

Implante de Schocket modificado para o controle do glaucoma pós-ceratoplastia penetrante

Modification of Schocket technique for control of post-penetrating keratoplasty

Carlos Akira Omi⁽¹⁾
Geraldo Vicente de Almeida⁽²⁾
Sérgio Kwitko⁽¹⁾
Ralph Cohen⁽³⁾
Carmo Mandia Jr⁽³⁾

RESUMO

Nove olhos de 9 pacientes portadores de glaucoma pós-ceratoplastia penetrante foram submetidos à cirurgia com implante de Schocket modificado. Seis olhos eram áfacos.

A média das pressões intraoculares pré-operatórias era 38.2 mmHg \pm 5.6, com variação de 32 a 46 mmHg. A média das pressões intraoculares pós-operatórias foi 14.6 mmHg \pm 2.4. O tempo médio de seguimento foi 10.6 meses \pm 3.0, com variação de 6 a 15 meses. Todos os olhos tiveram a pressão intraocular igual ou menor que 20 mmHg, 6 dos quais (66,6%) com medicação complementar. Num olho, houve obstrução do tubo por humor vítreo. Este olho desenvolveu, 6 meses após, descolamento de retina. Não houve, em nenhum dos olhos, rejeição do enxerto.

Palavras-chave: Implante de Schocket modificado, glaucoma pós-ceratoplastia penetrante, pressão intraocular, tubo de Silastic, faixa de silicone.

INTRODUÇÃO

O glaucoma é uma das causas mais freqüentes de perda permanente da visão após uma ceratoplastia penetrante, principalmente em olhos áfacos⁽⁴⁾.

Diversos mecanismos podem contribuir para o desenvolvimento da hipertensão ocular nesses olhos. O mais importante deles é a formação de sinéquias anteriores periféricas extensas⁽²⁾.

O tratamento clínico dessa forma de glaucoma tem sido ineficaz e, na grande maioria das vezes, tem-se recorrido ao tratamento cirúrgico, sendo a trabeculectomia o procedimento de eleição. Ela porém, freqüentemente, fracassa⁽²⁾.

A ciclocrioterapia também tem sido indicada para o controle da pressão intraocular nesse tipo de glaucoma,

todavia com graves complicações, incluindo até a atrofia bulbar⁽¹⁾.

O objetivo deste trabalho é descrever o resultado da nossa experiência com o implante de Schocket modificado, em pacientes com glaucoma secundário à ceratoplastia penetrante.

MATERIAL E MÉTODO

Foram submetidos à cirurgia 9 olhos de 9 pacientes portadores de glaucoma pós-ceratoplastia penetrante. Seis olhos eram áfacos. A idade variava de 5 a 73 anos, com média de 40,4 anos \pm 21.7. Eram 5 homens e 4 mulheres. Seis olhos foram submetidos previamente a cirurgia antiglaucomatosa.

Foram utilizados implantes confeccionados a partir de uma faixa de silicone sulcada nº 31 para retinopre-

Trabalho realizado nos Serviços de Glaucoma da Escola Paulista de Medicina e da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

- (1) Pós-Graduando (nível doutorado) do Serviço de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina
- (2) Professor Titular da Disciplina de Oftalmologia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo
- (3) Professor Assistente da Disciplina de Oftalmologia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo

Endereço para correspondência: Rua João de Santa Maria, 485 - Jardim da Saúde - São Paulo - Capital - CEP: 04158

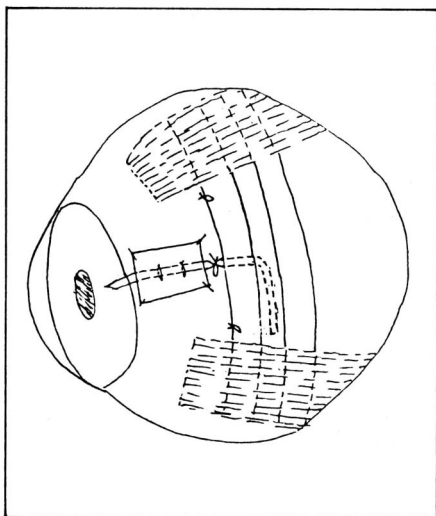


Fig. 1 - Diagrama do implante de Schocket modificado.

xia, na qual foi conectado um tubo de silastic de 0,3 mm de calibre e 0,6 mm de diâmetro externo. Uma das extremidades do tubo foi introduzida no sulco da faixa através de um entalhe feito na parede anterior da mesma e fixada com sutura de mononylon 9-0 (figs. 1 e 2). A extensão do tubo dentro do sulco é de 15 a 20 mm.

A técnica cirúrgica consistiu de uma incisão curvilínea através da conjuntiva e da cápsula de Tenon a 8 mm de distância do limbo corneal, de preferência no quadrante súpero-externo, para expor a esclera entre dois músculos extrínsecos adjacentes. Liberou-se o tecido episcleral posterior com uma tesoura romba, por divulsão, para preparar o leito receptor da faixa. Esta foi, então, posicionada neste espaço com a superfície sulcada voltada para a esclera e fixada à mesma, a aproximadamente 10 mm do limbo corneal, com duas suturas com fio de mersilene 5-0. O comprimento da faixa foi o suficiente para que suas extremidades ficassem recobertas pelos dois músculos retos. Fez-se a ligadura do tubo com vicryl 7-0, próximo à faixa. Fixou-se o tubo à esclera com mononylon 9-0. O tubo foi seccionado num comprimento tal que sua extremidade livre atingisse aproximada-

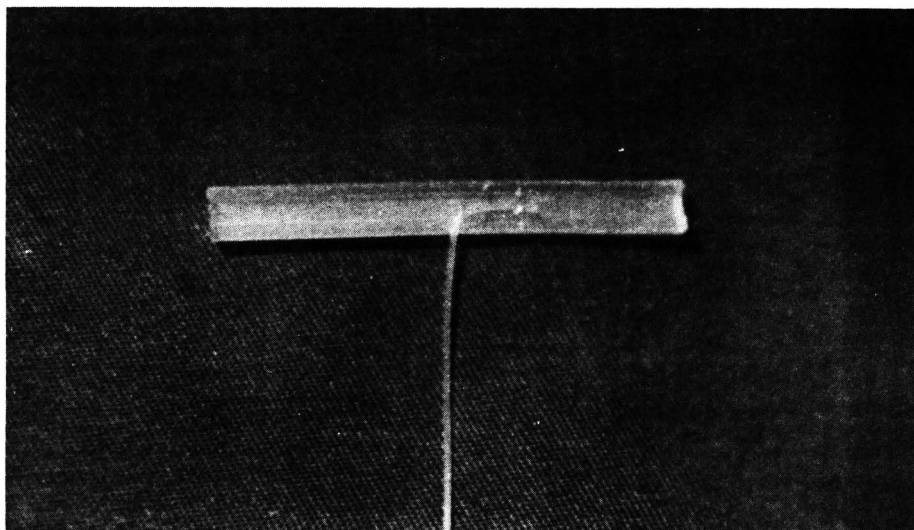


Fig. 2 - Implante de Schocket modificado.

mente uma posição situada a meia distância entre o colarete da íris e a margem pupilar. Esta secção foi feita em visel. Introduziu uma agulha hipodérmica de calibre nº 7 através do limbo corneal, de modo a criar um orifício por onde o tubo penetrasse e alcançasse a câmara anterior. Sutura-se à esclera receptora, com vicryl 7-0. Injetou-se, subconjuntivamente, uma solução de gentamicina e dexametasona.

A média das pressões intraoculares pré-operatórias com medicação máxima tolerada era 38.2 mmHg \pm 5.6, com variação de 32 a 46 mmHg.

RESULTADOS

A identificação, o diagnóstico, o número de cirurgias antiglaucomatosas previamente realizadas, as pressões intraoculares pré-operatórias e os resultados são apresentados na Tabela 1.

O tempo médio de seguimento foi 10.6 meses \pm 3.0, com variação de 6 a 15 meses. Todos os olhos tiveram a pressão intraocular menor que 21 mmHg. Seis olhos (66,6%) necessitaram de medicação adicional. A média das pressões intraoculares pós-operatórias foi 14.6 mmHg \pm 2.4. A média da redução da pres-

são intraocular foi 23.6 mmHg \pm 4.0. Dois olhos foram submetidos à cirurgia com o tubo introduzido via pars plana.

O olho do paciente de nº 9 teve obstrução do tubo por humor vítreo, tendo sido submetido à vitrectomia via pars plana com a introdução do tubo pela mesma via, permanecendo a sua extremidade na câmara posterior. Após 6 meses, desenvolveu um descolamento de retina regmatogênico, tendo recusado submeter-se à retinopexia.

Em nenhum dos casos houve rejeição do enxerto após o implante do dispositivo.

COMENTÁRIOS

Os nove olhos portadores de glaucoma tinham a pressão intraocular não controlada, apesar da medicação máxima tolerada e, em seis, cirurgias antiglaucomatosas prévias únicas ou múltiplas.

Olhos com glaucoma pós-transplante de córnea penetrante, submetidos anteriormente a múltiplos procedimentos cirúrgicos, freqüentemente apresentam cicatrizaçã conjuntival acentuada, que dificulta ou até impossibilita a realização de uma trabeculectomia⁽⁴⁾. A ciclocrioterapia é, provavelmente, a alternativa tera-

TABELA 1

Identificação, diagnóstico, número de cirurgias antiglaucomatosas prévias e resultados obtidos com o implante de Schocket modificado, em 9 olhos de 9 pacientes portadores de glaucoma pós-ceratoplastia penetrante

| Nº | Nome | Idade (anos) | Sexo | C.A.P. | P.I.O. pré (mmHg) | P.I.O. pós (mmHg) | SEGTO (meses) | MED | OBS |
|----|------|--------------|------|--------|-------------------|-------------------|---------------|-----|--------|
| 1 | RNS | 31 | M | — | 40 | 20 | 13 | SIM | — |
| 2 | AAL | 52 | M | — | 35 | 15 | 9 | SIM | áfaco |
| 3 | SCB | 30 | M | 2 TREC | 35 | 10 | 13 | SIM | áfaco |
| 4 | WTA | 5 | M | — | 36 | 14 | 13 | SIM | áfaco |
| 5 | DDS | 72 | F | 2 TREC | 50 | 14 | 12 | NÃO | — |
| 6 | FLA | 38 | M | 1 TREC | 32 | 15 | 8 | NÃO | áfaco* |
| 7 | LA | 17 | F | 3 TREC | 35 | 16 | 15 | SIM | áfaco |
| 8 | ZNR | 46 | F | 1 TREC | 35 | 14 | 7 | SIM | — |
| 9 | MT | 73 | F | 1 TREC | 46 | 14 | 6 | NÃO | áfaco* |

C.A.P. = Número de cirurgias antiglaucomatosas prévias

P.I.O. pré = Pressão intraocular pré-operatória

P.I.O. pós = Pressão intraocular pós-operatória

SEGTO = Tempo de seguimento

MED = Uso de medicação no período pós-operatório

OBS = Observações

TREC = Trabeculectomia

* = Tubo introduzido via pars plana

pêutica mais comumente utilizada. Ao mesmo tempo que este procedimento pode reduzir a pressão intraocular, ele pode ser responsável por uma inflamação acentuada do globo ocular, por uma lesão por congelamento do enxerto, hipotonia e potencial atrofia bulbar⁽⁴⁾.

É nossa impressão que o implante de Schocket modificado produz um processo inflamatório substancialmente menor que a ciclocrioterapia e, certamente, evita a agressão do trauma térmico ao enxerto.

Como qualquer procedimento cirúrgico intraocular, a cirurgia antiglaucomatosa, num olho submetido ao transplante de córnea, pode levar à rejeição do enxerto⁽⁴⁾. No nosso estudo, não houve nenhum caso de

rejeição do transplante após a cirurgia com o implante de Schocket modificado, ao contrário do que é relatado na literatura⁽⁴⁾.

A maioria dos trabalhos indica que os olhos áfacos são mais susceptíveis ao desenvolvimento de glaucoma pós-ceratoplastia penetrante⁽³⁾. Nossa análise confirma este fato, pois dos 9 olhos estudados, 6 (66,6%) eram áfacos.

Na nossa série, obtivemos o controle da pressão intraocular pós-operatória em 100% dos casos, com média de 14,6 mmHg \pm 2.4.

O implante de Schocket modificado é portanto uma opção valiosa, para os casos de glaucoma secundários a ceratoplastia penetrante.

SUMMARY

Nine eyes of 9 patients with post penetrating keratoplasty glaucoma underwent antiglaucomatous surgery with modified Schocket implant. Six of these eyes were aphakic. The mean pre-operative intraocular pressure was 38.2 mmHg \pm 5.6, ranging from 32 to 46 mmHg. The mean post-operative intraocular pressure was 14.6 mmHg \pm 2.4. Follow-up ranged from 6 to 15 months (mean = 10.6 months \pm 3.0).

All eyes kept intraocular pressure under 20 mmHg and 6 of these (66,6%) with additional antiglaucomatous drugs. In one eye, the intracameral tube tip was obstructed by vitreous humor. This eye developed a retinal detachment after six months. No graft rejection was observed after the device implantation.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BINDER, P.S.; ABEL Jr., R.; KAUKMAN, H.E. - Cyclocryotherapy for glaucoma after penetrating keratoplasty. *Am. J. Ophthalmol.*, 79: 489, 1975.
2. CHANDLER, P.A. & GRANT, W.M. - Glaucoma after penetrating keratoplasty. In: CHANDLER, P.A. & GRANT, W.M. - *Glaucoma* 3 ed. Philadelphia, Lea & Febiger, 1986. p. 408-10.
3. FINE, M. - Problems of keratoplasty in aphakic eyes. In: CASTROVIEJO, R.; DEVUE, A.G.; DOHLMAN, C.G., eds. - Transactions of the New Orleans Academy of Ophthalmology. *Symposium on the cornea*. St. Louis, Mosby, 1972.
4. McDONNELL, P.J.; ROBIN, J.B.; SCHANZLIN, D.J.; MINCKLER, D.S.; BAER-VELDT, G.; SMITH, R.E.; HEUER, D.K.; Molteno implant for control of glaucoma in eyes after penetrating keratoplasty. *Ophthalmology*, 95: 364, 1988.