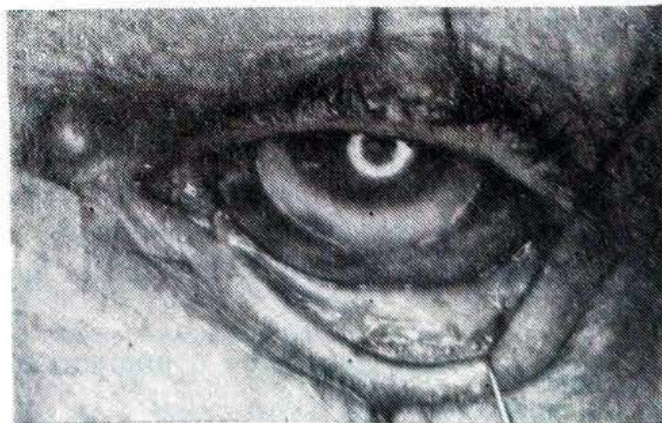


FIG. 2 — Pós-operatório imediato mostrando o aspecto do fórnice inferior após a ressecção da tumoração e fixação do enxerto de mucosa labial. A lente de contacto escleral modeladora foi mantida por 3 semanas.

quilo, com ausência de intercorrências e complicações.

O exame histopatológico realizado com as técnicas normais após inclusão do tecido em parafina mostrou que não se tratava de carcinoma Espinocelular e sim de Amiloidose, diagnóstico este confirmado pela mi-

croscopia de polarização feita após a coloração com vermelho de congo (Figs. 3 e 4). O follow-up de 12 meses apresenta ótimo resultado anatômico e funcional não tendo sido notado recorrência da infiltração até o momento (Fig. 5).

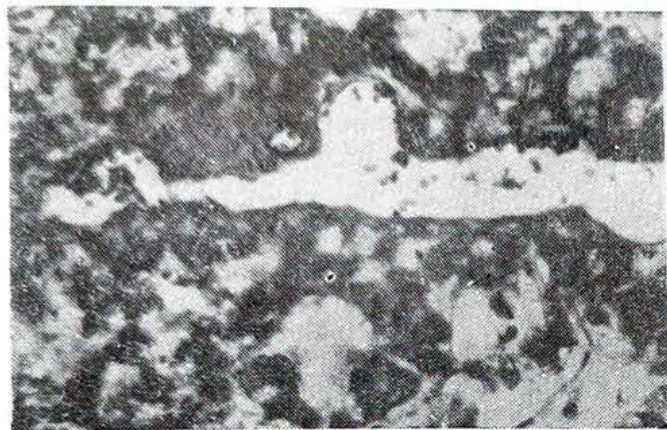


FIG. 3 — Mostra depósito de material amorfo e hialino no interstício e ao redor do vaso.



FIG. 4 — Material amiloide refringente e distribuído em torno da parede vascular.

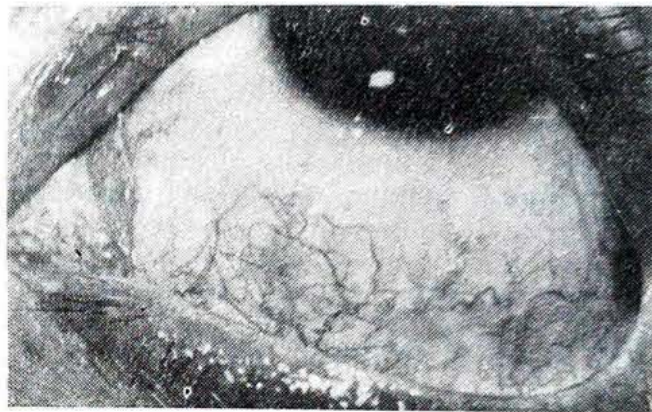


FIG. 5 — Pós-operatório tardio.

COMENTÁRIOS

A infiltração isolada da conjuntiva por substância amiloide é bem conhecida e se assemelha com a forma cutânea que acomete a pele das pálpebras. Nosso caso é mais um exemplo de que raramente estas formas localizadas estão associadas com a doença sistêmica pois todos os exames clínicos e imunológicos da paciente tem se mostrado normais.

O prognóstico destes casos de depósitos localizados, apesar de imponderável por causa de desconhecimento da fisiopatologia da doença, parece ser bom quando a cirurgia consegue remover completamente os tecidos infiltrados, sendo este o recurso terapêutico mais eficaz.

BIBLIOGRAFIA

- BEISLER, D. M.; et al — Conjunctival inflammation and amyloidosis in allergy granulomatosis and angitis (churg-stranss syndrome) *Am. J. Ophthalmol* 91(2):216-219, 1981.
- PECORA, J. L.; SAMBRERSKY, J. S. and VARGHA — Radiontherapy in amyloidoses of the eyelid and conjunctiva, *Ann. Ophthalmol*, 14 (2).
- LUCAS, D. R.; KNOX, F. and DAVIES, S. — Apparent monoclonal origin of lymphocytes and plasmacells infiltrating ocular adnexal amyloid deposits: Report of 2 cases. *Br. J. Ophthalmol*, 66(9): 600, 606, 1982.
- JENSEN J. E. — Localized amyloidoses in relation to conjunctiva haemorrhagic lymphangiectasia and occlusion of the orbital veins. *Acta Ophthalmol*, 61 (2): 254, 260, 1983.

- PURCELL, J. J. Jr.; BIRKENKAMP, R.; TSAI, C. C. and Riner, R. N. — Conjunctival involvement in primary systemic non-familial amyloidosis. Am. J. Ophthalmol. 97 (6): 845- 847, 1983.
- BORODIC, G. e et al. — Immunoglobulin deposition in localized conjunctial amyloidosis. Am. J. Ophthalmol 98 (5): 617, 622, 1984.
- HENDERSON, J. W.; FORROW, G. M. — Orbital Tumors cap. 20 p. 602 W. B. Sanders. 1973.
- REESE, A. B. — Tumors of the eye 3a. ed. Hagerstown, Hanper. E Row.1976.

PARALISIA INCOMPLETA DO TERCEIRO PAR CRANEANO

ÁLVARO FERNANDES FERREIRA (1)

RESUMO

Apresento um caso de paralisia incompleta do 3.º par craneano em paciente portador de virose

SUMMARY

Incomplete Palsy of the III Cranial Nerve

The author presents a case of a man who had ophthalmoplegia and a respiratory infection by virus.

INTRODUÇÃO

Paralisias oculares são alterações da motilidade ocular decorrentes de paralisia ou paresia de um de vários músculos oculomotores.

Manifestam-se pela limitação da ação do músculo lesado, observando-se incomitância acentuada na posição da mirada em que o músculo afetado é solicitado a contrair-se, podendo acompanhar-se de sinais e sintomas variados como diplopia, falsa orientação, dor, fotofobia, vertigens, náuseas, vômitos, parestesias, torcicolo, ptose (1).

Constituem geralmente manifestações de doenças gerais, especialmente neurológicas (1).

Possuem extensa e variada etiologia (1, 2, 3, 5, 6):

- Congênitas;
- Traumáticas;
- Afecções da órbita e vizinhanças;
- Infecções — gripes, herpes zoster, difteria, otite, parotidite, meningite, trombose do seio cavernoso, tuberculose, hepatite, raiva, dengue, sífilis;
- Intoxicações — anestésicos, mielografia, álcool, ácido acetil salicílico, arsênio, chumbo;
- Doenças do sistema nervoso central — hipertensão intra-craniana tumores, afecções vasculares, doenças desmielinizantes, doenças infecciosas;
- Doenças musculares — miosites, miastenia gravis hipertireoidismo, oftalmoplegia externa progressiva;

— Vasculites — arterite temporal, LES, pan-arterite nodosa;

— Outras — diabetes, hipertensão arterial, arterioesclerose, esclerose múltipla, enxaqueca, síndrome de Tolosa-Hunt, sarcoidose, síndrome de Guillain-Barré, comunicações arteriovenosas, avitaminoses.

O terceiro par craneano (MOC) possui seu núcleo localizado no mesencéfalo sendo constituído de sub-núcleos ímpares e pares, fato que se reveste de grande importância clínica (2): um sub-núcleo caudal inerva ambos os músculos elevadores, um sub-núcleo anterior na linha média (Edinger-Westphal) fornece fibras para simpáticas a ambos os olhos, sub-núcleos pares são os do reto superior (inerva o reto superior contra-lateral) e os dois músculos reto interno, reto inferior e oblíquo inferior (ipsilaterais). Segue-se uma porção fascicular (no espaço interpeduncular) e uma porção periférica que se subdivide em basilar, cavernosa e orbitária. A porção basilar passa entre as artérias cerebral posterior e cerebelosa superior para depois seguir paralela à artéria comunicante posterior; a porção cavernosa atravessa o seio cavernoso, onde se relaciona com outros pares craneanos (4.º e 6º); a porção orbitária divide-se em um ramo superior (m. elevador da pálpebra e reto superior) e outro inferior (reto interno, reto inferior, oblíquo inferior, músculo ciliar e esfíncter pupilar) (2). As fibras pupilares situam-se superficialmente na porção superior média do nervo e são irrigadas pela pia-mater, enquanto

(1) Oftalmologista do HGeF-Min. Ex. e da Sociedade de Assistência aos Cegos do Estado de Ceará.

Recebido para publicação em 2-5-88

o tronco principal é irrigado pelos vasa nervorum (2).

As causas mais frequentes de lesão nuclear ou fascicular são desmielinização, afecções vasculares e neoplasias. A porção basilar pode ser afetada por aneurismas ou por cone de pressão tentorial. Lesões do seio cavernoso ou da fenda orbitária superior esfenoidal podem atingir a porção cavernosa do MOC. Aneurismas podem provocar paralisia total do 3.º nervo (compressão) enquanto uma microangiopatia como a do diabetes pode afetar somente os vasa nervorum, o que resulta em paresia respeitando a pupila (2).

A paralisia do 3.º par assume grande importância clínica, já que ele é responsável pela inervação da maioria dos músculos oculomotores. Pode apresentar-se de duas formas principais:

1 — Paralisia total — estrabismo divergente, pupila dilatada e fixa, ausência de acomodação e ptose; comumente associada a traumas, aneurisma da carótida e diabetes (este geralmente respeita a pupila) (5).

2 — Oftalmoplegia interna total — pupila dilatada e fixa e paralisia da acomodação; geralmente por lesão no gânglio ciliar, muitas vezes resultando em pupila tônica (5).

Comprometimento do 3.º nervo pode ocorrer ainda em diversas síndromes, acompanhando paralisias do 4.º e 6.º nervos cranianos (5): s. do seio cavernoso, s. da fenda orbitária, s. do ápice orbitário (todas por comprometimento periférico); oftalmoplegia externa progressiva (miógena); s. de Benedikt e s. de Weber (fasciculares); s. de Wernicke (deficiência de tiamina) (5).

Apresento o caso de um paciente com paralisia incompleta do 3.º par craniano de presumível etiologia virótica.

DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente do sexo masculino, negro, 46 anos, natural de Canindé-Ce motorista. Veio à consulta 30-3-88 queixando-se de baixa acuidade visual e ptose em OE há 3 dias. Refere o paciente que há 5 dias atrás apresentou febre "alta" que cedeu com antitérmicos, acompanhada de tosse produtiva e cefaléia moderada, seguindo-se 2 dias depois pelo aparecimento de ptose em OE. Nega doenças sistêmicas intercorrentes. Nega uso de medicamentos. Não faz referência a traumatismos nem a doença ocular prévia.

Exame oftalmológico: 1 — acuidade visual sem correção igual a 20/40 em OD e 20/70 em OE; com correção VOD = 20/25 e VOE = 20/25 2 — exame externo: diminuição da fenda palpebral em OE devido a ptose de aproximadamente 3 mm 3 — motilidade ocular: à supra-versão e à supraleveversão o OE não eleva, o que constatamos também no estudo das ducções em OE 4 — Exame da pupila: pupilas isocóricas, centradas, reflexos fotomotor e consensual preservados em AO 5 — refração em OD igual a + 2.25 esf. — 0.50 cil. a 90 e em OE = +2.25 esf. — 0.75 cil. a 90; adição de 2.50 esf. 6 — fundo de olho: normal em AO 7 — biomicroscopia: normal 8 — pressão intra-ocular: OD = 12 mmHg e OE = 13 mmHg às 16 horas.

Foram solicitados os seguintes exames: VHS, hemograma, sumário de urina, glicemia em jejum, exame clínico geral e exame neurológico.

Foi medicado com citoneurim 1 drágea a cada 8 horas e solicitado a fazer exercícios abrindo e fechando os olhos manualmente várias vezes ao dia, devendo retornar com uma semana.

Retornou em 06-04-88 apresentando acentuada melhora da ptose que ficou reduzida a 1 mm aproximadamente, mas ainda com limitação à ação do reto superior em OE. Exames laboratoriais normais à exceção da VHS que estava discretamente elevada. Os exames clínico e neurológico nada acrescentaram de valor. Mantivemos conduta.

Em 30-04-88 veio para revisão, sem queixas, sem ptose evidenciável ao exame externo do OE mas ainda com alguma limitação no campo de ação do reto superior esquerdo. Recebeu alta por motivo de viagem retornar para revisão com 3 meses.

DISCUSSÃO

Este caso mostra uma paralisia parcial do nervo motor ocular comum, devido apresentar somente ptose e hipofunção do músculo reto superior em OE, faltando, portanto, outros sinais para caracterizar-se uma paralisia total, como midríase parálitica e comprometimento de outros músculos oculomotores inervados pelo 3.º par.

Considerando os músculos envolvidos (RS e elevador da pálpebra), podemos concluir por lesão da porção orbitária superior do 3.º NC. Partindo daí afastamos causas de maior gravidade, como as de origem intracerebral e intra-craniana, já que a lesão era

periférica, e, por outro lado, teríamos sintomatologia diferente.

A nosso ver, o principal diagnóstico diferencial quanto à causa desta paralisia seria com o diabetes, já que nesta doença os principais nervos envolvidos são o 6º e o 3º, e, especialmente porque na paralisia do 3.º NC decorrente da microangiopatia diabética a pupila não é afetada (1, 3, 5, 7).

Alguns autores (6) destacam como causas mais frequentes de oftalmoplegias as doenças vasculares, hipertensão arterial e diabetes.

Em nosso paciente, a história de paralisia recente associada a estado febril sem outras condições mórbidas concomitantes permite-nos afastar causas como: congênita, traumática, tóxica, d. vasculares, d. metabólicas, d. endócrinas. Os exames clínico e neurológico não nos forneceram maiores subsídios. Os exames laboratoriais normais, à exceção da VHS, vieram reforçar a nossa im-

pressão clínica de que se tratava de uma virose (influenza) isto também, pela evolução favorável em apenas um mês.

Paralias adquiridas costumam regredir espontaneamente após vários meses (4). Algumas vezes, devido à diplopia, pode ser preciso oclusão do olho comprometido; noutras situações o uso de corticóides está indicada como na s. de Tolosa-Hunt e outras lesões inflamatórias; correção cirúrgica em paralias adquiridas não é necessária com tanta frequência quanto nas de origem congênita, além disso deve-se aguardar de 6 a 9 meses, pois o nervo pode regenerar-se (4, 8).

Frente a uma paralisia ocular, portanto, devemos estar atentos quanto às condições sistêmicas mais comuns que possam causá-la e afastá-las, evidentemente, sem esquecer, contudo, que doenças e natureza benigna e fugaz, como algumas viroses, também possam ser a causa.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — DANTAS, A. M. — Doenças Sistêmicas e Olho, primeira edição, Rio de Janeiro, Pirâmide Livro Médico Editora Ltda., 1987, 85-400p.
- 2 — KANSKI, J. — Oftalmologia Clínica, primeira reimpressão, Barcelona — Espanha, Ed. Doyma S. A., 1987, 17.18-17.23 p.
- 3 — ROY, F. H. — Diagnóstico Diferencial em Oftalmologia segunda edição, São Paulo Ed. Manole Ltda., 1978, 109-111 p.
- 4 — ROY, F. H.; FRANFELDER, F. T. — Terapêutica Oftalmológica, Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana S. A., 1983, 498-499 p.
- 5 — VAUGHAN, D. e ASBURY, T. — Oftalmologia Geral, São Paulo, Atheneu Editora São Paulo S. A., 1974, 156-157 p.
- 6 — RODRIGUES, F. F. e col. — Aspectos Clínicos e Etiológicos das Oftalmoplegias. Rev. Bras. Oftalmol., 45 (1):01-07, 1986.
- 7 — BELFORT, R. — Oftalmologia e Clínica Médica, Ed. Livraria Roca Ltda., São Paulo, 1983, 128 p.
- 8 — MAIS, F. A. Q. e DIAS, A. F. B. — Síndrome de Tolosa — Hunt, Arq. Inst. Pen. Burn., 28(2), 96-99, 1985.

LEVANTAMENTO DO CUSTO DE ÓCULOS NA CIDADE DE CAMPINAS, SP (1)

SYLVIO MAGALHÃES DE CASTRO NETO (2), FIRMANI MELLO B. DE SENNE (3)
IRENE AKIE MATSUI (3) SANDRA TAKAKI FRANÇA (3), ULISSES TARRAF (3),
NEWTON KARA JOSÉ (4)

RESUMO

Os autores enfatizando a dificuldade dos pacientes de hospitais Universitários em adquirirem óculos, fizeram levantamento em 36 ópticas sobre o preço da armação mais barata, com lente de — 1,50 D. E., endurecidas ou não. Encontraram variação no preço de armação de Cz\$ 130,00 a Cz\$ 396,00; nas lentes, de Cz\$ 48,00 a Cz\$ 150,00 no endurecimento, de Cz\$ 60,00 a Cz\$ 220,00 e nos óculos completos de Cz\$ 190,00 a Cz\$ 546,00. Concluem pela necessidade do governo, primeira instância, tabelar um tipo de armação padrão para a população de mais baixa renda e, no futuro, distribuir gratuitamente este tipo de óculos. Sugerem ainda, outras medidas para tornar mais acessível às populações carentes a aquisição de óculos.

SUMMARY

Research of Spectacles Cost in Campinas, SP

The authors drawing attention to the difficulty of patients belonging to university hospitals to take glasses did a research in 36 optics about the cost of the cheapest frame with lens of — 1,50 D. E., hardened or not. They found variation in the price of the frame of about Cz\$ 130,00 to Cz\$ 396,00; in the lens, of Cz\$ 48,00 to Cz\$ 150,00; in the hardening, of Cz\$ 60,00 to Cz\$ 220,00 and on the complete glasses, Cz\$ 190,00 to Cz\$ 546,00. They conclude that Government should, in first instance fix price for one type of standard frame for population of lower incomes and, in the future, distribute free this type of glasses.

INTRODUÇÃO

Sabe-se que 85% da nossa relação com o mundo exterior é feita através dos olhos e que, tanto na fase escolar, quanto no trabalho, faz-se mister boa acuidade visual. Daí, a necessidade de se colocar o aparelho visual dentro de suas melhores condições de funcionamento.

Calcula-se que 15% dos indivíduos até 20 anos de idade, 25% até os 40 e com tendência a 100% após essa idade (1) necessitam de óculos. A correção dos vícios de re-

fração desde a infância é, por sua frequência, um problema importante em Saúde Pública. Os empecilhos para perfeita correção óptica vão desde a identificação do déficit visual pelo próprio paciente e/ou familiares (como nos casos de ambliopia e estrabismo tratados tardiamente) até dificuldades de exame médico e aquisição de óculos.

O Brasil, segundo cálculos do Conselho Brasileiro de Oftalmologia, tem aproximadamente 5.000 oftalmologistas, o que representa uma relação especialista/população dentro das recomendações da Organização Mundial de Saúde. Como a maioria absoluta dos

-
- (1) Núcleo de Prevenção de Cegueira da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.
 - (2) Médico Residente (R1) da Disciplina de Oftalmologia da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.
 - (3) Acadêmicos do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.
 - (4) Professor Titular da Disciplina de Oftalmologia da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

oftalmologistas brasileiros pratica e refratometria, não há falta de mão de obra nesse sentido, embora haja, como em outros setores da sociedade brasileira, uma tendência desproporcional de acúmulo de profissionais nas grandes cidades. A grande maioria das consultas é realizada em sistema de medicina socializada (INAMPS, convênios ou entidades assistenciais). A Associação Médica Brasileira calculou que apenas 6% dos médicos brasileiros se dedicam somente à clínica privada. Principalmente nos grandes e médios centros em que a disponibilidade de consultas oftalmológicas para a população é uma realidade, a compra dos óculos vem sendo outro grande obstáculo. Tal problema é particularmente sentido a nível de instituições, que atendem pacientes sem nenhum outro tipo de recurso de saúde, como no caso a UNICAMP.

Mediante este problema e a função da Universidade em auxiliar a comunidade na identificação de seus problemas, tem o presente trabalho por objetivo fazer um levantamento do custo dos óculos na cidade de Campinas.

MATERIAL E MÉTODOS

Seis acadêmicos de Medicina e Enfermagem e um Residente, da Disciplina de Oftalmologia da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, visitaram, no período de 13 a 16 de agosto de 1986, trinta e seis ópticas da cidade de Campinas (72% do total de ópticas da cidade), escolhidas aleatoriamente.

O entrevistador objetivou conhecer o preço da armação mais acessível encontrada na óptica, bem como o preço das L. S. (lentes simples), e das L. E. (lentes endurecidas), e o custo final dos óculos. Para tal, cada pesquisador apresentou uma receita de óculos padronizada de — 1,5 dioptrias esféricas em ambos os olhos.

Os dados obtidos foram computados na tabela abaixo:

DATA:

Entrevistadores:

Óptica:

Endereço:

Orçamento à vista, mais barato:

— armação: Cz\$

— lente de vidro simples Cz\$

— lente de vidro endurecido Cz\$

TOTAL

— com lente simples Cz\$:

— com lente endurecida: Cz\$

Faz desconto SIM () Não ()

Quanto?

RESULTADOS

Os resultados estão representados em forma de quadros e gráficos: (Ver quadros)

Das trinta e seis ópticas, duas não fornecem todos os dados solicitados: uma apenas informou o custo final dos óculos e a outra, o preço das lentes endurecidas com e sem armação, não informando o preço das lentes simples.

Os gráficos 1 e 2 mostram a grande diferença encontrada nos preços dos óculos (Cz\$ 190,00 a Cz\$ 546,00), assim como em cada um de seus componentes (lentes simples Cz\$ 48,00 a Cz\$ 150,00; lentes endurecidas Cz\$ 60,00 a Cz\$ 220,00 e armação Cz\$ 190,00 e Cz\$ 512,00).

No gráfico 1 observamos que houve diferença constante de Cz\$ 30,00 entre lente endurecida e simples.

Os gráficos 2 e 3 indicam os valores medianos dos óculos, bem como os valores Q1 e Q3, que significam, respectivamente, o preço abaixo do qual estão 25% e 75% dos óculos. Isto permite concluir que os valores medianos estão mais próximos dos valores mais baixos com lentes endurecidas ou não.

DISCUSSÃO

Na correção dos vícios de refração uma parcela importante da população tem a seu dispor consultas gratuitas (INAMPS, convênios, seguro saúde, hospitais escolas, de caridade entre outros). Outro obstáculo é a aquisição de óculos. Encontramos para custo mediano Cz\$ 300,00 (37,31% do salário mínimo regional) para uma correção de — 1,50 dioptrias esféricas com lentes simples e com a armação menos onerosa disponível na óptica. Com o endurecimento das lentes o preço mediano do óculos passa para Cz\$ 330,10 (41,05% do salário mínimo).

Estima-se pela experiência adquirida no HC-UNICAMP, quando pacientes voltam para nova consulta oftalmológica, que aproximadamente 30% dos óculos prescritos não são adquiridos por falta de condições econômicas. No presente levantamento as armações constituem a parte mais onerosa do custo dos óculos (78,7% para óculos com lente endurecida e 86,6% com lentes não endurecidas em relação ao valor mediano dos óculos).

Ressalte-se ainda a grande variação de preço dos óculos nas diferentes ópticas, essa

QUADRO I

Preço de óculos e de seus componentes — Campinas, 1986

Ópticas	Armação	Lentes Simples	Lentes Endurecidas	Total com Lentes Simples	Total com Lentes Endurecidas
1	395,00	74,00	84,00	445,00*	456,05*
2	180,00	88,00	120,20	241,40*	330,20*
3	228,00	76,00	108,00	258,40*	285,60*
4	310,00	63,00	91,00	335,70*	360,90*
5	350,00	90,00	120,00	440,00	470,00
6	200,00	**	115,00	265,00*	300,00*
7	300,00	**	140,00	**	390,00*
8	200,00	75,00	125,00	275,00	325,00
9	310,00	69,00	110,00	379,00	429,00
10	380,00	92,00	135,00	401,20*	435,00*
11	312,00	68,26	90,26	360,00	380,00*
12	285,00	60,00	80,00	330,20*	345,00*
13	200,00	50,00	80,00	225,00*	252,00*
14	343,00	116,00	150,00	413,00*	443,70*
15	139,00	104,00	144,00	220,50*	250,50*
16	195,00	78,00	98,00	273,00	293,00
17	160,00	80,00	110,00	216,00*	243,00*
18	130,00	100,00	130,00	207,00	225,00*
19	280,00	80,00	110,00	360,00	390,00
20	290,00	110,00	150,00	360,00*	390,00*
21	130,00	60,00	60,00	190,00	190,00
22	260,00	104,00	144,00	364,00	404,00
23	240,00	48,00	78,00	288,00	318,00
24	270,00	80,00	80,00	300,00*	300,00*
25	170,00	105,00	133,00	275,00	303,00
26	396,00	116,00	150,00	512,00	546,00
27	**	**	**	416,00	452,00
28	288,00	100,00	100,00	388,00	388,00
29	320,00	150,00	220,00	470,00	540,00
30	200,00	82,00	82,00	282,00	282,00
31	390,00	90,00	90,00	408,00	408,00
32	200,00	60,00	60,00	260,00	260,00
33	200,00	65,00	65,00	212,00*	212,00*
34	150,00	100,00	200,00	225,00*	315,00*
35	325,00	80,00	120,00	283,50*	311,50*
36	250,00	80,00	80,00	330,00	330,00

* preços com descontos incluídos.
 ** preços não fornecidos pela óptica

QUADRO 2

Variação de preço dos óculos e seus componentes em 36 ópticas — Campinas, 1986

	Preço Mínimo	Preço Mediano	Preço Máximo
Lentes simples	Cz\$ 48,00	Cz\$ 80,00	Cz\$ 150,00
Lentes endurecidas	Cz\$ 60,00	Cz\$ 110,00	Cz\$ 220,00
Armação	Cz\$ 130,00	Cz\$ 260,00	Cz\$ 396,00
Óculos com L. S.	Cz\$ 190,00	Cz\$ 300,00	Cz\$ 512,00
Óculos com L. E.	Cz\$ 190,00	Cz\$ 330,00	Cz\$ 546,00

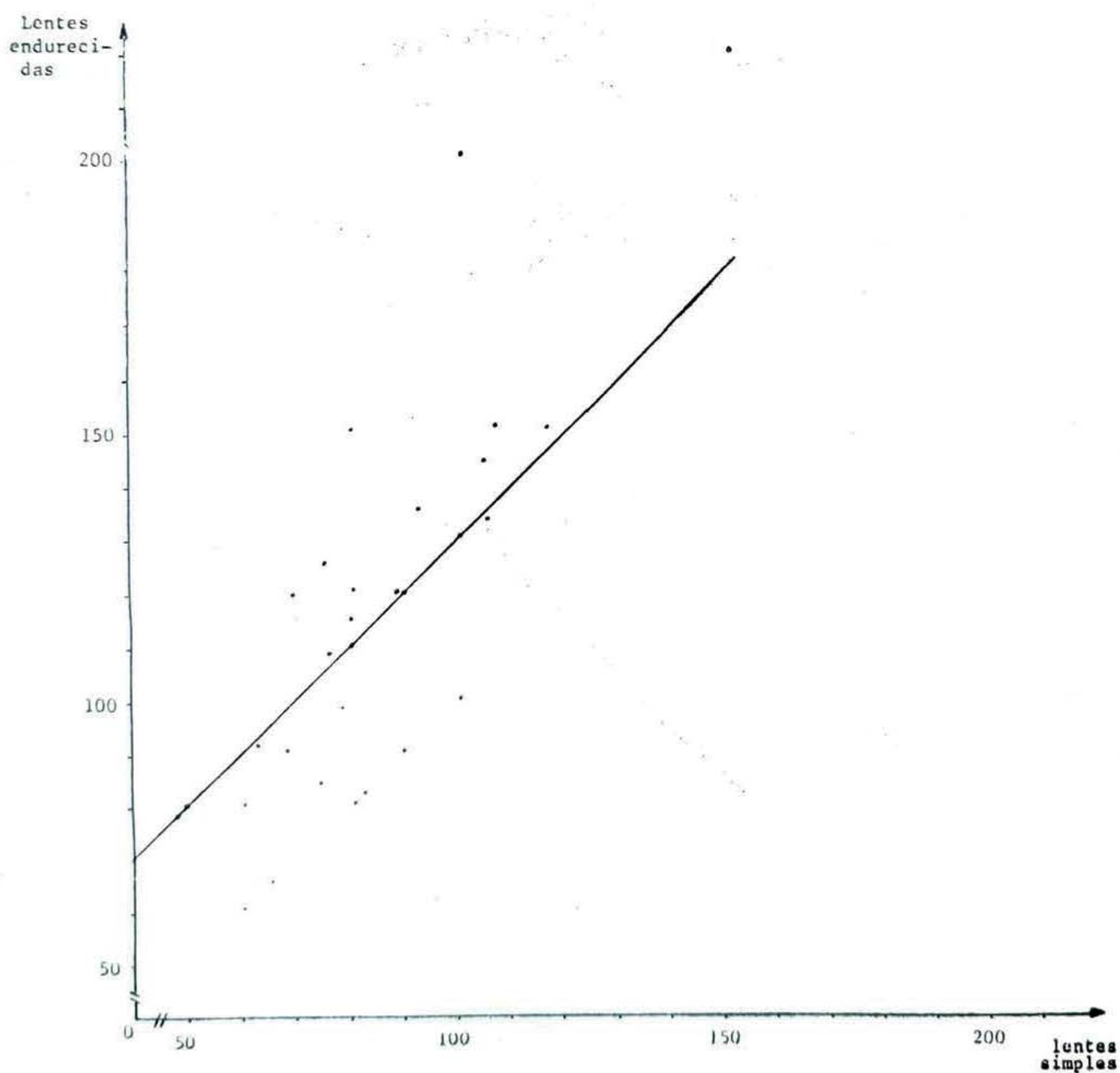


GRÁFICO 1 — Relação entre preços de lentes simples e endurecidas, num levantamento realizado em 36 ópticas da cidade de Campinas, SP (1986)

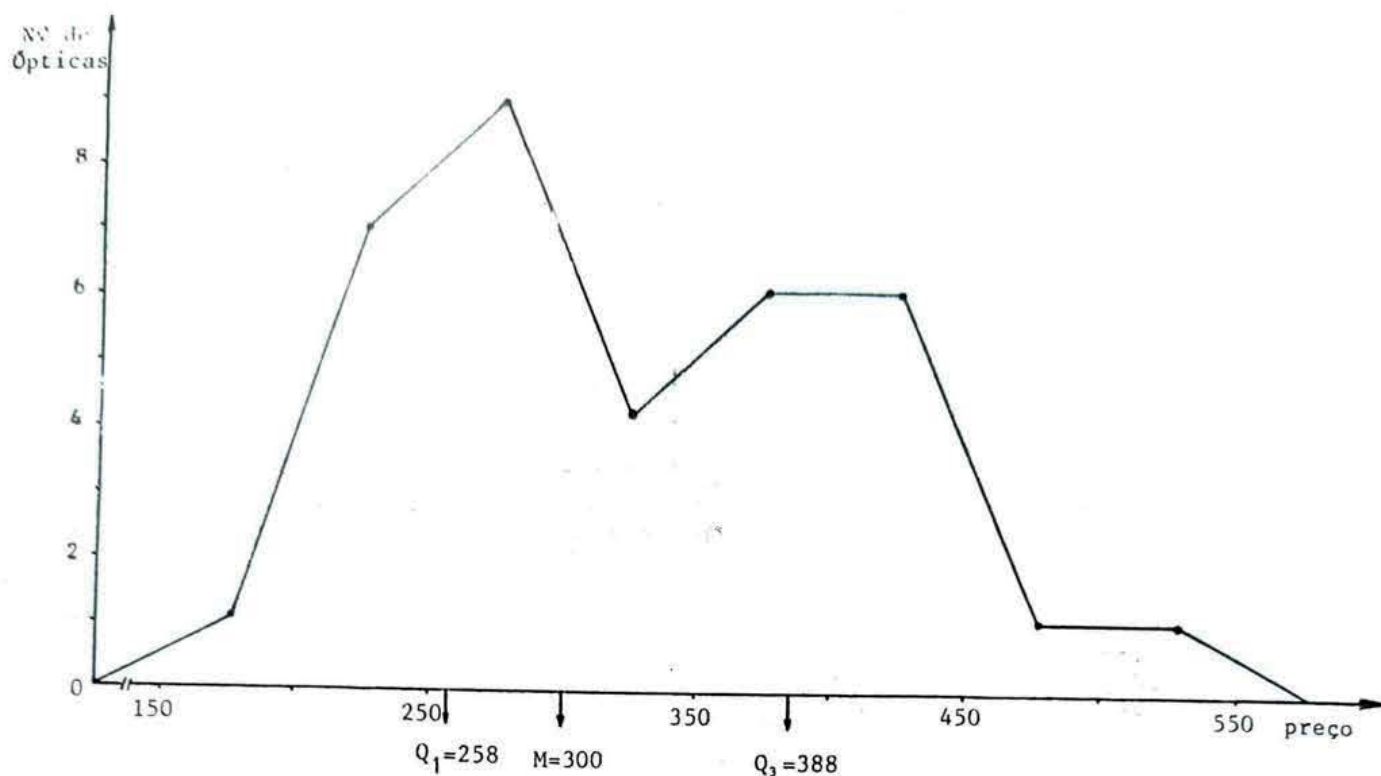


GRÁFICO 2 — Variação do preço de óculos com lentes simples num levantamento realizado em 36 ópticas da cidade de Campinas, SP (1986).

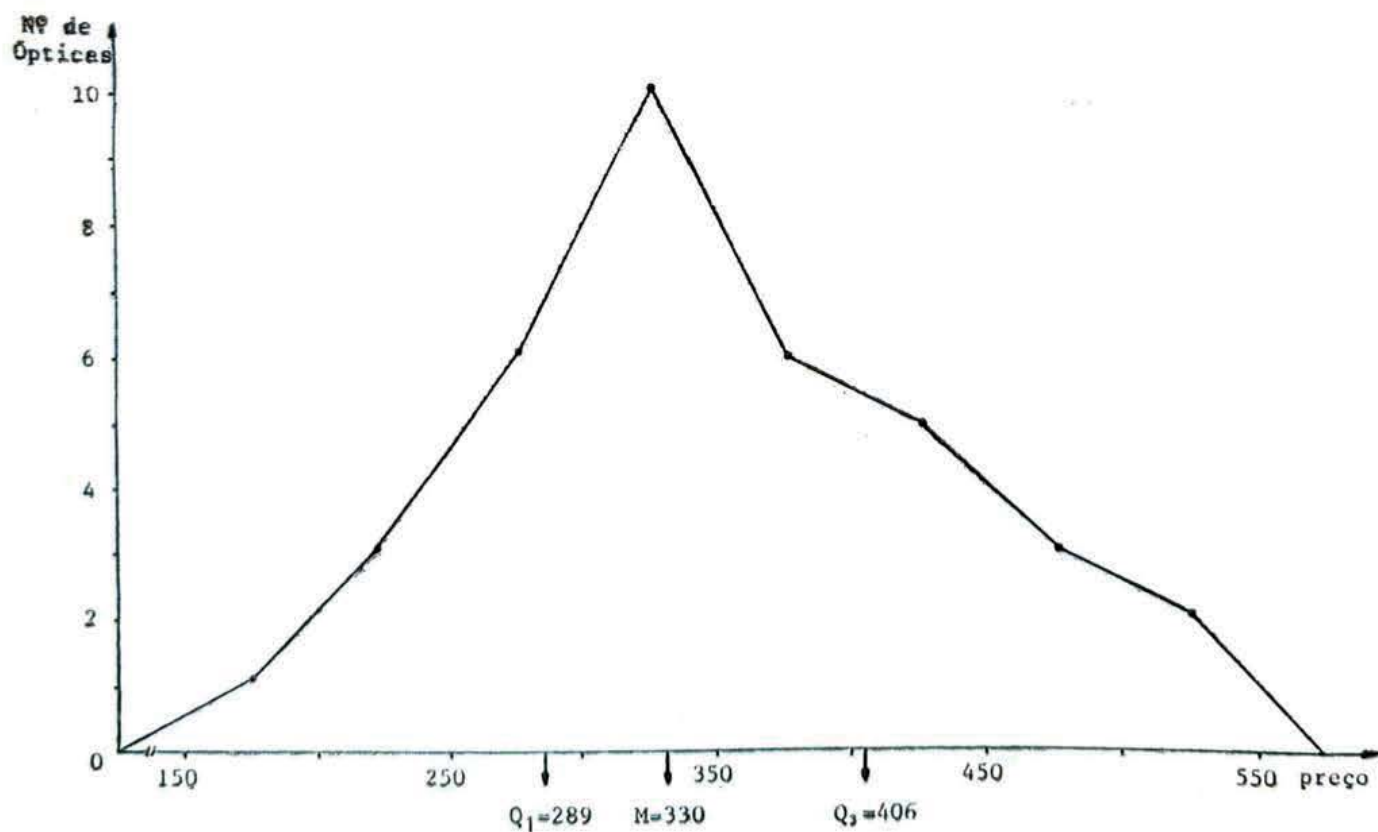


GRÁFICO 3 — Variação do preço de óculos com lentes endurecidas num levantamento realizado em 36 ópticas da cidade de Campinas, SP (1986)

disparidade de preço dificulta ainda mais a aquisição dos óculos.

No intuito de procurar soluções imediatas para o problema da aquisição dos óculos o Núcleo de Prevenção de Cegueira (2) criou o Banco de Óculos (3), com armações doadas pela população de Campinas (conseguiu-se em um primeiro estágio 12.977 óculos que serão distribuídos gratuitamente para pacientes necessitados).

Face aos resultados obtidos propomos as seguintes sugestões para facilitar a correção óptica dos necessitados:

a) Medidas paliativas:

1. Implantação de ópticas nas Universidades, em outros Hospitais Públicos e sindicatos de trabalhadores, com distribuição de

óculos a preço de custo ou gratuitamente para a população carente.

2. Padronização, pelo governo, de armações de baixo custo com preço controlado, para facilitar aquisição pela população mais carente.

3. Criação de Banco de Óculos com armações cedidas por doações e distribuídas gratuitamente aos necessitados.

4. Somar esforços com as Associações de Ópticas para procurar outras soluções a curto e médio prazo.

5. Sugerir aos pacientes que façam vários orçamentos a fim de obterem óculos "relativamente" mais acessíveis.

b) Distribuição gratuita de óculos pelos órgãos governamentais, para a população carente.

Nossos agradecimentos ao Prof. Euclides Custódio de Lima e Silva pela orientação estatística e às acadêmicas do Curso de Enfermagem, Maria Cecília B. Jayme e Roberta C. M. Rodrigues, pelo auxílio na coleta de dados.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — KARA JOSÉ, N. — "O papel do pediatra na Oftalmologia Preventiva". Clínica Pediátrica, vol. 5, nº 2 (p. 4-6), 1980.
- 2 — KARA JOSÉ, N.; PEREIRA, V. L.; MELO, H. F. R.; URVANEJA, A. J.; BRASIL Jr., W. — "Criação do Núcleo de Prevenção da Cegueira" VII Congresso Brasileiro de Prevenção de Cegueira, Porto Alegre, 1986.
- 3 — KARA JOSÉ, N.; MELO, H. F. R.; MATSUI, I. A.; De SENNE, F. M. B. PEREIRA, V. L. — "Criação de um Banco de Óculos". VII Congresso Brasileiro de Prevenção da Cegueira, Porto Alegre, 1986.

PARTICIPAÇÃO PEDIÁTRICA EM DUAS GRANDES CAUSAS DE CEGUEIRA E MEDIDAS PREVENTIVAS

FERNANDO FURTADO (1)

RESUMO

Uma abordagem entre pediatras revela a falta de conhecimento indispensável sobre duas grandes causas de cegueira: a catarata e o glaucoma congênitos. Baseando-se nessa pesquisa e nas precárias condições sócio-econômicas de que dispomos, o autor propõe cinco medidas preventivas, das quais duas são de sua sugestão — Cartazes e "vacina contra a cegueira".

SUMMARY

Pediatric Participation in two Major Causes of Blindness and Preventive Measures

An approach to pediatricians reveals lack of indispensable knowledge in two major causes of blindness: Congenital cataract and glaucoma. Based on this research and on our precarious socio-economic conditions, the author suggests five preventive measures, of which two are presented as his own — Posters and "Vaccine against blindness".

INTRODUÇÃO

A cegueira, parada cardíaca do oftalmologista, merece combate intenso. Originada por diversas etiologias que variam entre os vários países, mantendo contudo semelhanças, segundo o grau de desenvolvimento sócio-econômico. No Brasil, a catarata e o glaucoma congênitos lamentavelmente figuram como causas muito importantes, e embora nossas estatísticas sejam escassas, provavelmente perfazem juntas mais de 30% dos cegos com menos de 40 anos e aproximadamente 10% da cegueira geral. (9 e 6)

Descobertas que deram a Hubel e Wiesel o prêmio Nobel mudaram totalmente a conduta e o prognóstico da catarata congênita. Acharam, em animais experimentais, lesões anatômicas irreversíveis no corpo geniculado lateral, devido à privação de luz no período inicial do desenvolvimento, produzindo ambliopia severa e definitiva. Investigações recentes constataram que para a espécie humana há um tempo crítico para o desenvolvimento da visão, correspondente com o período em que se desenvolve o re-

primeiros meses de vida. Caso não haja estímulo luminoso de ambas as retinas nessa fase, a probabilidade de se instalarem nistagmo de fixação, o qual se realiza nos três primeiros meses de vida, e ambliopia permanentes é grande.

Essa descoberta aliada aos avanços microcirúrgicos e no campo da anestesia, permitem que a facectomia se efetue até na primeira semana de vida, mudando completamente o prognóstico dos lactentes que outrora caminhavam para a escuridão. Vale salientar que a correção óptica deve fazer-se no pós-operatório imediato.

O glaucoma congênito tem como sinais de alarme a fotofobia, lacrimejamento excessivo e blefaroespasma; embora possam anteceder o aumento do globo ocular, é o aumento do diâmetro horizontal da córnea, primeira estrutura a crescer, o sinal característico e que mais chama atenção para o diagnóstico.

Ambos, catarata e glaucoma congênitos, devem ser conduzidos com uma urgência médica, pois constituem causas de cegueira plenamente evitáveis se tratadas a tempo. Todavia o principal elo de ajuda ao oftal-

(1) Oftalmologista em Fortaleza.

Recebido em 14-6-88.

mologista — o pediatra — não possui as informações básicas sobre o assunto, conforme mostra este trabalho.

MÉTODOS

Através de um questionário, interrogamos pessoalmente 100 pediatras da cidade de Fortaleza (CE). Inicialmente planejamos trabalhar com uma amostra maior, contudo os resultados foram tão constantes e indubitáveis, que aquele número pareceu suficiente. 35 eram residentes; 36 ex-residentes sendo, 24 especializados no Ceará e 12 em outros estados; 29 não fizeram residência. (tabela I).

As perguntas sobre catarata congênita foram: "Como diagnóstica catarata congênita?"; quando hesitavam em responder ou pareciam achar complexa a resposta, no sentido de envolver técnica e material especializados, acrescentávamos à indagação anterior, a seguinte: "O que chama atenção externamente para o diagnóstico de catarata congênita?"; em seguida perguntávamos — Qual a importância daquele diagnóstico, no intuito de sabermos o quanto valorizavam e como procediam diante de uma catarata congênita. Para não haver dúvidas, e podermos aquilatar se realmente sabiam o quão importante era o diagnóstico, e o quão precoce deveria ser o tratamento, vinha o quesito "Encaminha logo (com urgência) ao oftalmologista, apenas encaminha (sem urgência) ou não encaminha?"

Com relação ao glaucoma congênito buscamos apenas conhecer como faziam o diagnóstico, ou o que externamente chamava atenção para o diagnóstico, conforme foi feito para catarata congênita. A importância do diagnóstico do glaucoma congênito foi inicialmente investigada, mas sua precocidade e tratamento imediato mostraram-se óbvios, durante a pesquisa.

Inquirimos também se os recém-nascidos e infantes eram examinados de rotina.

RESULTADOS

Quanto ao exame de rotina dos olhos do recém-nascido, 20% dos pediatras não o realizam, enquanto no lactente, este número sobe para 64%. Dos que examinam, 2% apenas (2 neuropediatras) usam oftalmoscópio, ao passo que 98% não vão além de uma rápida inspeção.

As respostas mais frequentes para o diagnóstico de catarata congênita foram reunidas na tabela I. 37% responderam opacidade do cristalino. Para efeitos práticos, "leucocoria", "opacificação pupilar" e "mancha branca no preto do olho", foram consideradas opacidades do cristalino. 63% não sabiam ou deram outras respostas.

Para o diagnóstico de glaucoma congênito, 63% não deram nenhuma alternativa. 32% responderam com um sinal (geralmente olho grande), e somente 4% e 1% apresentaram 2 e 3 sinais respectivamente (tabela II).

A maior surpresa da pesquisa ficou por conta da importância do diagnóstico de catarata, pois a maioria absoluta, 94%, mostrou desconhecer a necessidade de sua precocidade para um melhor prognóstico visual. (tabela III)

No geral, não pareceu haver diferenças significativas entre residentes, ex-residentes e não residentes. Nota-se uma melhora discreta e gradativa das respostas, tanto para glaucoma, quanto para catarata (tabela III), com o aumento dos anos de profissão.

DISCUSSÃO

Embora somente 20% tenham dito não executar o exame de rotina no recém-nascido, acreditamos ser esse número maior, pois dentre as opções "sim ou não", notamos que muitos disseram "sim" por força das circunstâncias. Todavia mesmo aquela cifra, bem como a de 64% dos que não realizam qualquer exame de rotina no lactente, já são bastante expressivas. O não uso do oftalmoscópio, nem para observação do clarão pupilar, e nem mesmo o de uma simples lanterna para pesquisa de reflexos e melhor visualização das estruturas do segmento anterior são fatos inconcebíveis.

Na tabela I, notamos que 17% responderam "opacidade da córnea" e 3% "opacidade da íris". É provável que tenham pensado corretamente e respondido erroneamente, de qualquer forma fica explícito, pelo menos, um desconhecimento da anatomia elementar do olho. Nos 8% agrupados em "outras respostas", na tabela I, são dignas de menção algumas delas, tais como: "secreção purulenta" e "coloração de conjuntiva", como elementos importantes para o diagnóstico de catarata.

Como sinal chamativo para o diagnóstico de glaucoma, entre outras, houve quem respondeu "epicanto"!

TABELA I — Distribuição dos pediatras em residentes, ex-residentes e não residentes, segundo a resposta fornecida para o diagnóstico de catarata congênita — abril-88

Respostas	Residente	Ex-Residente		Não Residente	Total %
		Ceará	Outros Estados		
Opacificação Crisatino	11	9	8	9	37
Opacificação Córnea	5	8	1	4	18
Opacificação Íris	1	0	0	2	3
Não Sabe	14	6	2	12	34
Outros	4	1	1	2	8
Total	35	24	12	29	100

TABELA II — Distribuição dos pediatras em residentes, ex-residentes e não residentes, conforme o número de sinais apresentados para o diagnóstico de glaucoma congênito abril-88

Respostas	Residente	Ex-Residente		Não Residente	Total %
		Ceará	Outros Estados		
Sinal (Olho Grande)	5	14	3	10	32
2 Sinais	1	1	2	0	4
3 Sinais	0	0	1	0	1
Não Sabe	29	9	6	19	63
Total	35	24	12	29	100

TABELA III — Correlação dos anos de profissão dos pediatras, com o número dos que acertaram o diagnóstico de catarata e conheciam sua importância — abril-88

Anos Profissão \ Diagnóstico	Catarata		Importância	
	Certo	Errado	Conhece	Desconhece
0 — 5	15	37	5	47
0 — 10	10	15	0	25
> 10	12	11	1	22
Total	37	63	6	94

O desconhecimento maciço da necessidade de um diagnóstico e conduta precoces para catarata congênita, pode ser em parte explicado, embora não se possa justificar, por serem recentes as pesquisas que revolucionaram essa área.

CONCLUSÃO E SUGESTÕES

Analisando os dados entre os residentes e os não residentes fica patenteado, que não estão recebendo durante o curso de medicina, um ensino oftalmológico adequado. Fazendo-se o mesmo com os ex-residentes, torna-se evidente que no período da residência, não há a orientação mínima imprescindível. Não obstante haja apenas 12 ex-residentes de outros estados (5 de São Paulo, 5 do Rio de Janeiro e 2 de Brasília), há forte suspeição que as afirmativas acima espelhem um quadro nacional. Trabalho recente realizada por Manso e cols., retifica esta suposição. (5)

Devemos relatar o desejo generalizado demonstrado pelos pediatras em receber uma maior orientação oftalmológica. A seguir, relacionamos algumas medidas preventivas, que acreditamos de grande valia, seja pela praticabilidade, seja pelo baixo custo, e principalmente pelo objetivo que almejam.

1) Aulas sobre oftalmologia pediátrica básica nas residências de pediatria.

2) Cartazes simples e concisos, contendo a fotografia de um olho grande de um bebê com glaucoma congênito, e um olho de um bebê com catarata congênita. E frases alertando para gravidade do achado, e necessidade de um rápido encaminhamento para um oftalmologista. Seriam colocados em berçários e ambulatórios pediátricos, e serviriam de lembrança constante a pediatras e até mesmo a paramédicos. Os próprios laboratórios de medicamentos pediátricos e oftalmológicos poderiam colaborar na confecção desses cartazes.

3) Exame oftalmológico sucinto de rotina nos berçários e demais consultas pediátricas. Contudo, como ficou claro na nossa pesquisa, muitos pediatras não têm condição, e provavelmente não terão chance de aprenderem o suficiente para realização de um resumido e eficiente exame oftalmológico. Assim, no mínimo, o exame deve conter a observação do tamanho ocular e da pupila, para os quais, os cartazes terão muita contribuição.

4) "Vacina contra cegueira". Colocamos entre aspas porque não seria uma inoculação de antígenos visando gerar anticorpos, mas tão somente, uma observação rápida do tamanho ocular e do "preto do olho", a se realizar nas várias passagens do lactente pelos postos de vacinação, estando portanto incluída no calendário de vacinação. Sabemos que o Brasil possui povoados, vilas e mesmo muitas cidades com pouca assistência médica, o que gera grande quantidade de crianças carentes. Porém a vacinação, pelo menos em alguma tomada, se faz em boa parte dessas crianças, sendo portanto um local chave de se criar uma oportunidade de diagnóstico. Os intervalos frequentes de vacinação serviriam para o diagnóstico precoce, pois sabemos que nos primeiros meses, a catarata e o glaucoma congênitos podem se revelar, quando não o fazem ao nascimento. Serviria esta medida também, para despertar e conscientizar a população para a questão.

5) Divulgação do tema nos Encontros e Congressos de Pediatria.

AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Fernando Q. Monte pela orientação redatorial e aos Drs. Dalgimar Bessa de Menezes e Valter Justa pela cuidadosa revisão realizada.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — DALENS, H. — Physiopathologie de l'amblyopie Fonctionnelle. Questions D'ophtalmologie. Montpellier, Laboratoires Chauvin-Blache, 34:1-7, 1978.
- 2 — ENGELSTEIN, J. M. — Cirugia de las Cataratas. Buenos Aires, Ed. Med. Panamericana, 1985.
- 3 — KARA JOSÉ, N.; PEREIRA, V. L.; MELO, H. F. R.; URVANEJA, A. J.; BRASIL Jr., W. — Criação do Núcleo de Prevenção de Cegueira. Rev. Bras. Oft. 46(1):33-36, 1987.
- 4 — LIMA, A. L. H.; RIBEIRO, M. B. D.; BELFORT Jr., R.; OTTAVIANO, J. A.A.; NÓBREGA, M. J.; LEWINSKI, R. — Prevalência de diferentes patologias e causas de cegueira em pacientes atendidos em serviço universitário de São Paulo. Arq. Bras. Oft. 45(6):1983-197, 1982.

- 5 — MANSO, P. G.; RIBEIRO, M. D.; BELFORT, Jr., R.; CHINEN, N. H.; NIERO, A. L. P.; RIBEIRO, C. R. — Avaliação de Conhecimentos Oftalmológicos entre Pediatras. Arq Bras. Oft. 51(2): 74-76, 1988.
- 6 — PICCOLI, P. M.; DINIZ, A. S.; SORANZ FILHO, J. E.; GUERRA, C. A. C.; MARTINELLI NETO, G. — Causas de Cegueira no Instituto Penido Burnier, Estudo Comparativo entre os anos de 1956, 1966, 1976. Arq. Bras. Oft. 41(3):143-146, 1978
- 7 — RODRIGUES, M. L. V.; IANNETTA, O.; URBANETZ, A. A.; SILVA, J. A. F.; BUENO, F. C — A Importância, para prevenção da cegueira, da avaliação oftalmológica em diferentes fases da vida. Arq. Bras. Oft. 48(3):99-102., 1985.
- 8 — SAMPAOLESI, R. — Glaucoma. Buenos Aires, Ed. Med.. Panamericana, 1974.
- 9 — SIQUEIRA, A. L. — Causas de cegueira e visão subnormal no Centro Louis Braille — Porto Alegre. Arq. Bras. Oft. 48(2):65-67, 1985.

PROJETO DE OFTALMOLOGIA SANITÁRIA ESCOLAR

FLORENCE URBANAVICIUS COSTANTI (1), MARCIO SUED DA COSTA (2)
MARIA BERNADETE SALGADO (3), CLARICE LEONOR F. DE MOURA BASTOS (4)
ELIEZER BENCHIMOL (5)

RESUMO

Descrevemos o método adotado no Projeto de Oftalmologia Sanitária Escolar, realizado por instituições municipais e universitárias, no período de agosto a dezembro de 1985, tendo como população alvo escolares da rede municipal de ensino, até a 1.^a série do 1.^o grau. Realizado através da aplicação de duas triagens de acuidade visual e outros problemas oculares dos alunos, feitas por voluntários previamente orientados quanto a técnica adotada. Posteriormente, as crianças encaminhadas foram submetidas ao exame oftalmológico nas unidades escolares.

Tendo como objetivo principal a detecção e tratamento precoce de doenças oculares.

Conclui-se que este projeto se mostrou de grande viabilidade pois o método adotado inclui medidas de intervenção simples e efetivas, que podem ser largamente aplicadas.

SUMMARY

Sanitary Ophthalmological School Project

Description of the method adopted in the sanitary ophthalmology school project, effected by municipal institutions and universities during the period between August and December of 1985.

This project was aimed to the municipal school population from kindergarten until first grade and took place through the application of two selections of visual acuity as well as other problems, which were effected by volunteers previously oriented on the adopted technics.

Farther, those children were submitted to the ophthalmological examinations in the school units.

It was concluded that this project is highly viable, as the adopted method includes simple and effective interference measurements which can be largely applied.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde — OMS — estimulou que existe atualmente no mundo de 30 a 40 milhões de pessoas cegas e que 80% vivem em países do terceiro mundo (7).

Dados Internacionais registram que perto de 25% dos escolares matriculados apre-

sentam perturbações visuais significativas, demonstrando a importância do estudo das alterações oculares na infância e sua prevenção (3).

Entre os vários problemas que afligem o ensino elementar em nosso país, tanto quanto em outros países mais desenvolvidos, as alterações orgânicas, congênitas ou não, por órgãos do sentido ocupam lugar de des-

(1) Estagiária do Serviço de Oftalmologia do Hospital Universitário da UFRJ.

(2) Estagiário do Serviço de Oftalmologia do Hospital Universitário Pedro Ernesto da UERJ.

(3) Estagiária do Serviço de Oftalmologia do Hospital Universitário Pedro Ernesto da UERJ.

(4) Oftalmologista do Serviço Médico da Rede Ferroviária Federal S. A. (RFFSA).

(5) Prof. Assistente da Faculdade de Medicina da UFRJ; Mestre em Medicina pela UFRJ; Pesquisador Associado da Fundação Oswaldo Cruz.

Recebido em 24-6-88.

taque nem sempre respeitado por aqueles que lidam com crianças (1).

Estudos de morbidade realizados no Rio de Janeiro e em outros estados apontam os problemas oftalmológicos como a terceira causa mais frequente de problemas de saúde entre escolares, onde observou-se a relação problemas oftalmológicos-rendimento escolar. Fica claro a necessidade de um programa de assistência oftalmológica sanitária, tendo como objetivo básico desenvolver atividades educativas, preventivas e curativas (5).

A OMS vem incentivando a organização de esforços conjuntos de grupos de especialistas e da comunidade, com a finalidade de prevenção de problemas oculares, buscando criar uma consciência preventiva ao lado de ação correspondente. "Os programas efetivos requerem ação comunitária sistemática para eliminar a cegueira e os distúrbios visuais". Considerando a limitação de recursos de países em desenvolvimento, a verificação periódica da acuidade visual em crianças e adultos é recomendada como parte significativa de programas preventivos. A acuidade visual é o indicador mais imediato da função visual, e sua avaliação não requer treinamento prolongado dos examinadores, nem grande esforços para obter a cooperação ou a compreensão dos pacientes, nem, ainda, o uso de equipamento sofisticado (8).

Um projeto de saúde pública oftalmológica para exame de massa deve contar dos seguintes parâmetros: objetivo do projeto, método aplicado, população alvo, tempo de aplicação, método de avaliação de eficiência e eficácia do projeto (2).

Salienta-se o Decreto-lei n.º 358 de 8 de outubro de 1982 da Câmara Municipal do Rio de Janeiro, que autoriza o Poder Executivo a instituir o exame de acuidade visual obrigatório nos alunos de Escolas Municipais do Rio de Janeiro.

MATERIAL E MÉTODOS

MATERIAL

Recursos Humanos:

Secretaria Municipal de Saúde e Higiene e Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro, participaram na elaboração, coordenação e execução do projeto.

Voluntários da escola: professores, membros da comunidade, pais de alunos e alunos de séries mais avançadas foram os responsáveis pela primeira triagem.

Voluntários da Cruz Vermelha Brasileira executaram a segunda triagem.

Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro participou na coordenação técnico-científica.

Rede Hospitalar envolvida no atendimento das crianças encaminhadas: Hospitais Municipais — Miguel Couto, Salgado Filho, Souza Aguiar e Menino Jesus. Hospitais Universitários — Clementino Fraga Filho (UFRJ), Gaffrée-Guinle, (UNI-RIO), Pedro Ernesto (UERJ).

Grupo de 10 oftalmologistas para exame oftalmológico das crianças encaminhadas pela segunda triagem, instrução básica dos voluntários e membros da Cruz Vermelha Brasileira:

Recursos Materiais:

Oftalmoscópio, retinoscópio, caixa de prova, armação de prova, foco luminoso, lanterna, tabela de optotipos de figuras de mãos de Evaldo Campos, régua milimetrada, fichas individuais, ficha por turma, fichas para estatística das alterações e receituário médico.

MÉTODO

O projeto se viabiliza através de dois níveis interdependentes: o educativo-preventivo, realizando a educação em saúde visual e triagem de escolares que necessitem exame especializado e o corretivo-curativo correspondendo ao exame oftalmológico e sua conduta.

A população alvo consta de escolares da Rede Municipal de ensino matriculadas nas turmas de Jardim de Infância, Classe de Alfabetização e Primeira Série do Primeiro Grau.

O trabalho deu início com o levantamento dos voluntários, realizado entre professores, membros da comunidade, pais de alunos e alunos de séries mais avançadas para a execução da primeira triagem das crianças e membros voluntários da Cruz Vermelha Brasileira para a segunda triagem.

O treinamento dos voluntários realizado pelos oftalmologistas, constando de palestras, debates e prática visando a importância da saúde visual dos escolares, salientando o aspecto preventivo do projeto, além de ensinamentos de como proceder o exame de acuidade visual, exame externo dos olhos e problema de alinhamento dos olhos.

Início do teste de acuidade visual nas unidades escolares, realizado mediante interpretação de uma tabela de optotipos de

figuras de mãos de Evaldo Campos simplificada, contendo somente as seguintes graduações 0,1, 0,4 e 0,8. Cada olho foi examinado separadamente e com correção quando a criança usa óculos. A avaliação da acuidade visual será considerada normal para os que reconhecerem as figuras da linha 3 (0,8) e anormal os que não reconhecerem esta linha. O grupo de alunos que apresentar dificuldade na interpretação da tabela, ou que visivelmente apresentar algum outro problema ocular, como olhos desviados, inflamados, etc., será encaminhado para fazer uma segunda triagem por pessoas mais capacitadas.

O exame oftalmológico nas unidades após a retestagem pelos voluntários da Cruz Vermelha Brasileira, o médico oftalmologista procederá o exame necessário, que consta de: reavaliação da acuidade visual, exame da motilidade ocular, retinoscopia sob cicloplegia nas crianças com acuidade visual menor que 0,8 (linha 3 da tabela), oftalmoscopia. Como conduta imediata passávamos prescrição de lentes corretoras, tratamento imediato e orientação das doenças externas simples. Referenciamos para os hospitais da rede pública as crianças que dela necessitassem.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

O projeto deverá alcançar seus objetivos básicos englobando de maneira geral a saúde visual da criança.

Devido sua grande importância na oftalmologia preventiva, achamos de grande valia a continuidade deste trabalho em caráter permanente nas Escolas.

Ao analisarmos a primeira testagem, a qual foi realizada por voluntários do colégio, professores, membros da comunidade, pais de alunos e alunos de séries mais avançadas. Observamos a necessidade de uma melhor seleção dos voluntários, estimulando a importância do professor, já que a maioria das deficiências visuais passam despercebidas aos pais.

O professor deve estar apto a reconhecer e identificar alunos suspeitos de problemas oculares, na atuação educativa junto ao aluno e a família.

Dessa forma pode-se melhorar a tecnologia educacional empregada aos voluntários, utilizando maior número de palestras, reuniões discursivas e lançando mão de re-

ursos tais como: diapositivos, filmes explicativos, etc.

Obviamente encontramos dificuldades para que o treinamento fosse aceito pelas professoras, que questionavam a falta de informações sobre os resultados obtidos com os projetos empregados nas escolas. Queixavam-se de serem usadas por projetos que não levam a benefício aos alunos, além de ampliarem suas responsabilidades já bastante grandes. Algumas escolas manifestaram maior interesse na participação do projeto e isto ocorreu devido na grande maioria das vezes ao bom relacionamento professoras-diretora.

Tais fatores contribuiriam para evitar o encaminhamento excessivo de normais e dessa maneira, reduzindo os custos do projeto.

A segunda triagem, realizada por voluntários já com alguma experiência na área da saúde, como são os da Cruz Vermelha, não se mostrou valiosa, pois não alterou os resultados de maneira satisfatória dos encaminhados pela primeira triagem. Uma única triagem é o suficiente, principalmente se bem realizada, pois irá auxiliar no andamento do projeto.

Quanto ao exame oftalmológico, salienta-se a diversidade ambiental encontrada na montagem das salas de exame improvisadas nas escolas, pois muitas delas não puderam oferecer condições ideais para o exame, assim como ausência de ruídos, espaço suficiente e luminosidade adequada. Também a aparelhagem sofreu desgaste maior devido seu deslocamento. Acreditamos que seria de grande utilidade o uso de consultórios móveis, melhorando dessa maneira, a qualidade do exame oftalmológico.

O projeto se mostrou de grande viabilidade, pois o método adotado incluiu medidas de intervenção simples e efetivas, que podem ser amplamente aplicadas, visando principalmente a identificação e a prevalência de alterações oculares, assim como medidas preventivas e terapêuticas.

Ressalta-se a importância de, por todos os motivos, ser recomendável a ação integrada lar-escola-saúde-comunidade, unindo esforços para atingir os objetivos comuns da saúde do indivíduo, e também importante a atuação das áreas de educação em saúde, auxiliando a família a compreender a necessidade da promoção, preservação e manutenção da saúde da criança.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — Anais do Congresso Brasileiro de Prevenção da Cegueira, 6. São Paulo. Gráfica UNICAMP.
- 2 — NIZETIC, B. — Introduction to Epidemiology. In: Perkins, E. E. and Hil, D. W. Scientific Foundations of Ophthalmology. USA, Year Book Medical Publishers, 1977. p. 151-8.
- 3 — PETTISS .S. — Os olhos dos inocentes. A saúde no mundo. 2-3, jan. 1983
- 4 — Plano de Oftalmologia Sanitária Escolar (POSE). São Paulo, Secretaria de Educação, 1973 (apresentado ao II Congresso Brasileiro de Saúde Escolar, R. J.)
- 5 — Projeto de Oftalmologia Sanitária Escolar — Secretaria Municipal de Saúde e Higiene do Rio de Janeiro — 1985 — 6p.
- 6 — SCOBEE, R. G. — Needless referrals. Amer. J. Ophthalmol., 33:1302-3, 1950.
- 7 — THYLEFOR, B. — Cegueira Evitável. A saúde no mundo. 2-3, jan. 1975.
- 8 — World Health Organization. Guilines for programs for the prevention of blindness. Gineve, 1979. 53p.

Em reunião de oculistas,
Latinamente falando,
Ou de oftalmologistas
Se, em grego, argumentando,
Entre os Mestres famosos
Todos eles sequiosos
De mostrar conhecimento,
Bem aqui, neste momento,
Eu me sinto bem plantado,
Firme, com o pé no chão,
Pois, em cada ocasião,
Sigo o assunto abordado:
Se o olho nós abordamos,
Em conjunto ou em partes,
Nós logo rememoramos
A ciência e as artes;
E, por entre mil caminhos,
Mais das vezes entre espinhos,
Vamos pela anatomia
E, depois, fisiologia;
As doenças estudamos,
Perspectivas abrimos
Muitos casos discutimos,
E, certo, filosofamos!
O olho não está isolado,
Mas tem sempre ligação
Com o corpo, arrumado
Em modo e perfeição;
E o olho, córnea tem,
Esclerótica, também;
Tem coróide e retina,
Tem estrutura bem fina,
Tem quatro músculos retos
Nos seus lugares diretos:
Um embaixo, outro em cima,
Dois oblíquos: um maior,
Evidente, outro menor...
As pálpebras são: superior
E também inferior;
Os cílios, as sobrancelhas,
E as mucosas vermelhas,
Com calázios e terçoís,
E, entre os arrebóis,
Cobrem a córnea ao dormir,
Lubrificando-a por fim;
E nós iremos assim,
Não importa repetir:
Toda inflamação, tem "ite",
Na pálpebra, é blefarite.

Assim, a conjuntivite,
E, também, a esclerite,
E sem falar na irite
Ou também na papilite;
Vamos, agora, mudando,
E, bem assim de mansinho,
Nós vamos enveredando
Certos, por outros caminhos.
Há uma retinopatia
E também oftalmia:
E, falando assim, na exata,
Sim, existe a catarata...
Mas, aqui, caros ouvintes,
Estas três, sim entidades
Citadas no singular,
Só para amenizar,
São várias, eis as verdades...
Comprovarão, os leitores,
Consultando os Autores...
As patologias seguintes,
Não me refiro aqui,
Pois isto é cunho geral,
Ao espanto natural
Que, um dia, eu senti
Quando um olho operando
E a visão recuperando,
O paciente foi dizendo:
Atenção... eu estou vendo...
E o "enfermaria" chorando,
Cada um se abraçando
E eu, num canto, sem jeito,
Alegre e contrafeito...
Quando chega a refração,
A coisa é de todo o dia:
Vem a manifestação
Que termina por "opia"...
Assim, a hipermetropia,
Assim, também, a miopia,
E, aqui, eu não sofismo
E lembro: a presbiopia
Também é ametropia.
E, equi, entre conselhos,
Não digam aos pacientes
(Da presbiopia falando)
Que "seus olhos estão velhos"
Mas sejam condescendentes,
A idade amenizando;
Parecer velho, ninguém gosta,
Em ser moço, sim, aposta...

(1) Prof. Assist. da Clín. Oft. da Fac. Medic. da UFRJ Membro Tit. da Soc. Bras. de Oftal.; Presidente da Soc. Bras. Méd. Escrit. Nac. SOBRAMES/NAC.).

E o glaucoma, vejamos,
 (E também, interpretemos)
 Os tipos que estudamos
 E saber, todos devemos:
 Saber se ele é primário
 Ou se ele é secundário,
 Se tem o ângulo estreito,
 Se tem ângulo aberto,
 Estando, assim, mais perto
 de acertar no defeito...
 Estudar seus tratamentos
 Para todos os momentos,
 Se só com medicamentos
 Ou outros procedimentos...
 Escolhendo a cirurgia
 Que está na ordem do dia,
 A catarata, também,
 Eu falo, aqui, por bem,
 Tem cirurgia eletiva,
 As vezes, indicativa.
 É preciso, sem, saber
 Como melhor proceder;
 Se faz intracapsular,
 Ou "extra"... como atuar?
 Cirurgia com implante,
 Será este um bom instante ...
 Cirurgia refrativa...
 Acabar com a punitiva
 De óculos, obrigação,
 De uso... que sensação...
 E a retina? deslocou?
 A natureza afastou
 O que estava lado a lado,
 Mas não estava colado?
 Então, vamos, nos, unir,
 Dentro do caso, agir...
 Estrabismos, enucleação,
 Ou mesmo evisceração,
 São outras das cirurgias
 Feitas todos os dias...
 E as ceratoplastias
 Que enxertos se chamavam
 E quando eles "pegavam"
 E ficavam transparentes
 Para alegria das gentes,
 Não deixavam em apatias
 Os doentes que passavam
 Livres das patologias
 Que antes os atormentavam,
 A ver as cores dos dias,
 As formas, ver tudo, em fim,
 Que lhes ficava à frente,
 Como disseram à mim,
 Surpresos, alegremente,
 Quando as observações
 Fazia, das operações...
 Dos medicamentos, não falo,
 Mas, eu, também, não me calo,

Pois há a pilocarpina
 E também a atropina,
 E há os bloqueadores
 Para todos os setores;
 Há uns que vão excitando,
 E, desse modo agindo,
 Aos olhos, vamos tratando;
 Há os corticosteróides
 E há, também, os coloides...
 Colírios adstringentes,
 Para os olhos das gentes...
 E há também outros mais
 E também há outros tais
 Medicamentos gerais
 Para os casos naturais...
 Enfim, nossa Medicina
 De Hipócrates, bem fina,
 Filha que é bem diletta
 Na "oftalmo", esteta,
 Tem sempre o que ensinar
 E sempre o que aprender:
 Há sempre um professor
 Disposto a perguntar
 Ou ainda responder
 Seja lá o que bem for...
 Uma coisa, digo, porém,
 Neste solene momento:
 Quero fazer deste evento
 Um marco de muito bem;
 Para ela focalizar
 Qual "raios X" penetrante,
 Meu coração que pulsante
 Bem aqui, neste momento,
 Bate em engrandecimento
 De nossos Mestres passados
 Que hoje já são História
 E que repousam em glória,
 Que são, por nós, lembrados
 Com puro enternecimento
 E sem nenhum sofrimento,
 Pelo muito que fizeram
 Por tudo quanto disseram
 E quanto à nós, ensinaram,
 Pois que, a nós, transmitiram
 O que, então, pesquisaram
 E quanto eles concluíram,
 Eles que a nós legaram
 A ciência que lograram
 Até, então, conceber,
 Até, então, entender.
 Bem hajam, Mestres queridos
 Que hoje já sois saudades
 Os ensinamentos transmitidos
 Soaram como verdades.
 Mas a ciência não para,
 Está sempre evoluindo
 E a visão, sim, tão cara,

Continua progredindo
Não só em conhecimentos
Como em procedimentos;
Mas o que ensinastes vós,
Nos serviram a todos nós...
Agora, palavras finais:
É tempo de fim de ano,
É tempo de planejar,
De medir, de meditar,
Rever proceder insano,
É tempo de unir mais,
Mas, não unir por unir,
Devemos, sim, escolher
Dentre as nossas amizades,
Os que as mereçam ter,
E, por eles, sem fingir,
Lutar com tenacidades;
E, como cirurgiões
Que somos, especializados,
Nas várias ocasiões,
Nos momentos aprazados,
Dar o nosso coração,

E nosso aperto de mão
Aqueles que bem merecem
Por sua certa conduta,
Boa causa, boa luta,
E que conosco parecem
Ter a mesma atitude
Que a ninguém mais ilude;
Mas, devemos alertar,
Joio/trigo, separar,
Em alto som proclamando
E, por que não? sim, brotando:
Em nosso coração, só não há lugar
Para quem vive só a mesquinhar...
Mas quem merece, sim, ter afeição
Tem por certo nosso coração,
E nós, com olhos bons sempre olhamos
Com a mais pura das acuidades,
Olhos de lince, que, então, julgamos
O principal das boas qualidades...
Olhos de amor e de contemplação,
Olhos de vida e de satisfação,
Olhos felizes, sim, de gratidão,
Olhos sublimes, vendo em amplidão...