
Balão parabolbar de Lincoff: produção artesanal com materiais disponíveis

Lincoff parabolbar balloon: a way of producing a similar one using materials that are ready for use in a hospital

Valdir Balarin⁽¹⁾
Ivan Vallim Brisola⁽²⁾
Sheila Mota Cavalcante⁽³⁾
Sylvio M. Castro Neto⁽³⁾
Newton Kara José⁽⁴⁾

RESUMO

Utilizando o balão parabolbar de Lincoff, produzido industrialmente como modelo, os autores descrevem uma maneira de produzir artesanalmente um similar, utilizando materiais disponíveis em hospital.

Palavras-chave: balão parabolbar, balão parabolbar de Lincoff, descolamento de retina.

INTRODUÇÃO

O balão parabolbar de Lincoff, quando utilizado para tratamento de descolamento regmatogênico de retina, segundo os critérios seletivos de adequação a esse tipo de terapêutica, apresenta alto índice de sucesso⁽¹⁾. Pelo fato de ser um tipo de tratamento que pode ser utilizado de imediato sem preparativos prévios ou exames gerais pré-operatórios, pode ser realizado de maneira ambulatorial, requerendo poucos cuidados ou cooperação do paciente no pós-operatório.

O método foi utilizado no serviço de Retina e Vítreo do Hospital das Clínicas da Unicamp em vários pacientes há cerca de 3 anos, usando balões produzidos pela firma *Storz*.

Entretanto, os entraves burocráticos encontrados para a importação quer pelo hospital quer pelo próprio paciente, a demora da entrega pelas importadoras, o preço relativamente alto de cada unidade e a inconstância de disponibilidade do produto nos fornecedores de material oftalmológico nos levou a temporariamente abandonar o método e procurar alternativas

para produzirmos nossos próprios balões. Há cerca de um ano desenvolvemos e temos utilizado um tipo de balão parabolbar que nos tem proporcionado resultados que consideramos satisfatórios.

Em nossa casuística atual de 11 casos, observamos em dois casos alterações isquêmicas e fragilidade da conjuntiva bulbar na região do balão e em um caso exposição progressiva do mesmo. Após essas observações passamos a diminuir o volume da camisa de látex e a lavar abundantemente o látex antes da inserção para remover qualquer vestígio de formalina.

Nos próximos casos pretendemos passar a esterilizar o conjunto em ácido de etileno.

MATERIAIS E MÉTODO DE PRODUÇÃO

Utilizamos dispositivo descartável para infusão (*Butterfly*) de calibre 23 em que cortamos o polietileno a 23 cm do final do encaixe para a seringa, desprezando a agulha e suas aletas plásticas. A seguir cortamos 1,5 cm de teflon que constitui o cateter endove-

(1) Professor Assistente da Disciplina de Oftalmologia da FCM-Unicamp.

(2) Residente de 3º ano da Disciplina de Oftalmologia da FCM-Unicamp.

(3) Médico voluntário da Disciplina de Oftalmologia da FCM-Unicamp.

(4) Professor Titular da Disciplina da Oftalmologia da FCM-Unicamp.

noso (extracath) de calibre 18 (marca Jelco), o qual abrimos ao longo do seu eixo maior. Após diminuir um pouco seu diâmetro fazendo com que as bordas da linha incisada se sobreponham, o introduzimos na ponta livre do polietileno. Nessa ocasião é necessário que se force um pouco a introdução, entretanto não se chega a danificar o teflon (Fig. 1).

Em seguida furamos com agulha fina a ponta livre onde está inserido o teflon a cerca de 8 mm da ponta, transfixando o teflon e o polietileno.

Após essa manobra fazemos o uso do dispositivo em dedo de luva de látex estéril, utilizado para colocar sobre o tonômetro de Schiøtz não estéril, produzido pela firma Clini-Tech americana (Clini-Tech, Inc. - Route I Littlestown, Pa 17340), do qual removemos o látex mais espesso da borda.

A ponta com teflon é introduzida dentro da camisa de látex até o fundo cego da mesma e utilizamos seda trançada calibre 4-0 para circundar por fora o látex, fixando-o através de vários nós apertados ao polietileno em cujo interior se encontra o teflon, bem perto da ponta (Fig. 2). A seguir fazemos o mesmo por sobre a porção aberta da camisa, fixando-a ao polietileno na parte final do teflon. O teflon impede que ao apertarmos os nós da seda a luz do polietileno fique ocluída.

Mergulhamos a seguir a ponta do conjunto com o látex em um recipiente com água e através de seringa injetamos 1 a 1,5 ml de ar, que distenderá a porção de látex, para testar a presença de vazamentos (Fig. 3).

Para guiar a introdução do balão durante o ato cirúrgico utilizamos fio elétrico de monofilamento de cobre introduzido no tubo de polietileno. Removemos parte da porção plástica de maneira que o metal atinja apenas até onde se inicia o teflon, sendo que a introdução além daí é impedida pela porção plástica restante, tocando o alojamento do canhão da agulha.

O conjunto polietileno, balão, tampa e guia é mantido aberto em ambien-

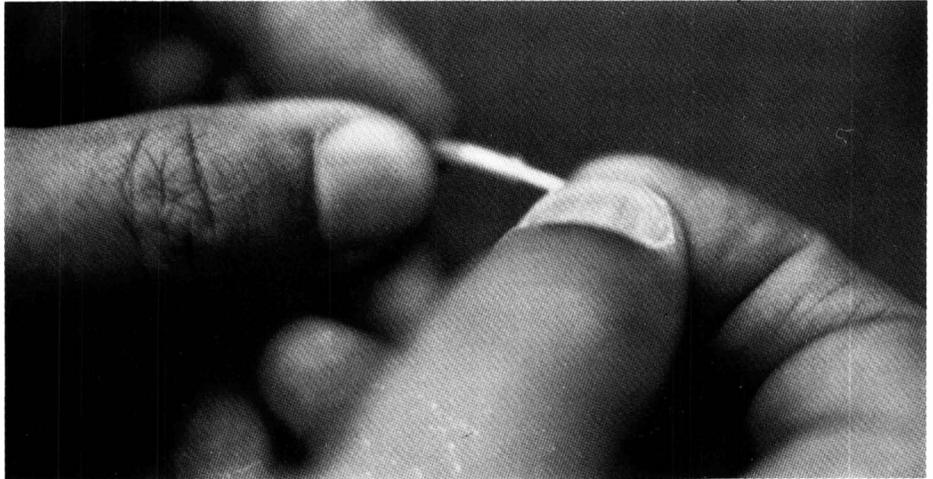


Figura 1



Figura 2

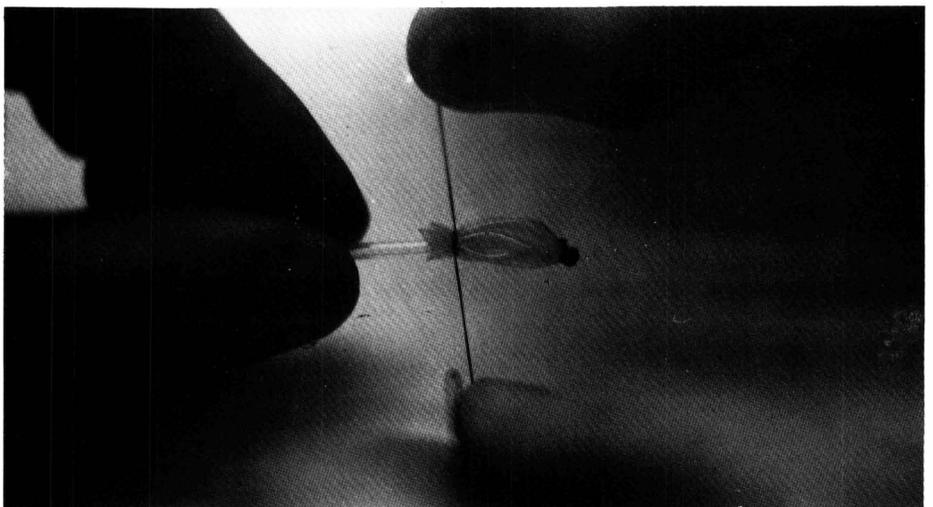


Figura 3

te de formalina e lavado antes da utilização.

A técnica cirúrgica segue os mesmos princípios utilizados para o balão parabolbar de Lincoff^(2,3,4). Apenas por não dispor de válvula unidirecional, antes de se remover a seringa o auxiliar bloqueia o polietileno junto ao recipiente do canhão e mantendo a seguir esta parte na vertical para não se perder o líquido contido no recipiente do canhão, introduz-se a tampa.

O balão tem sido removido após 7 a 10 dias.

SUMMARY

The authors, making use of the Lincoff parabolbar baloon as a model, describe a manual way of producing a similar one using materials that are ready for use in a hospital.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. KREISSIG I, FAILER J, LINCOFF H and FERRARI F: Results of a temporary balloon in the treatment of 500 retinal detachments and a comparison with pneumatic retinopexy. *Am J Ophthalmol.* 1989; 107: 381-389.
2. LINCOFF H, KREISSIG I, HAHN Y S S: Temporary balloon buckle for the treatment of small retinal detachments, *Ophthalmology*, 1979; 86: 586-96.
3. LINCOFF H, and KREISSIG I. Result with a temporary balloon buckle for the repair of retinal detachment. *Am J, Ophthalmol.* 92: 245-251, 1981.
4. MOTTAM. AMAROM. Experiência inicial com o balão parabolbar de Lincoff. *Rev. Bras. de Oftalmologia.* 42: 21-22, 1983.
5. SHOCKLH RJ, ARRIBAS N, et al. The Lincoff temporary balloon buckle *Am J, Ophthalmol.* 1986; 101: 646-9.

CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA
CGC 48.939.250/0001-18