

Confecção artesanal de arame de Johnson

Johnson wire stent made by hand

Simone Bison
Ovídeo Soccol

RESUMO

Os autores apresentam uma alternativa simples e de baixo custo para correção das lacerações canaliculares que é a confecção artesanal de arame de Johnson utilizando uma agulha de injeção 30mm x 7. Esse moldador mantém o alinhamento correto da anastomose e previne a estenose pós-laceração.

Palavras-chave: Laceração canalicular; Trauma palpebral; Moldadores canaliculares; Cirurgia lacrimal; Drenagem lacrimal.

INTRODUÇÃO

A laceração canalicular pode estar associada à qualquer injúria na área cantal medial. A maioria dos autores concorda que a falta de um canaliculo costuma provocar epífora em condições em que há secreção lacrimal reflexa (vento, frio, corpo estranho, infecção do trato respiratório superior, etc.). Portanto, ambos os canaliculos devem ser reparados sempre que possível ¹⁻⁴.

Deve-se procurar localizar os cotos sem manipular o canaliculo íntegro e, nesse caso, implantar um moldador mono canalicular. Se for inevitável o uso da sonda de Worst, implanta-se um moldador bicanalicular. Moldadores são dispositivos implantados na luz canalicular durante seu reparo a fim de manter o alinhamento correto dos cotos e evitar a estenose cicatricial. O moldador ideal deve ser inerte e maleável, minimizando a irritação ocular ou erosão tissular, e suficientemente estável para manter-se o tempo necessário para regressão do processo inflamatório pericanalicular. O tubo de silicone possui essas qualificações, mas nem sempre é encontrado nos Serviços de Emergência. O arame de Johnson ainda é usado por muitos cirurgiões. Seguindo a idealização técnica do arame de Johnson, podemos utilizar uma agulha 30mm x 7, moldando-a artesanalmente com uma pinça Kelly, sendo possível ter à mão, com mínimo custo, um moldador metálico nas urgências de laceração. Esse procedimento vêm sendo realizado com sucesso há décadas no Departamento de Oftalmologia do Hospital Central da Santa Casa de São Paulo ⁵.

OBJETIVO

O objetivo deste artigo é divulgar a técnica de confecção artesanal do arame de Johnson a partir de uma agulha 30mm x 7, visto que este material é facilmente encontrado nas salas de centros cirúrgicos e tem como vantagem a manipulação monocanalicular, a facilidade técnica, o baixo custo e a boa fixação que evita a sua retirada precoce.

Departamento de Oftalmologia do Hospital Central da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

Endereço para correspondência: Rua Nova York, 735, Apto 101. Brooklin Novo. São Paulo (SP). CEP 04560-001

METODOLOGIA

Como já foi mencionado, o arame de Johnson artesanal pode ser confeccionado a partir de uma agulha 30mm x 7, seguindo os paços descritos nas figuras 1 a 4.



Fig. 1 – Inicia-se a manufatura separando a porção metálica da sintética com pinça tipo Kelly.

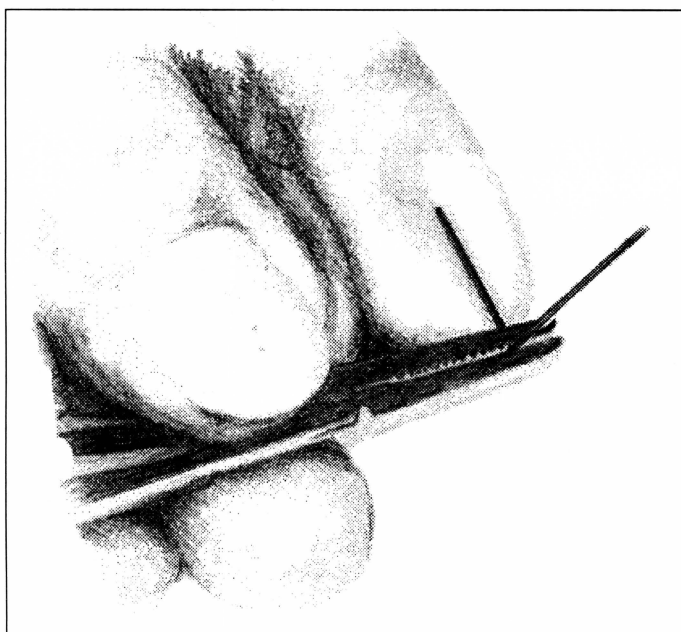


Fig. 2 – A seguir realiza-se uma dobra perpendicular ao eixo principal da agulha, que corresponderá ao local de adaptação à porção vertical do canalículo.

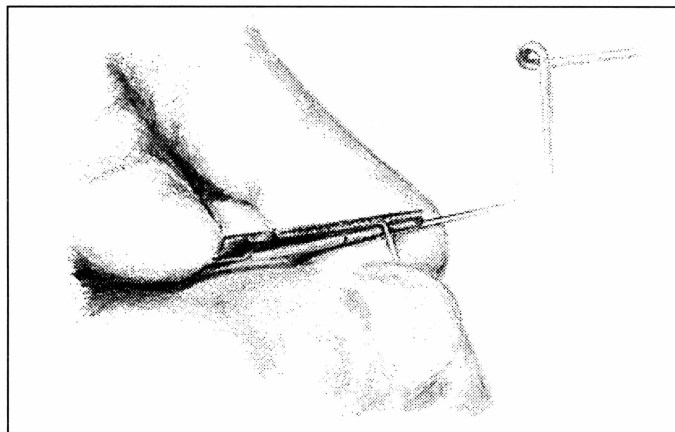


Fig. 3 – Fixa-se a dobra vertical com pinça Kelly paralela ao eixo principal da agulha e flexiona-se o restante da agulha para frente de maneira que forme um semi-círculo que contornará a margem palpebral na região do ponto lacrimal. No detalhe, vemos o formato final da agulha nesse passo.

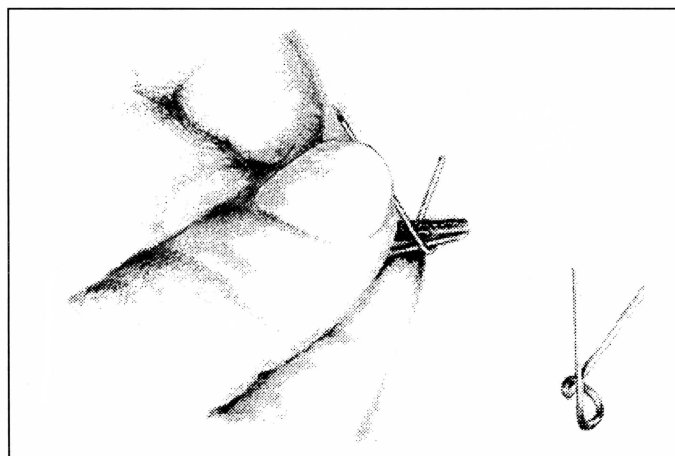


Fig. 4 – Fixa-se então o semi-círculo com a pinça Kelly perpendicular ao eixo principal da agulha e contorna-se novamente a pinça a fim de que se forme a alça de fixação do arame na pálpebra a, aproximadamente, 5 mm do ponto lacrimal. O material excedente é então dobrado e desdobrado até que se quebre.

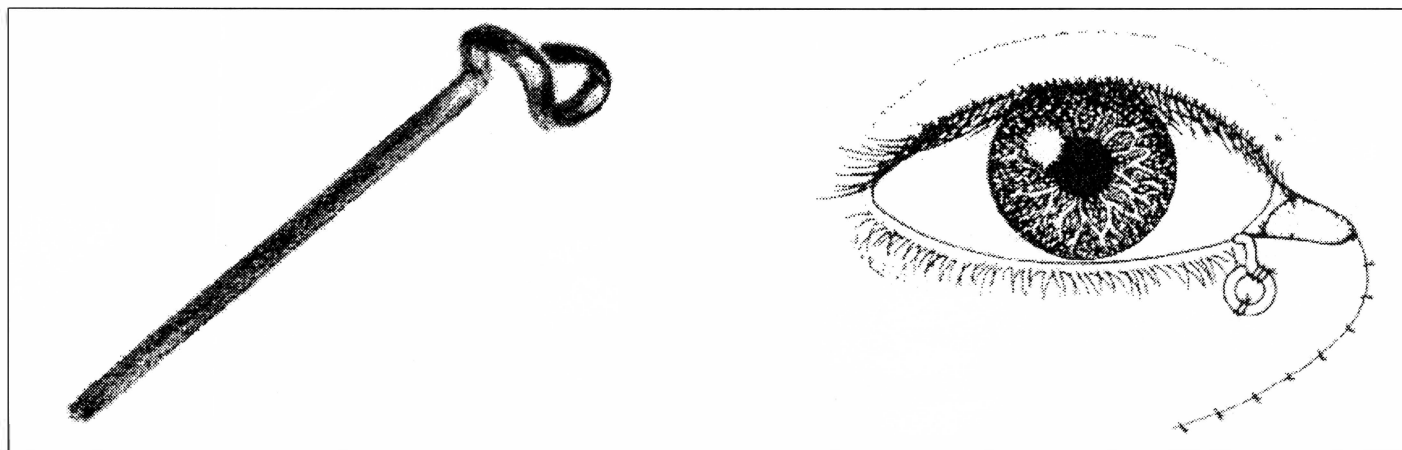


Fig. 5 – Detalhe do arame pronto (esquerda) e implantado (direita).

COMENTÁRIOS

A laceração canalicular deve ser reparada através do implante de um moldador na sua luz seguido pela sutura por planos das estruturas palpebrais. Muitos materiais têm sido utilizados e segundo a sua composição, podem ser classificados em moldadores orgânicos (exemplo: catgut), metálicos e sintéticos.

A sonda de Bowman 2 foi o primeiro moldador metálico utilizado. O uso da sonda lacrimal foi refinado por Johnson que fez com que a parte lateral exposta do moldador fosse em forma de alça que pode ser fixada na pele da pálpebra adjacente ao ponto⁶. O calibre da agulha 30mm x 7 é semelhante ao da sonda de Bowman 2 e, portanto, compatível com o diâmetro da luz do canaliculo. Assim, podemos utilizar a parte metálica da agulha para confeccionar o arame de Johnson, com a segurança de estar implantando no canaliculo um material estéril e estável.

Veirs desenhou um moldador composto por um bastonete de aço inoxidável de 10 ou 12 mm de comprimento e diâmetro de 0,6096 mm acoplado a um fio de seda 4-0 agulhado na sua extremidade, que serve para sua fixação na pálpebra, 5 mm abaixo do ponto lacrimal. Esse dispositivo pode ser improvisado, retificando-se a agulha de um fio de seda. As vantagens da utilização do bastonete de Veirs (Ethicon) são a boa aceitação do paciente, a facilidade técnica, a grande taxa de sucesso e a não manipulação do canaliculo íntegro. Porém, pode ocasionar granuloma pela seda e haver ruptura do fio de seda com seqüestro do arame no canaliculo⁷.

Entre os moldadores sintéticos estão o nylon, polietileno, silicone, tycron, supramid e teflon. Em 1960, o tubo de silicone foi usado pela primeira vez mostrando características que favoreceram o seu uso cada vez maior. A partir de 1970, métodos refinados de colocação e modificações subseqüentes na técnica e equipamentos popularizaram cada vez mais o seu uso. Entre elas, a mais utilizada tem sido a intubação bicanalicular com a sonda de Crawford. Neste caso, o silicone pode permanecer por meses nas vias lacrimais e para a sua retirada deve-se identificar a sua extremidade nasal e cortar a alça do tubo entre os pontos lacrimais, podendo-se então removê-lo pelo nariz. Entretanto, nem todo oftalmologista

tem o conhecimento adequado da anatomia do nariz necessário para este tipo de procedimento⁸⁻¹⁰.

Pode-se dizer que, dentre todas estas opções, a confecção artesanal do arame de Johnson é uma das alternativas mais simples, a de mais baixo custo e de maior disponibilidade e que ainda permite uma boa fixação na pele palpebral, tendo grande tolerabilidade mesmo em crianças⁵.

SUMMARY

The authors present a simple and low cost alternative for correction of canalicular injuries, that is, the Johnson wire stent-by hand made. This stent is made of a 22 g x 11/4 needle in order to maintain proper alignment of an anastomosis and to prevent postlaceration stricture.

Keywords: *Canalicular injury; Eyelid trauma; Canalicular stents; Lacrimal surgery; Lacrimal drainage.*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Milder B. Fisiologia de la excreción lagrimal. In: Weil BA & Milder B. Sistema Lagrimal. São Paulo. Editorial Médica Panamericana S.A. 1992;69-76.
2. Ogut MS, Tayfun B, Kazokoglu H. Assessment of tear drainage by fluorescein dye disappearance after experimental canalicular obstruction. Acta Ophthalmol 1993;71:69-72.
3. Jones LT, Marquis MM, Vincent NJ. Lacrimal function. Am J Ophthalmol 1972;73:658-9.
4. White WL, Glover AT, Buckner AB, Hartshorne MF. Relative canalicular tear flow as assessed by dacryoscintigraphy. Ophthalmology 1989;96:167-9.
5. Soccol O. Experiência com o arame de Johnson modificado nas lacerações canaliculares. Comunicação pessoal, 1996.
6. Reifler DM. Management of canalicular laceration. Surv Ophthalmol 1991;36(2):113-32.
7. Veirs ER & Brindley GO. Management of canalicular obstruction. In: Bosniak SL. Advances in ophthalmic plastic and reconstructive surgery. The lacrimal system, vol. 3. New York. Pergamon Press 1984;165-70.
8. Buffam FV. Lacrimal disease. In: Tenzel RR. Orbit and oculoplastics. Textbook of ophthalmology. New York. Gower Medical Publishing 1993;7.1-7.24.
9. Callahan MA. Silicone intubation for lacrimal canaliculi repair. Ann Plast Surg 1979;2:355-8.
10. Jones LT & Wobig JL. Surgery of the eyelids and lacrimal system. Birmingham. Aesculapius 1976;174-84.
11. Pingo W, Moribe I, Habib JT, Rodrigues MLV. Lacerações dos canaliculos lacrimais. Rev Bras Oft 1992;51(1):27-30.

Novidades na Internet!!!

Agora no site CBO você tem disponível todas as informações na íntegra dos

Arquivos Brasileiros de Oftalmologia

<http://www.cbo.com.br/abo>