Indicação operatoria nos glaucomas (*)

Dr. J. MENDONÇA DE BARROS — São Paulo

O problema da indicação operatoria do glaucoma precisa ser encarado levando-se em conta:

A — Quando operar, qual o momento em que uma intervenção cirurgica se impõe;

B — Como operar, isto é, imposta a operação pelas circunstancias de evolução ou outras, que metodo cirurgico escolher.

a) — Quando operar? A escolha do momento operatorio é determinada por:

1) condições decorrentes do tipo do glaucoma;

2) condições inerentes ao paciente (entre outras; idade, questões sociais e de educação envolvendo a possibilidade de vida higienica, habitos moderados, controle proprio, execução de tratamento conveniente, comparecimento a exames periodicos, cultura, estado psicologico, tudo enfim que constitue corolario obrigatorio do tratamento médico bem orientado. Ha diversidade, neste ponto de vista, em se tratando de pacientes de consultorio particular, de ambulatorio ou de enfermaria.

Ha casos em que as segundas condições são mais importantes que as primeiras, independendo mesmo delas; outras vezes, porem, são as primeiras que preponderam.

A operação no glaucoma pode ser ou não imediata.

Ha indicação para cirurgia imediata não só em casos **agudos** como em **cronicos**. O glaucoma agudo cuja tensão não se normaliza em 24 a 48 horas com o tratamento medico conveniente, deve ser operado imediatamente. Quanto ao glaucoma cronico, são condições inerentes ao paciente que obrigam a operação imediata. Lembremos o que diz **Elliot: o cirurgião (na India) não pode, nem prescrever mioticos, nem por o doente em observação. Desde o momento de sua saida do hospital, o doente desaparece: mais frequentemente é perdidido de vista para sempre. Por consequencia si se julga que, cedo ou tarde, a operação será necessaria, dever-se-á pratica-la desde logo.** E mais ainda: **Mesmo que quizesse voltar, o doente não o poderia e podendo-o não o faria, sobretudo se pouca cousa foi feita para o primeiro olho. Dizer a essas pessoas que o segundo olho pode ser salvo, se atendido a tempo, é frequentemente falar a surdos porque não o acreditarão. Ademais, a extensão da viagem, a despeza ocasionada,**

(*) Relatório de sub-tema do 1.º Congresso da Sociedade de Oftalmologia de São Paulo, anexo ao 2.º Congresso Médico Paulista — Março de 1945.

a dificuldade de encontrar um companheiro de rota, tornarão a viagem frequentemente impossivel. Por todos esses motivos o cirurgião deve reconhecer a indicação prudente de operação preventiva do glaucoma naqueles casos em que se encontra um glaucoma avançado em um olho, sendo o outro normal.

As condições existentes na India não são reproduzidas integralmente entre nós: notemos, no entanto, que em certos casos delas se aproximam. Ja assistimos a pedido de doente cego de um olho pelo assim chamado glaucoma cronico simples, para que se lhe operasse o outro olho, que não exibia qualquer sintoma do mal, alegando, em lagrimas, ter a certeza de que o destino do olho bom seria o mesmo do outro, dada a dificuldade de voltar à consulta no serviço onde se passou o fato. E o doente foi operado.

Obter a volta periodica de pacientes localizados em pontos distantes, dotados de uma compreensão pouco nitida da realidade das cousas, é dificil, senão irrealizavel na pratica. E' possivel que um serviço social
tuação.

Dai a cirurgia precoce nesses casos; é mesmo ela a primeira arma nos serviços gratuitos, sobretudo enfermarias. Ai o glaucoma é um problema cirurgico, o diagnostico representando, quase sempre, o encaminhamento do paciente á mesa operatoria.

O glaucoma após operação de catarata e o glaucoma infantil devem ser cuidados cirurgica e precocemente. No que diz respeito a esta ultima forma, talvez a mais ingrata de todas, a casuistica de **Barkan** é impressionante: de 17 casos operados por seu metodo cirurgico, a Goniotomia, em 16 a tensão se normalizou, havendo recuperação funcional em 14.

A media da idade dos pacientes é de 3 meses, em seus casos, em seus casos, sendo que um deles foi operado aos 9 dias de vida.

A operação não precisa ser feita com os caracteristicos de urgencia, nem no glaucoma cronico nem naqueles casos de glaucoma agudo em que o surto foi debelado prontamente pelos meios medicos habituais.

Passada a fase aguda, o paciente mostrando-se disposto a cooperar e revelando-se capaz de o fazer, submetendo-se a uma observação continuada, pode-se esperar algum tempo; mas se surgem, de tempos em tempos, subidas passageiras da tensão ou se a observação da variação nictemerica da tensão evidencia alterações acentuadas da curva, o melhor é operar logo.

No que diz respeito ao glaucoma cronico propriamente dito, a tendencia atual é para a operação mais precoce, segundo acredita **Reese.** Afirma **Troncoso** que a velha ideia do tratamento continuado

do glaucoma pelos mioticos deverá ser revista. Acha **Duke-Elder** que enquanto o paciente retem uma tensão relativamente baixa e não mostra grande variação diurna ou resposta desusada aos testes provocativos mais simples e enquanto seu campo não apresenta declinio progressivo, o tratamento medico pode ser continuado desde que o paciente se submeta á observação. A afirmativa de que tão cedo se faça o diagnostico de glaucoma a operação deve ser executada não pode ser aceita com facilidade: os azares imediatos de uma operação e os perigos ulteriores a que se expõe o olho não podem ser encarados tão levianamente. Muitos casos podem ser controlados por muitos anos, exclusivamente por meios medicos, sem aumento da tensão nem decrescimo da função.

Fischer, por exemplo, estudou um caso de glaucoma, com excavação e escotoma, tratado pelos mioticos durante 40 anos, sem perda progressiva da função. Não se duvida, no entanto, de que qualquer deterioração no nivel ou na estabilidade da ten
campo, exija operação imediata, porque se deve lembrar que demora na operação tem sido o maior responsavel por falencias nos resultados finais do glaucoma (Duke-Elder).

A indicação operatoria dependerá portanto, principalmente, do controle que se possa fazer do paciente. Diz **Duke-Elder** que a má resposta á massagem, sugerindo má drenagem, é indicação para a operação. Nos testes funcionais como, retrações na isóptera 1/2000 ou alterações angioescotometricas, temos os indices mais delicados. Mesmo quando a tensão não é alta mas a função sofre, a operação deverá ser considerada porque ha pouca duvida de que a pressão intraocular baixa auxilie a nutrição do nervo optico.

Ha certa reserva no aconselhar-se operação nos casos em que a tensão é alta e a perda funcional avançada. Se a camara anterior é muito raza e a perda funcional é extrema, deixando apenas uma pequena porção do campo central, o trauma e a baixa brusca da tensão poderão impedir a formação da camara, expondo o cristalino á esclerose e perda definitiva do campo visual central. Wiener & Alvis acham ilogica a atitude de se desaconselhar a operação quando o campo se contraio até 20° ou mesmo 10°, porque somente apressará o progresso do mal antes de o combater.

Reese, escrevendo a proposito da operação precoce no glaucoma primario cronico, diz que reduziu, com sucesso, a pressão intraocular por 50 mezes em mais de 90% dos casos. Se uma operação filtrante é executada enquanto o angulo ainda está aberto, a quantidade de filtração a ser mantida pela operação é menor do que quando o angulo está fechado em parte ou em toda a sua circunferencia. Em 60% dos casos, a despeito da normalização da tensão, deu-se a contração progressiva dos campos visuais, o que indica, se as altera-

ções vasculares retinianas atingem certo gráo, elas podem progredir mesmo sob tensão normal. Isto é forte argumento a favor da operação precoce em casos de glaucoma primario. Portanto, tão cedo se tenha estabelecido que a pressão intraocular em um caso de glaucoma primario não pode ser controlada por mioticos, a operação será indicada, sendo-o tambem quando, com o uso de mioticos, a pressão intraocular é normal ou proximo a ela, no momento do exame, mas os campos visuais continuam a se contrair, as manchas cegas aumentam e as sinequias perifericas se formam.

Ademais, o uso prolongado de mioticos não é isento de perigos: sinequias posteriores muitas vezes se formam só sendo reconhecidas ao se tentar, por exemplo, uma iridectomia como parte de uma operação maior, e em que a membrana não obedece á tração da pinça.

Resumindo, portanto, o que ficou dito, vemos que a cirurgia do glaucoma deve ser:

1) imediata, nos casos de glaucoma inflamatorio agudo quando não controlavel por mioticos e nos casos cronicos em que ha impossibilidade ou dificuldade grande do paciente retornar aos exames periodicos ou executar as prescrições medicas adequadas;

2) adiada para momento oportuno quando a tensão seja controlavel. Neste caso serão pesquisados periodicamente: a tensão, o angulo da camara anterior (sinequias perifericas), os campos visuais perifericos e centrais com indices pequenos e a presença de sinequias posteriores com lampada de fenda. Uma vez decidida a operação esta será feita tão cedo quanto possivel, dentro das possibilidades atuais de garantia que a cirurgia proporciona.

Procura-se com ela evitar as alterações vasculares que, quasé certamente, se desenvolverão e que provavelmente são responsaveis pela deterioração progrssiva do campo o que constitue achado relativamente frequente a despeito da normalização tardia da tensão.

B — Como operar? Parece haver no momento certo gráo de esperança em um melhor aproveitamento dos recursos terapeuticos cirurgicos, em sua quase totalidade postos á disposição do oculista já ha muitos anos.

Até ha muito pouco tempo a norma das indicações cirurgicas referia-se, entre os diferentes oculistas, a regras quase fixas. Se tomarmos como exemplo o dito por **Blaskowicz** e **Kreiker** em seu livro publicado em 1939, veremos que para o glaucoma inflamatorio agudo dever-se-á fazer a iridectomia; para o inflamatorio cronico e inflamatorio simples, a ciclodiase; para o juvenil, operações fistulisantes (Elliot, Lagrange, Holth). A variabilidade de indicação residia apenas para o glaucoma cronico, ao qual se aplicava, ora a ciclodialise, ora a iridencleise, a operação de Elliot e a de Lagrange

segundo se considerava a Europa central, os paizes escandinavos, os paizes de lingua ingleza e a França, respectivamente. Em nosso meio, os adeptos das duas ultimas intervenções repartiam-se por quase totalidade dos oculistas, sendo que nos ultimos tempos surgio um certo entusiasmo pela ciclodialise mercê talvez de sua simplicidade e do pouco lesiva que é para o olho.

A goniocospia, que deixa de ser um processo duma era de experimentação científica pura para uma de aplicação clinica (no dizer de Cordes), permite uma observação melhor dos fatos e do vital angulo de filtração. Ela é, pois, responsavel por aquele **certo gráo de esperança** a que nos nos referimos acima porque serve de base a uma separação melhor dos casos, de modo a lhes serem aplicados os metodos cirurgicos adequados. **Barkan**, ha pouco, seguindo as pégadas de **Raeder** e seguido por muitos outros, procurou mostrar que mais importante do que o carater inflamatorio ou não para a indicação cirurgica, é o fato de ter o olho glaucomatoso em observação o angulo da camara anterior largo ou estreito, criando os tipos de Glaucoma com angulo largo (glaucoma trabecular) e Glaucoma por irido-bloqueio ou de angulo estreito.

Se é verdade que os primeiros costumam seguir u'a marcha cronica e os segundos serem sujeitos a manifestações inflamatorias agudas, não o é menos que surtos inflamatorios podem surgir nos primeiros e ter os segundos u'a marcha cronica.

Assume desta maneira importancia transcendental para a indicação operatoria o tipo de glaucoma segundo a atual classificação. Deixaremos, portanto de ser partidarios de um determinado processo porque nos filiamos a uma escola para procurarmos ser ecleticos indicando esta ou aquela intervenção segundo tenhamos frente a nós um glaucoma de angulo aberto ou fechado.

Infelismente, no momento atual, dadas as dificuldades para a obtenção de material e a necessidade de uma tecnica especializada, a gonioscopia ainda não está ao alcance de todos, principalmente dos que labutam nos centros distantes das Capitais.

Lembremo-nos, no entanto, que um certo grao de indicação nos poderá ser dado pela profundidade da camara anterior porque se é verdade, como diz **Sugar**, que existem casos em que a camara parece ser normal mas o angulo é raso, não o é menos que, habitualmente ambos (profundidade do angulo e da camara anterior) são proporcionalmente rasos ou fundos. O simples exame com lampada de fenda (manual ou não) já permitirá uma certa orientação a respeito.

Sugar e **Barkan** estão de acordo, com exceção de pequenas minucias, sobre as indicações operatorias no glaucoma.

Glaucoma agudo: para o surto inflamatorio agudo, onde a tensão é alta, a camara é rasa, o angulo é estreito e existem ou estão em formação as aderencias, a indicação universal é a iridectomia, em que a raiz da membrana é seccionada, segundo a tecnica classica de **von Graefe** ou a modificação proposta por **Barkan,** de iridectomias basais, precedidas ou não de uma esclerectomia posterior. Em todos os casos em que o angulo é estreito está indicada uma ou outra forma de iridectomia. Os casos vistos um pouco tardiamente e nos quais a iridectomia não resolve de maneira completa, pode-se fazer, posteriormente, uma ciclodialise, que **Duke-Elder** recomenda seja executada na mesma região do coloboma, enquanto outros autores acham melhor não intervir neste ponto.

A ciclodialise, que em essencia é uma operação do glaucoma de angulo aberto é usada, como vimos, para completar uma iridectomia em tempo posterior. **Troncoso** diz que a mesma pode ser util mesmo quando haja sinequia periferica.

Glaucoma de angulo aberto — Nestes casos em que, para **Barkan,** ha, ou redução na saida de liquidos devida á diminuição da permeabilidade trabecular (o glaucoma trabecular) ou uma perturbação da secreção ou ambas as cousas ao mesmo tempo, em que o angulo está aberto (largo) e a camara anterior não anormalmente rasa, pode-se fazer uso ou da ciclodialise ou das operações fistulizantes externas. Como vimos, essas operações teem sido usadas de maneira mais ou menos exclusiva de acordo com a preferencia regional dos diferentes centros.

Sendo a ciclodialise mais facil de executar e menos traumatisante para o olho, poder-se-ia recorrer a ela de inicio nos casos em que a pressão não é exageradamente alta, abaixo de 40, segundo **Duke-Elder.** Pode ser repetida prontamente, deixando livre o campo para outro processo operatorio. Deve-se ter como elemento preponderante na escolha a possibilidade de um controle posterior do paciente e mesmo sua ocupação, exigindo essa cirurgia uma revisão melhor do paciente. Se a tensão retorna após 6 meses, nova ciclodialise em outro ponto, mas se volta após poucas semanas então será feita uma fistulização. Se a tensão é superior a 40 m/m. pode-se iniciar com uma ciclodialise caso o paciente possa continuar sob observação; quando não, será instituida uma fistulização, seja **Elliot, Lagrange** ou iridencleise, segundo a preferencia pessoal de cada um.

Nos casos de glaucoma infantil, **Barkan** executa a sua operação, a goniotomia, quando a cornea, está transparente, e que será eficiente quando houver canal de Schlemm. Uma fistulização externa ou uma ciclodialise, contraindicadas por alguns, é apontada por outros como bons metodos. Diz **Torök** que a operação de escolha no

glaucoma infantil é a ciclodialise e que não ha diferença entre glaucoma juvenil e senil, com exceção da idade do paciente, de modo que as indicações são as mesmas. **Igersheimer** é favoravel á ciclodialise nestes casos.

Vemos por ai a voga que a ciclodialise está adquirindo. Para **Bangerter** e **Goldmann**, seria eficiente somente quando o angulo da camara não está demasiado estreito. E' a operação de escola no glaucoma após operação de catarata. Ha um certo grao de divergencia no que diz respeito ao sector em que dev
Feita a principio em baixo **(Heine)**, é mais vezes realizada em cima **(Blaskowiz, Gradle)** ou no lado temporal **(Martin** e **Goldmann).** Os que querem-na em cima dizem que no repouzo no leito, desde que se mantenha a cabeça alta e se faça um curativo levemente compressivo, ha menos probabilidade de um coagulo sanguineo fechar a fenda operatoria e criticam a situação temporal pela probabilidade de lesão da arteria ciliar longa bem como do nervo do mesmo nome, provocando hemorragia e talvez dôr. Outros querem-na temporalmente porque em cima o angulo é mais estreito. Ademais, como diz **Kronfeld**, é dificil, senão impossivel, lesar-se a arteria ciliar posterior porque ela penetra na porção posterior do orbiculo ciliar, para traz portanto, do ponto a ser incisado. Não ha duvida que o ideial é faze-la em ponto onde o angulo esteja aberto; nisto todos são unanimes e não encontramos na literatura qualquer referencia propondo sua realização no ponto em que o angulo esteja fechado. Todavia, diz **Troncoso** que ela pode ser eficiente mesmo quando haja sinequia periferica. Essa localização em ponto aberto vale tambem para a trepanação; nesses casos, porem, outros elementos devem ser levados em linha de conta.

Glaucoma absoluto — No estadio final do glaucoma, no qual exista a dôr, a indicação primeira é a enucleação. Metodos conservadores, porem, podem ser exigidos pelo paciente e entre estes metodos, todos cirurgicos, teremos que recorrer á: alcoolização do ganglio ciliar, neurotomia opticociliar, fistulização, agulha diatermica no vitreo (metodo de **Gradle**), tenotomia dos 4 musculos retos, ciclodiatermia perfurante ou não. Esta ultima operação é considerada bôa indicação nos glaucomas após obliteração da veia central da retina.

BIBLIOGRAFIA

1) *Albangh* e *Dunphy* — Ciclodiatermia — Arch. of Ophth. março 1942 (Res. A. J. Ophth, 1942, p. 762)

2) *Ballantyne, A. J.* e *Cruise Robert* — Escolha da operação no glaucoma. Res. no A. J. Ophth. 1941, p. 971.

3) *Bangert* e *Goldmann* — Gonioscopia no glaucoma primario em relação á escolha de operação. Ophthalmologica, 1941. Dez. p. 321 (Res. no A. J. Ophth. 1942, p. 1136).

4) *Barkan, O.* — Operação para o glaucoma congenito. A. J. Ophth. 1942, p. 552.

5) *Barkan, O.* — Escolha da operação no glaucoma. A. J. Ophth. 1941, p. 768

6) *Barkan, O.* — Nova operação para o glaucoma cronico. A. J. Ophth. 1936, p. 951.

7) *Barkan, O.* — Sobre a cirurgia do glaucoma; modo de ação da Ciclodialise A. J. Ophth., 1936, p. 24.

8) *Blaskowicz & Kreiker* — Eingriff am Auge. Ferdinand Enke, Stutgart, 1938.

9) *Cordes, Fred C.* — Gonioscopia no glaucoma — A. J. Ophth. 1941, p. 1323.

10) *Crisp, W.* — Gonioscopia e escolha da operação no glaucoma. A. J. Ophth. 1942, p. 1252.

11) *Duke-Elder, S.* — Text-Book of Ophth. vol. III, p. 3409.

12) *Elliot, C.* — Oftalmologia tropical — Trad. franc. de Coutela e Morras Masson, 1922.

13) *Gartner* e *Lambert* — Tenotomia dos musculos retos no glaucoma absoluto. A. J. Ophth. 1944, p. 1228.

14) *Gradle, H. S.* — Tolerancia á tensão. A. J. Ophth. 1940, p. 1197.

15) *Guerry* — Angiodiatermia no glaucoma. A. J. Ophth. 1944, p. 1376.

16) *Kronfeld, P.* e *Mc Garry* — Limites atuais da gonioscopia — A. J. Ophth. Fev. 1944.

17) Magitot, A. — Indicação operatoria no glaucoma — Traitè d'Ophth. Vol. VI, p. 267.

18) *Reese, A. B.* — Cirurgia do glaucoma nos ultimos 10 anos. — Surg. Gyn. Obst. Fev. 1941.

19) *Reese, A. B.* — Valor da operação precoce nos glaucomas primario cronico. J. A. M. A. 113 — 1204, Set. 23, 1939.

20) Spaeth, Ed. — Ophthalmic Surgery — Lea & Feabiger, 1941.

21) *Sugar, H. S.* — Gonioscopia e Glaucoma — Arch. of Ophth. Abril de 1941.

22) *Sugar, H. S.* — Etiologia do glaucoma agudo. — A. J. Ophth. Agosto, 1941, p. 851.

23) *Sugar, H. S.* — Aplicações praticas da gonioscopia á cirurgia do glaucoma. A. J. Ophth. 1942, Agosto.

24) Symposium do New-York Society for Clinical Ophthalmology — A. J. Ophth. Out. 1941, p. 1194.

25) *Uribe Troncoso* — Valor da gonioscopia no prognostico e tratamento do galaucoma — A. J. Ophth. Desembro. 1941.

26) *Vogt, Alfred* — Ciclodiatermia — Arch. d. Opht. 1939-40, Vol. 3 p. 1071 (Res. A. J. Ophth. 1942).

27) *Wienr & Alvis* — Surgery of the Eye, p. 103.

28) *Wolff, Wolff* e *Gergarion* — Esclerectomia, drenagem externa e supracoroidiana — A. J. Opth. 1944, p. 1146.