

Trabeculectomia (*)

Modificação Técnica e Resultados

Segundo Daniel

INTRODUÇÃO

O tratamento do Glaucoma evoluiu nos últimos anos com o surgimento da micro-cirurgia, que possibilitou o aparecimento de novas técnicas, instrumental e ampliação do campo operatório, aproximando cada vez mais a cirurgia à etiologia do Glaucoma, orientando-se todas elas para área do trabeculado e canal de Schlemm.

Em 1960 Smith propõe a Trabeculotomia, através da passagem de um fio de Nylon pelo canal de Schlemm que uma vez estendido penetrava em câmara anterior rompendo as trabéculas. Em 1962 Allen e Burian idealizam o primeiro Trabeculótomo com o qual sondam o canal de Schlemm e rompem o mesmo colocando a sua luz em contato direto com o aquoso. Posteriormente em 1966 Harms apresenta outro Trabeculótomo que permite controlar externamente a porção que foi introduzida no canal. Visando combater a impermeabilidade ao nível dos coletores intra escleral, Krasnov em 1969 propõe a Sinusotomia ou seja a abertura da parede externa do canal de Schlemm. Ambas as técnicas se mostraram excelentes, a Trabeculotomia resolvendo o problema dos Glaucomas congênitos e a Sinusotomia a impermeabilidade dos coletores intra esclerais. A associação destas duas técnicas constituiria o ideal para o tratamento cirúrgico do Glaucoma crônico simples onde o número de casos motivados por dificuldade de permeabilidade pelo trabeculado parece ser igual que ao nível dos coletores intra esclerais, mas restava diversos problemas entre eles as câmaras rasas e as ampolas filtrantes. Cairns em 1968 e Watson em 1970 desenvolvem uma nova técnica a Trabeculectomia.

A cirurgia proposta por Cairns e Watson, procura controlar a hipertensão intra ocular lançando o aquoso diretamente dentro do canal de Schlemm e pela formação de novas veias aquosas evitando na maioria dos casos o espaço subconjuntival formado pelas demais filtrantes.

TÉCNICA CIRÚRGICA

Submetemos nossos pacientes de rotina à avaliação clínica criteriosa e quando liberados preferimos sempre anestesiá-los usando uma combinação de Neuroleptoanalgesia mais a infiltração de uma mistura de Xilocaina a 2% com 200 U.T.R. de Hialuronidase, para a retrobulbar e músculo Orbi-

cular (Acinesia O'Brien). Procuramos ter a pupila do paciente contraída para a cirurgia, fixamos o músculo Reto Superior com um fio de Mononylon 4-0, fazemos uma paracentese de câmara anterior próxima ao meridiano das seis horas, para reformá-la ao final da cirurgia quando necessário. A seguir fazemos um retalho conjuntival de base limbo as doze horas semelhante ou menor que o usado para as filtrantes, em seguida fazemos um retalho escleral de 4x4 mm ou de 3x4x3 mm também de base limbo, por meio de uma incisão no sentido do limbo em frente a linha de Schwalbe abrimos a câmara anterior e fazemos uma iridectomia periférica, continuando ressecamos com a tesoura de Vannas, dando dois cortes radiais e um paralelo ao limbo ao nível do esporão escleral, um bloco contendo porção de córnea — canal de Schlemm — trabeculado e esclera. O fechamento do retalho escleral é feito com cinco pontos separados de Seda 8-0 ou material reabsorvível (ácido poliglicólico 7-0) e finalmente suturamos a conjuntiva com cinco ou mais pontos separados de Cat-Gut simples 6-0.

MODIFICAÇÃO DA TÉCNICA CIRÚRGICA

O retalho escleral de formato quadrado ou ligeiramente retangular, parecia para nós pouco anatômico e de fechamento imperfeito, o que motivou a idealização de um retalho semicircular que passamos a obter através de um trepano construído com 4 mm de diâmetro, que apresenta uma chanfradura em sua extremidade cortante de maneira a permitir um corte semicircular, que é prolongado em suas extremidades e em algu-

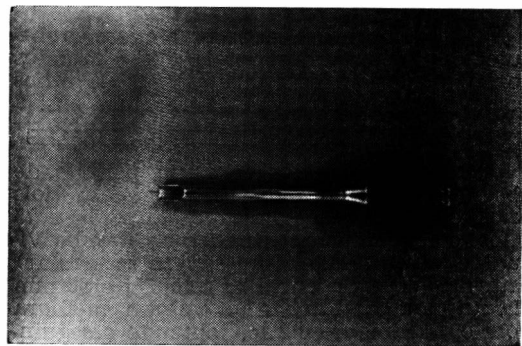


Fig. 1 — Trepano de 4 mm de diâmetro, com a chanfradura em sua extremidade cortante.

* Conferência promovida no Simpósio de Glaucoma da Associação Paranaense de Oftalmologia, Curitiba, Abril de 1978.

mas ocasiões aprofundado com o auxílio de um bisturi gilete.

Esta modificação do tipo de incisão para o retalho escleral permite o desenvolvimento de uma menor extensão de corte para conseguir uma mesma área ideal de trabalho, reduzindo tempo de cirurgia pois o deslocamento do retalho escleral se dá em um só sentido, possibilitando um fechamento seguro do mesmo com apenas três pontos separados com uma distribuição equitativa e quantitativa para espaço e força respectivamente na superfície do retalho escleral.

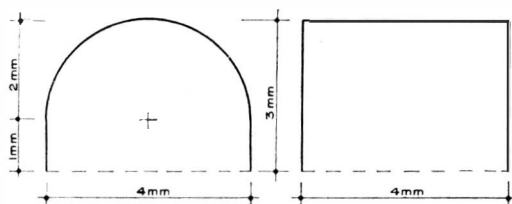


Fig. 2 — Esquema para demonstrar o comprimento de corte nos dois tipos de retalho escleral; Cc — extensão do corte semicircular, Cr — extensão do corte retangular. Cc = 8,3 mm, Cr = 10,0 mm, Cc é portanto 17,2% menor que Cr.

Modificamos também, com o fim de obter uma porção mais regular, a maneira de ressecção do bloco contendo córnea — canal de Schlemm — trabeculado e esclera. Com o bisturi gilete fazemos inicialmente duas incisões radiais até a câmara anterior e a mesma se esvazia lentamente, a seguir ainda com o bisturi gilete fazemos uma incisão em tecido corneano ligando as duas radiais anteriores obtendo assim uma língua corneoescleral a qual ressecamos com a tesoura de Vannas, ficando uma janela ligeiramente retangular ao nível do trabeculado, após ter sido feita uma iridectomia periférica. O fechamento do retalho escleral e conjuntival é feito como havíamos descrito anteriormente.

Em nossa opinião as modificações impostas simplificam e facilitam o trabalho cirúrgico.

Baseamos nossa experiência em trabeculectomia, com a observação dos resultados conseguidos com esta cirurgia em 49 olhos portadores de Glaucoma distribuídos em:

I — GLAUCOMA CRÔNICO SIMPLES

38 olhos operados com um período de observação mínimo de seis meses a dois anos, em pacientes com idade entre 20 e 75 anos, com perdas acentuadas de Campo Visual e cifra de Po (pressão intra ocular) antes da cirurgia entre 20 mm Hg e 50 mm Hg (aplanção) que não tinham melhora com o tratamento clínico, obtendo o seguinte resultado:

32 olhos controlados (84,21%)

6 olhos controlados com medicação (15,79%) (medicados com Pilocarpina a 2% 4 x ao dia)

15 olhos apresentaram ampola filtrante (39,47%).

23 olhos sem ampola filtrante (60,53%)

Consideramos controlados aqueles olhos que passaram a apresentar sem a medicação complementar ou com o uso da mesma, a Po em todas as medidas após a cirurgia inferior ou igual a 20 mm Hg.

II — GLAUCOMA SECUNDÁRIO

Com o mesmo propósito submetemos a Trabeculectomia 9 olhos portadores de Glaucoma secundário com o seguinte resultado:

1 — D.M. 60 anos, branco, OE — portador de seqüela de processo inflamatório de polo anterior que se manifestou juntamente com um quadro de ceratite parenquimatosa de longa duração, com presença de sinéquias posterior em área pupilar o que determinou o fechamento do ângulo parcialmente em toda sua extensão, sendo a gonioscopia dificultada pelas opacidades corneanas. A Po se mantinha com o uso de Pilocarpina a 2% 4 x ao dia e um comprimido de acetazolamida de 250 mg ao dia em torno de 30 mm Hg e Av = 0,3. Após a cirurgia sem o uso de medicação complementar em todas as medições a Po se manteve inferior ou igual a 18 mm Hg sem a presença de ampola filtrante com melhora de Av para 0,5.

2 — L.C. 26 anos, branco, OD — portador de processo distrófico de córnea (ceratocone fase final) com pupila escluída e conseqüentemente com bloqueio do ângulo sem possibilidade de boa gonioscopia, e a Po inicial de 50 mm Hg ao tonômetro de Schiötz, sem melhora com o uso de medicação e Av visão de vultos a 2 metros. A Po após a cirurgia em diversas medidas se manteve inferior a 20 mm Hg sem a formação de ampola filtrante, não apresentou modificação na acuidade visual.

3 — A.R. 20 anos, branco, OD — nos procurou após ter sido submetido a cirurgia de Catarata congênita e apresentava ao nível da cicatriz cirúrgica encravamento de íris e de algumas fibras de vítreo. A Po encontrava-se em 50 mm Hg apesar da medicação e o exame era prejudicado pelo sofrimento do paciente. No pós-operatório a Po baixou para 22 mm Hg e manteve-se assim nos últimos meses, não formou ampola filtrante.

4 — M.C. 18 anos, branca, OD — a paciente havia sofrido acidente com arma de fogo e apresentava impregnação de pálpebras, conjuntiva e córnea de restos de pólvora, com seclusão pupilar por formação de membrana ciclitica pós-cirurgia de catarata há 6 meses com Po de 38 mm Hg embora medicada. A Po após a trabeculectomia, durante a qual procuramos liberar a pupila é de 19 mm Hg sem formação de Ampola filtrante.

III — TRABECULECTOMIA COMO SEGUNDA CIRURGIA

Submetemos a Trabeculectomia olhos portadores de Glaucoma já operados por outras técnicas sem resultado satisfatório e obtivemos o seguinte:

1 — M.O. 16 anos — portadora de Glaucoma congênito OD, já submetida a Trabeculotomia, com olho ligeiramente bupfálmico com córnea opacificada e a Po incontrolada. Após a Trabeculectomia a transparência corneana encontra-se melhor e a Po em torno de 18 mm Hg.

2 — D.V. 9 anos — portadora de Glaucoma congênito OE, tendo feito duas trabeculotomias, sendo a última há um ano e meio com Po de 28 mm Hg e córnea pouco transparente, olho discretamente bupfálmico. A Po depois da Trabeculectomia caiu para 17 mm Hg e houve formação de ampola filtrante, aplanada e posterior.

3 — A.J. 66 anos OE — submetemos a Trabeculectomia em, 1977 seis meses após ter sido este olho operado de Glaucoma crônico simples, pela técnica de Iridencleisis que manteve a Po em 29 mm Hg mesmo com medicação complementar. Depois da segunda cirurgia a Po baixou para 19 mm Hg mantendo-se assim nos últimos sete meses.

4 — V.N. 67 anos OD — operada de Glaucoma crônico simples há aproximadamente um ano pela técnica de Schie usava miótico a 2% e a Po se mantinha em 27 mm Hg, reoperamos e obtemos com a Trabeculectomia a Po controlada em 16 mm Hg, sem uso de mióticos, porém com a presença de ampola filtrante.

5 — D.S. OD — operada em 1976 pela técnica da Trabeculotomia de Glaucoma crônico simples, não obteve controle e não tolerava mióticos, motivo pelo qual fizemos a Trabeculectomia em 16.09.76 e a Po se mantém em 18 mm Hg. Verificamos neste caso o aparecimento de ampola filtrante também aplanada e mais posterior.

IV — GLAUCOMA ABSOLUTO

Usamos a Trabeculectomia em dois pacientes portadores de Glaucoma absoluto, sendo um deles com sequela de Diabetes e o outro por Trombose de veia central da Retina, com Po após a cirurgia inferior a 29 mm Hg em ambos os casos, com melhora clínica acentuada.

CONCLUSÃO

A Trabeculectomia sobre diversos aspectos supera as fistulizantes convencionais por diminuir consideravelmente o número de complicações durante e após o ato cirúrgico. A presença de câmara rasa no pós-operatório ocorreu em apenas 3 casos com duração máxima de 6 a 7 dias sem descolamento corioideu não exigindo portanto esvaziamento do derrame ou reconstituição de

câmara anterior com ar. O aparecimento de Hifema durante a cirurgia e no pós-operatório foi observado em uma minoria de casos, mesmo nos dois olhos portadores de Glaucoma absoluto, apesar de ocorrer foi bem controlado. Não ocorreu em nenhum dos casos operados Panofthalmia bem como Oftalmia Simpática. Nos casos em que observamos formação de ampola filtrante após a Trabeculectomia, elas não são císticas, são sempre aplanadas e posteriores com menor possibilidade de contaminação.

O mecanismo de ação Trabeculectomia apesar de não estar suficientemente esclarecido se mostra eficaz, desempenhando o papel de uma Filtrante funcionante com menor possibilidade de complicações.

Esta técnica constitui um refinamento cirúrgico graças ao emprego do microscópio, podendo ser recomendada guardando exceção aos Glaucomas congênitos onde a Trabeculotomia se impõe eletivamente pela etiologia dos mesmos e aos de ângulo estreito por bloqueio pupilar onde a Iridectomia periférica é soberana, a todas as outras formas de Glaucoma, mesmo os absolutos com margem de êxitos.

RESUMO

Foi demonstrado no trabalho um novo tipo de retalho escleral de formato semicircular para as Trabeculectomias, obtidos por meio de um trepano de 4 mm de diâmetro chanfrado em sua extremidade cortante, mais os resultados alcançados com a Trabeculectomia em Glaucoma crônico simples e em outras formas de Glaucoma.

SUMMARY

We have shown in our work a new type of scleral flap, semicircular in shape for trabeculectomies, obtained by means of a trephine 4 mm. in size bevelled in his cutting extremity and the results with trabeculectomy in chronic simples glaucoma and in others types of glaucoma.

BIBLIOGRAFIA

1. WATSON, PETER G. — Trabeculectomy, Cap. 8, in Controversy in Ophthalmology, W. B. Saunders Company Philadelphia 1977.
2. SPAETH, GEORGE L. — Trabeculectomy — A Good Operative Procedure «In Its Places», Cap. 8, in Controversy in Ophthalmology, W. B. Saunders Company Philadelphia 1977.
3. CAIRNS, JOHN E. — Trabeculectomy, Cap. 10, in Contemporary Ophthalmology, The C. V. Mosby Company Saint Louis 1972.
4. Mc PHERSON, SAMUEL D. — Glaucoma, in Year Book of Ophthalmology, Ed. William F. Hughes Chicago 1977.
5. SAMPAOLES, ROBERTO — Glaucoma. Editorial Médica Panamericana Buenos Aires 1974.
6. SHIOSE, YOSHIHIKO — A Device for Glaucoma Surgery with Regulatory, in Japanese Journal of Clinical Ophthalmology, Vol. 30 No. 7 July, pag. 769, 1976.
7. MOCHIZUKI, MANABU — Trabeculectomy: A Follow-up Study, in Japanese Journal of Clinical Ophthalmology, Vol. 31 No. 6 June, pag. 797, 1977.
8. CAIRNS, JOHN E. — Goniospasia, A New Technique in the Surgery of Chronic Open-Angle Glaucoma, na palestra Oftalmológica Panamericana, Vol. I, No. 2, pag. 59, Bogotá 1977.