

Criovisceração do globo ocular*

Paiva Gonçalves Filho; Telemaco Boldrim; José Bastos Goulart; Botelho Ferreira;
Paiva Gonçalves Neto

Para o Oftalmologista a decisão de extrair um globo ocular ou esvaziá-lo é-lhe por demais constrangedora e desagradável, mesmo quando determinada por ocorrência patológica ou acidente traumático sem outra alternativa. Entende ele ser sua missão — e de fato o é — manter poupada a função visual ou, pelo menos, nas melhores condições possíveis, de sorte que ao surgir a necessidade de compromete-la em definitivo, não só se sente frustrado como se torna lamentoso. Comprometer, destruir, mutilar o órgão da visão não é por certo sua função. Quando, porém, assim é levado a agir, de modo a fazer com que menos sentida, menos sofrida passe a ser a vida de seu paciente tão fundamentalmente atingido em sua estética e seu psiquismo, procura criar condições plásticas para que o defeito seja o menos notado possível por outras pessoas. Esse objetivo logra-o dando preferência à evisceração, que sabem não recomendada quando em causa um olho simpaticizante ou sede de neoformações malignas ou fortemente suspeitas de ser, ou ainda por demais esfrangalhado por agressão traumática.

O esvaziamento do conteúdo ocular, se bem conduzido, deixa poupadas as inserções da musculatura estrínseca na carapaça escleral e se completa com um implante, modelando-se assim um coto que da leito a uma óse que, se bem moldada e fielmente reprodutora da aparência e da cor do olho adelfo, além de movimentar-se em todas as direções, é capaz de enganar olhos não profissionais.

Não cabe aqui, discutir preferências por este ou aquele tipo de implante tão pouco entrar a dizer como fazê-lo. Esta contribuição trata apenas da evisceração, mais particularmente de um "modus operandi" que se vale de um avanço técnico para diversas manifestações patológicas do olho, especialmente aquelas em que se tem de recorrer à cirurgia. Trata-se de um recurso nunca antes utilizado com a finalidade mais adiante descrita.

Devemos confessar, a bem da verdade, que o processo não resultou de profunda elaboração mental, de um propósito conduzido em tal sentido, senão do aproveitamento do acontecido no transcurso de uma demonstração do crioextrator em cristalino de

olho condenado à evisceração. É, portanto, obra do acaso, de acontecimento fortuito. Em ciência não são excepcionais os sucessos do gênero. Os raios de Becquerel, assim chamados em homenagem a Henri Becquerel que os identificou quando interpretou vividamente as marcas deixadas em chapa fotográfica envolta em papel negro, por compostos químicos inadvertidamente deixados em contato com a mesma na gaveta em que tinham sido guardadas, foram obra do acaso. Também o foi a comprovação, por Fleming, de que a área esbranquiçada da cultura abandonada em cima de uma mesa do laboratório era resultado da ação de um cogumelo, o *Penicilium notatum*, que existia em suspensão na atmosfera do aposento. Foi essa constatação ponto de partida para a elaboração da penicilina, o primeiro em data de todos os antibióticos existentes no mercado. O acaso vale, porém, quando se sabe ver, interpretar e aproveitar o acontecido.

Há 16 meses um de nós — Paiva Gonçalves Filho — fazia a demonstração, auxiliado por José Goulart, quando o "acidente" ocorreu. Além dos residentes, no centro cirúrgico, encontravam-se Telemaco Boldrim e Paiva Gonçalves Neto. O incidente levou-nos, após a surpresa, à meditação. Partimos, já agora com Botelho Ferreira, às bibliotecas em busca de algo similar. Diante do ineditismo do evento, voltamo-nos para elaboração do trabalho. Com sucesso operamos 10 (dez) casos e do último, realizado em 9. 11.83 no Serviço de Olhos da Santa Casa, são as fotografias desta publicação.

Quando se procede à evacuação do conteúdo do globo ocular toma-se cuidado para que ao final se tenha inteiramente limpa a face interna da esclera enquanto são deixadas, não comprometidas, as estruturas anatômicas que nela se prendem e a envolvem. Limitando-nos ao esvaziamento propriamente dito, relembramos que a remoção do conteúdo se faz por meio da cureta chamada de "evisceração" introduzida no plano de clivagem entre as túnica externa e média, movimentando-a em círculos para a direita e para a esquerda ao mesmo tempo em que é afundada em direção ao polo posterior, manobra que exterioriza, em massa, o existente na cavidade ocular à maneira de uma escavadeira. Nessa ocasião o sangue que en-

* Do Serviço de Olhos da Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro (Hospital Geral — 1.º Enfermaria) e da Disciplina de Oftalmologia da Escola de Medicina Souza Marques — RJ.

charca a úvea e o que escorreu dos vasos centrais inundam o campo operatório, obrigando-nos a demorado tamponamento. A ocorrência, sobre si incomoda, é algo brutal e escandalosa.

Somente depois de cessada a sangria e inteiramente limpa a esclera por meio de cotonete umedecido em água oxigenada, é que colocamos o implante escolhido conforme o caso.

Nossa contribuição a esse tipo de cirurgia consiste na abolição da cureta e implicitamente na supressão de manobras agressivas, responsáveis pelo sangramento e pela multiplicação de traumas que condicionam infiltrações edematosas dos tecidos restantes.

Ritcher Calder, em seu livro "Medicine and man", ao apreciar a ação do cautério, tão empregado antigamente, exalta o bisturi diatérmico, dando-lhe o nome de "cautério humanitário" por sua ação não agressiva para os tecidos sãos e por se poder bem circunscrever a área de aplicação e não se acompanhar de sangramentos. Não aplicaremos igual qualificativo à evisceração por meio do crio, mas caracterizaremos, pela ausência de sangue, como uma "evisceração exsanguine".

Um pós-operatório mais curto e menos molesto também merece ser assinalado, sem falar na operação que tem o tempo de execução encurtado.

Do frio é que nos servimos, está dito e redito. Sem falarmos na hibernação que a Medicina ficou a dever a Laborit, em muitas outras circunstâncias, especialmente as cirúrgicas, vem sendo o frio utilizado.

Vamos cingir-nos ao que se passa e interessa na área de atuação dos oculistas que do frio ou melhor dizendo, da congelção, se utilizam através de instrumentos com pontas onde se concentra pronunciada baixa de temperatura a qual exerce sobre os tecidos ações ditas criobiológicas de adesão, solidificação, inflamação e degeneração ao tempo em que rouba o calor neles normalmente existente. É o efeito Joule-Thompson: um gás comprimido — é o CO₂ aproveitado pelos crioextratores — passando a grande velocidade através de um orifício, proporciona rápida queda de temperatura.

A adesão e a solidificação é que aproveitamos, aplicando o frio mais demoradamente e cobrindo área mais ampla com o crioextrator rotineiramente usado na cirurgia ocular. Como não se ignora a temperatura obtida na ponta do crio é de subfreezing, isto é, abaixo do ponto de congelamento da água.

Outro fator a ser levado em consideração é o gradiente térmico posto que há relação estreita entre o local de aplicação e as áreas circunvizinhas.



Fig. 1 — Ponta para cristalino: extração dele e da íris.



Fig. 2 — Ponta para retina: extração do vítreo e das membranas média e interna.

Sabemos que o globo ocular é bom condutor de calor e que, segundo Fumme e cols. (1967), os valores médios normais de temperatura dos componentes oculares são os seguintes: conjuntiva dos fórnices, 35°; na área límbica, 32°; córnea e câmara anterior, 30°; cristalino, 31°; vítreo, 35° e órbita, 34,5°.

Não é sem interesse relembrar Mathaus (1966): "mínimas são as probabilidades de dano aos tecidos oculares por ação do frio (até 160°C sobre a esclera e 60°C sobre a córnea) na superfície do globo ocular".

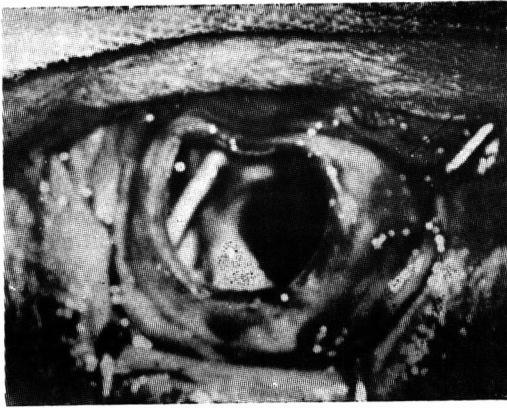


Fig. 3 — Cavity escleral pronta para receber o implante.



Fig. 4 — Término da cirurgia.

A adesão e a solidificação são, como dissemos, os efeitos procurados na crioevisceração, despreocupando-nos de que a congelção do tecido conduza à destruição ou à conservação, porquanto o que buscamos é apenas tirar partido daqueles dois efeitos.

No congelamento rápido das células há formação simultânea de gelo dentro dela e entorno — no espaço extracelular — contrariamente ao ocorrido nas aplicações lentas, quando no princípio há formação extracelular de gelo, tornando o líquido do espaço hipertônico, o que leva à desidratação da célula. Em consequência reduzem-se as dimensões desta enquanto aumenta o volume do

líquido extracelular e esse congelando-se supera em tamanho a célula enquanto destrói sua estruturação.

O congelamento rápido é utilizado quando queremos destruir e o lento quando desejamos conservar. O congelamento de córneas, escleras e conjuntivas para transplantes posteriores, são exemplos capitais de conservação, enquanto que nas retinopexias, na remoção de tumores, no glaucoma etc. é aproveitado o efeito destrutivo pelo gelo.

Passemos a descrever o que mais importa na execução da crioevisceração, deixando de lado normas e cuidados gerais deste gênero de cirurgia. Excisada toda a calota corneana aplica-se o criódio retiniano sobre o diafragma iridocorneano, mantendo a temperatura em aproximadamente 70°C durante alguns minutos, de sorte a promover-se uma congelação com solidificação que atinge o vítreo e as membranas média e interna.

A "massa" solidificada — integrada por todos esses elementos — é extraída. Quando a face interna da esclera também se adere a essa massa, cessamos o congelamento e enquanto extraímos, o auxiliar "a lava" com soro fisiológico.

Os demais tempos do processo nada tem de especial e diferente do que se faz na evisceração do globo ocular seguida de implante.

A partir do 6.º caso, ao invés de aplicar uma única ponta, passamos a utilizar duas: num primeiro tempo, a de catarata para a retirada do cristalino e íris e a seguir a de retina com a qual se congelara o vítreo que trará consigo as túnicas interna e média do olho. A massa solidificada e aderida ao criódio é exteriorizada sem pressa e com movimentos laterais, verticais e circulares.

RESUMO

A crioevisceração representa processo cirúrgico de fácil execução, cujo ato operatório transcorre praticamente sem sangramentos e com um mínimo de trauma, em menor espaço de tempo e cuja recuperação também se faz mais rápida.

SUMMARY

The crioevisceration represents a surgical procedure of easy execution which happens almost without bleeding and with minimal trauma. Time spending is shorten as well as surgical recuperation.

BIBLIOGRAFIA

N.B. A revisão bibliográfica, em busca desta técnica, foi efetuada nas bibliotecas da Sociedade Brasileira de Oftalmologia, no Serviço de Olhos da Santa Casa e nas particulares dos AA.