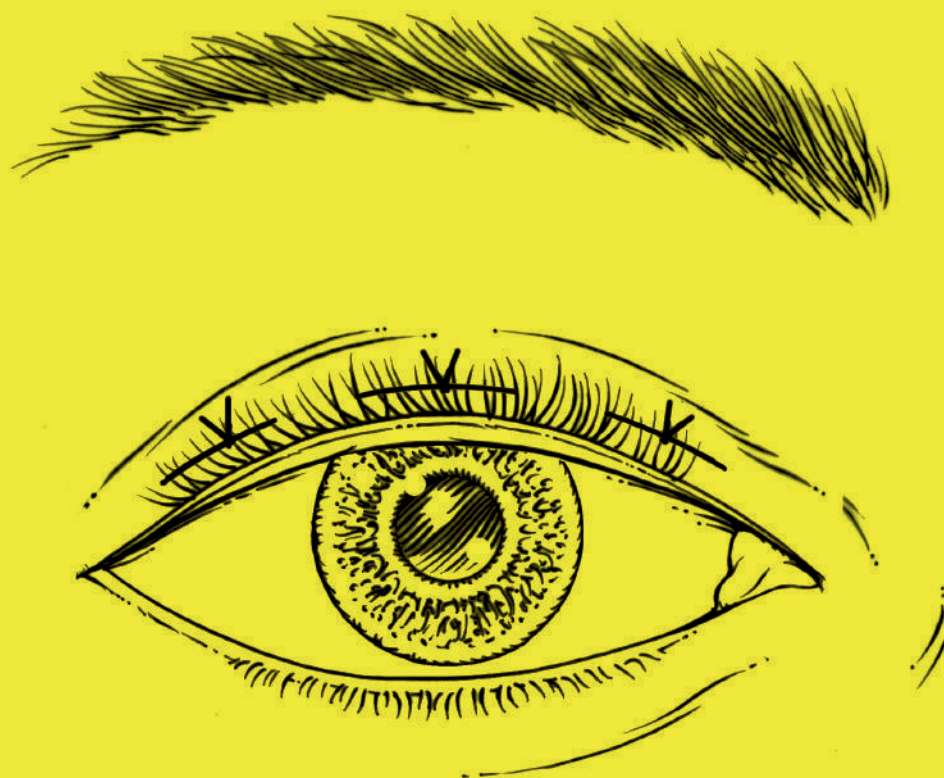


Cirurgia para triquíase tracomatosa

Terceira edição



OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde

Região das Américas

Cirurgia para triquíase tracomatosa

Terceira edição

Washington, D.C., 2024

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde

Região das Américas

Versão oficial em português da obra original em inglês
Trichiasis surgery for trachoma, third edition
© Organização Mundial da Saúde, 2024
ISBN: 978-92-4-008924-2 (versão eletrônica)

Cirurgia da Tricomatose Tricomatosa, Terceira Edição

ISBN: 978-92-75-72880-2 (PDF)

ISBN: 978-92-75-22880-7 (versão impressa)

© Organização Pan-Americana da Saúde, 2024

Alguns direitos reservados. Esta obra está disponível nos termos da licença Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 3.0 Organizações Intergovernamentais da Creative Commons (CC BY-NC-SA 3.0 IGO).



De acordo com os termos da licença, é permitido copiar, redistribuir e adaptar a obra para fins não comerciais, desde que se utilize a mesma licença ou uma licença equivalente da Creative Commons e que ela seja citada corretamente, conforme indicado abaixo. Nenhuma utilização desta obra deve dar a entender que a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) endossa uma determinada organização, produto ou serviço. Não é permitido utilizar o logotipo da OPAS.

Adaptações: em caso de adaptação da obra, deve-se acrescentar, juntamente com a forma de citação sugerida, o seguinte aviso legal: “Esta publicação é uma adaptação de uma obra original da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). As opiniões expressas nesta adaptação são de responsabilidade exclusiva dos autores e não representam necessariamente a posição da OPAS”.

Traduções: em caso de tradução da obra, deve-se acrescentar, juntamente com a forma de citação sugerida, o seguinte aviso legal: “Esta publicação não é uma obra original da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). A OPAS não assume nenhuma responsabilidade pelo conteúdo nem pela exatidão da tradução”.

Citação sugerida: Organização Pan-Americana da Saúde. Cirurgia da Tricomatose Tricomatosa, Terceira Edição. Washington, D.C.; 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.37774/9789275728802>.

Dados da catalogação: podem ser consultados em: <http://iris.paho.org>.

Vendas, direitos e licenças: para adquirir publicações da OPAS, entrar em contato com sales@paho.org. Para solicitações de uso comercial e consultas sobre direitos e licenças, ver www.paho.org/es/publicaciones/permisos-licencias.

Materiais de terceiros: caso um usuário deseje reutilizar material contido nesta obra que seja de propriedade de terceiros, como tabelas, figuras ou imagens, cabe a ele determinar se necessita de autorização para tal reutilização e obter a autorização do detentor dos direitos autorais. O risco de ações de indenização decorrentes da violação de direitos autorais pelo uso de material pertencente a terceiros recai exclusivamente sobre o usuário.

Avisos legais gerais: as denominações utilizadas nesta publicação e a forma como os dados são apresentados não implicam nenhum juízo, por parte da OPAS, com respeito à condição jurídica de países, territórios, cidades ou zonas ou de suas autoridades nem com relação ao traçado de suas fronteiras ou limites. As linhas tracejadas nos mapas representam fronteiras aproximadas sobre as quais pode não haver total concordância.

A menção a determinadas empresas comerciais ou aos nomes comerciais de certos produtos não implica que sejam endossados ou recomendados pela OPAS em detrimento de outros de natureza semelhante. Salvo erro ou omissão, nomes de produtos patenteados são grafados com inicial maiúscula.

A OPAS adotou todas as precauções razoáveis para confirmar as informações constantes desta publicação. Contudo, o material publicado é distribuído sem nenhum tipo de garantia, expressa ou implícita. O leitor é responsável pela interpretação do material e seu uso; a OPAS não poderá ser responsabilizada, de forma alguma, por qualquer prejuízo causado por sua utilização.

CDE/VT/2024

Sumário

Agradecimentos.....	viii
Considerações gerais.....	ix

Parte Um Para instrutores e treinandos

1.	Introdução e objetivos gerais.....	1
2.	Anatomia do olho e da pálpebra.....	2
2.1	O olho	2
2.2	A pálpebra	2
3.	O tracoma e seus efeitos no olho	4
3.1	Tracoma.....	4
3.2	Inflamação.....	4
3.3	Entrópio	4
3.4	Triquíase tracomatosa (TT)	6
3.5	Cicatrizes corneanas	6
4.	Anamnese e exame físico em casos de triquíase e entrópio da pálpebra superior	7
4.1	Perguntas para facilitar a identificação de um possível caso de TT.....	7
4.2	Exame da pálpebra	7
4.3	Exame da córnea para detectar possível opacidade.....	8
4.4	Investigação de fechamento incompleto das pálpebras.....	8
5.	Indicações de cirurgia palpebral.....	9
5.1	Indicações claras da cirurgia para tratamento da TT.....	9
5.2	Contraindicações à realização da cirurgia para TT em centro ambulatorial comunitário	9
6.	Aptidão dos pacientes para a cirurgia para TT.....	10
6.1	Perguntas sobre o estado geral de saúde	10
7.	Instalações e material cirúrgico	11
7.1	Instalações necessárias	11
7.2	Material cirúrgico.....	11

8.	Esterilização	13
8.1	Princípios da esterilidade.....	13
8.2	Definição de esterilidade	14
9.	Preparação	15
9.1	Preparação pré-operatória do paciente	15
9.2	Aplicação do colírio anestésico local.....	16
9.3	Preparação estéril das mãos do cirurgião (e do assistente) e da pele do paciente	17
10.	Injeção de anestésico local	18
10.1	Manutenção da esterilidade da lidocaína no frasco	18
10.2	Injeção.....	18
11.	Procedimento cirúrgico	20
11.1	Procedimento de rotação tarsal bilamelar	20
11.1.1	Estabilização da pálpebra	21
11.1.2	Incisão	22
11.1.3	Sutura da pálpebra.....	24
11.2	Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada)	37
11.2.1	Sutura de tração	37
11.2.2	Estabilização da pálpebra superior na placa de Trabut	38
11.2.3	Incisão	40
11.2.4	Dissecção do retalho da margem palpebral	42
11.2.5	Sutura do retalho da margem palpebral.....	44
11.3	Possíveis dificuldades cirúrgicas.....	50
11.4	Aplicação de antibiótico e curativo.....	51
11.5	Entrega de analgésicos e informações de acompanhamento.....	51
11.6	Descarte seguro do material perfurocortante.....	51
11.7	Desinfecção, limpeza e esterilização dos instrumentos	51
12.	Cuidados pós-operatórios.....	52
12.1	Dia 1: Examine a ferida cirúrgica e a correção da pálpebra	52
12.2	Dias 8 a 14: Retire os pontos.....	52
12.3	Entre 6 semanas a 6 meses	53
13.	Resultados	54

Parte Dois

Para instrutores

14.	Introdução	55
14.1	Objetivos	55
14.2	Quem deve receber a capacitação?	55
14.3	Capacitação prevista	56
15.	Avaliação final dos cirurgiões de TT	57
15.1	Uso desta seção.....	57
15.2	Requisitos para a certificação.....	57
15.3	Conhecimentos e procedimentos a serem avaliados	57
15.4	Antes da cirurgia	57
15.5	Esterilização do equipamento antes do uso	58
15.6	Exame do paciente	58
15.7	Preparação pré-operatória	59
15.8	Injeção do anestésico	60
15.9	Procedimento de rotação tarsal bilamelar	61
15.10	Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada).....	63
15.11	Cuidados pós-operatórios.....	64
15.12	Uso da lista de verificação.....	65
16.	Lista de verificação dos procedimentos para certificação de cirurgiões em rotação tarsal bilamelar	66
17.	Lista de verificação dos procedimentos para certificação de cirurgiões em rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada)	70
	Bibliografia.....	74

Lista de figuras

1. Anatomia do olho
2. Margem palpebral normal e margem palpebral com entrópio
3. Aplicação do colírio anestésico local

4. Injeção de anestésico local
5. Posição do cirurgião e do paciente
6. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: estabilização da pálpebra
7. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: incisão
8. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: pálpebra incisada e suas partes
9. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: espaçamento das suturas
10. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: colocação da sutura central no retalho da margem palpebral
11. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: colocação da sutura central no retalho maior
12. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: continuação da sutura central
13. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: finalização da sutura central
14. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: colocação da segunda sutura
15. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: duas primeiras suturas aplicadas
16. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: colocação da terceira sutura
17. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: terceira sutura aplicada
18. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: confecção do nó para obter uma leve hipercorreção
19. Exemplos de resultados corretos da cirurgia palpebral
20. Exemplos de pálpebras com problemas cirúrgicos
21. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: fios amarrados e cortados
22. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): colocação da sutura de tração
23. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): colocação do fio de sutura sobre a placa de Trabut
24. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): fixação da sutura de tração
25. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): incisão através da conjuntiva e do tarso
26. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): incisão com tesoura
27. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): dissecação do retalho da margem palpebral
28. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): dissecação do retalho maior

29. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): sutura central no retalho da margem palpebral
30. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): sutura central no retalho maior
31. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): finalização da sutura central
32. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): início e finalização da segunda sutura
33. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): terceira sutura
34. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): tração dos fios de sutura e posicionamento do retalho
35. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): execução dos nós
36. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): fios amarrados e cortados

Agradecimentos

A Organização Mundial da Saúde (OMS) agradece às seguintes pessoas que contribuíram para a elaboração da terceira edição desta obra.

Principais colaboradores

Amir B. Kello* (Projeto Especial Ampliado para a Eliminação das Doenças Tropicais Negligenciadas, Escritório Regional da OMS para África, Brazzaville, Congo), Shannath L. Merbs* (Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais, Faculdade de Medicina da Universidade de Maryland, Baltimore, Estados Unidos da América [EUA]), Serge Resnikoff (Faculdade de Optometria e Ciências Visuais, Universidade de Nova Gales do Sul e Instituto de Visão Brien Holden, Sydney [NSW], Austrália, e Organisation pour la Prévention de la Cécité, Paris, França), Sheila K. West (Centro Dana de Oftalmologia Preventiva, Instituto Oftalmológico Wilmer, Johns Hopkins Medicine, Baltimore, EUA), Silvio Paolo Mariotti (Cuidados Oculares e Visuais, OMS, Genebra, Suíça), Anthony W. Solomon (Programa Mundial de Doenças Tropicais Negligenciadas, OMS, Genebra, Suíça).

*Esses autores contribuíram igualmente para esta obra.

As ilustrações são reproduzidas com a permissão de Tim Phelps (Departamento de Arte Aplicada à Medicina, Johns Hopkins Medicine, Baltimore, EUA), com algumas imagens cedidas por cortesia de Shannath Merbs, Seydou Bakayoko (Institut d'Ophthalmologie Tropicale d'Afrique, Universidade de Ciências, Técnicas e Tecnologias de Bamako, Bamako, Mali), Amir B. Kello e Emily Gower (Universidade da Carolina do Norte, Chapel Hill, EUA).

Revisores

Balgesa Elkheir Elshafie (Ministério Federal da Saúde, Cartum, Sudão), Patrick Massae (Hospital Huruma, Mkuu, República Unida da Tanzânia), Caleb Mpyet (Universidade de Jos, Jos, Nigéria), Fasahah Taleo (Representação da OMS, Port Vila, Vanuatu).

Agradecimentos a apoio financeiro

A Fundação Fred Hollows e a Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional apoiaram financeiramente a elaboração desta publicação.

Considerações gerais

A primeira edição deste manual, com informações sobre o procedimento de rotação tarsal bilamelar para correção de entrópio e triquíase tracomatosa (TT), foi publicada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1993.

A segunda edição, publicada pela OMS em 2015, atualizou o material original sobre o procedimento de rotação tarsal bilamelar e incorporou o conteúdo de dois outros manuais sobre o procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada) e a avaliação final dos candidatos a cirurgião de TT.

Esta terceira edição atualiza a definição de TT conforme o consenso da quarta Reunião Científica Global sobre o Tracoma (Genebra, 27-29 de novembro de 2018), acrescenta uma descrição sobre como examinar o entrópio, atualiza as listas de instrumentos e consumíveis necessários para a cirurgia, amplia e aprimora a orientação sobre os cuidados pós-operatórios, inclui ilustrações atualizadas, melhora a apresentação de todo o texto e elimina o conteúdo redundante.

O manual foi elaborado para fornecer informações específicas aos instrutores que treinam outras pessoas na realização da cirurgia para TT. O manual está dividido em duas partes. A primeira abrange as habilidades específicas necessárias para a capacitação de candidatos a cirurgião de TT e constitui um documento de referência. Cada seção começa com um ou mais objetivos de aprendizagem específicos, e a maioria contém exercícios práticos. Os instrutores podem usar este manual como guia para criar apresentações de capacitação, usá-lo de outras maneiras para auxiliar a capacitação ou optar pela leitura direta do material pelos treinandos. O manual contém não só informações que devem ser transmitidas durante a capacitação, como também uma descrição das habilidades a serem adquiridas e avaliadas durante as sessões de prática e cirurgia. A segunda parte destina-se exclusivamente a instrutores e aborda a seleção e a avaliação final dos treinandos.

Parte Um

Para instrutores e treinandos

1. Introdução e objetivos gerais

A primeira parte deste manual contém detalhes específicos sobre a formação de cirurgiões para realizar procedimentos de rotação tarsal bilamelar ou rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada) para correção da TT.

Os OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM gerais da PARTE UM são:

- (a) Saber identificar pacientes que necessitam de cirurgia para tratamento da TT
- (b) Saber realizar com sucesso procedimentos de rotação tarsal bilamelar ou rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada) para corrigir a TT
- (c) Saber avaliar os resultados e lidar com as complicações dos procedimentos de rotação tarsal bilamelar ou rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada)

2. Anatomia do olho e da pálpebra

OBJETIVO DE APRENDIZAGEM: IDENTIFICAR CORRETAMENTE AS PARTES DO OLHO E DA PÁLPEBRA

2.1 O olho (Fig. 1a)

- (a) A CÓRNEA é a estrutura transparente na parte anterior do olho.
- (b) A CONJUNTIVA é uma membrana fina e transparente que cobre a parte branca do olho (esclera) e a parte interna das pálpebras.

2.2 A pálpebra (Fig. 1b)

Os CÍLIOS originam-se em folículos situados a 2 mm de profundidade. Emergem logo acima da MARGEM PALPEBRAL, na frente da linha cinzenta, e normalmente se afastam da córnea. Na pálpebra superior normal, a margem palpebral é visível sob os cílios (Fig. 2a). Em olhos com entrópio, geralmente a margem palpebral não é visível, pois fica ocultada atrás da pálpebra, assim como a base dos cílios (Figs. 1c e 1d).

- (a) A superfície externa da pálpebra é recoberta por PELE.
- (b) O MÚSCULO orbicular está localizado sob a pele.
- (c) O TARSO é uma camada espessa e fibrosa situada sob o músculo, responsável pela rigidez da pálpebra. Tem 1 cm de altura na pálpebra superior.
- (d) A CONJUNTIVA é uma membrana transparente e brilhante que cobre a superfície interna da pálpebra e a parte branca do olho. Normalmente, observam-se vasos na conjuntiva. A conjuntiva que cobre o tarso da pálpebra superior pode ser parcial ou totalmente substituída por tecido cicatricial, cicatrizes estreladas brancas ou faixas fibrosas quando há acentuada formação de tecido cicatricial.
- (e) O PONTO LACRIMAL é um orifício situado na extremidade nasal da margem de cada pálpebra (superior e inferior) pelo qual as lágrimas drenam para o nariz.

PRÁTICA: OS TREINANDOS OBSERVARÃO AS PARTES DO OLHO DOS COLEGAS E PRATICARÃO A EVERSAO DA PÁLPEBRA PARA OBSERVAR A CONJUNTIVA TARSAL.

Figura 1. Anatomia do olho

Figura 1a.

Fotografia de um olho normal



Conjuntiva

Córnea

Figura 1b.

Desenho de um olho normal em corte sagital

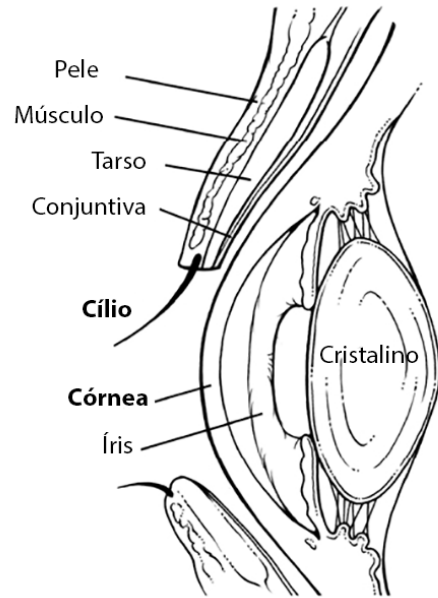


Figura 1c.

Fotografia de um olho afetado por TT (seta)

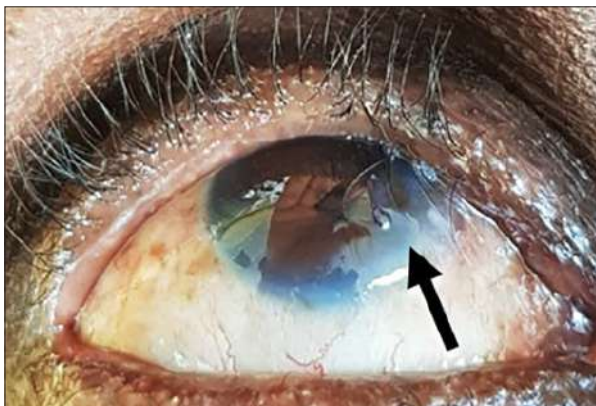
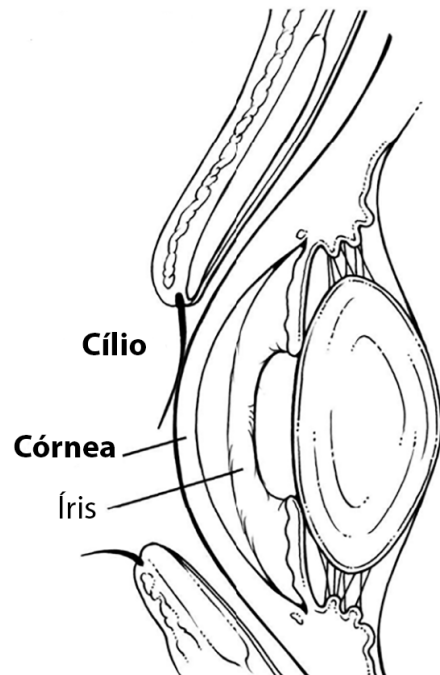


Figura 1d.

Desenho de um olho com TT em corte sagital



3. O tracoma e seus efeitos no olho

OBJETIVO DE APRENDIZAGEM: DESCREVER O TRACOMA E A MANEIRA COMO SE DESENVOLVE A TT

3.1 Tracoma

O tracoma é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Chlamydia trachomatis*. Em geral, surge na infância, às vezes ainda no primeiro ano de vida. A doença é caracterizada por episódios repetidos de infecção ocular por *C. trachomatis* ao longo de toda a infância e no início da vida adulta.

3.2 Inflamação

O tracoma ativo é um processo inflamatório que acomete a conjuntiva tarsal e o tarso, observados com a eversão da pálpebra superior. A inflamação é caracterizada pela formação de folículos, que são elevações ou pontos arredondados mais pálidos que o tecido circundante. Os folículos contêm células inflamatórias. A inflamação pode ser intensa o suficiente para causar espessamento da conjuntiva, encobrir o padrão normal dos vasos sanguíneos conjuntivais e até mesmo ocultar os folículos.

3.3 Entrópio

A inflamação crônica em decorrência de repetidas infecções por *C. trachomatis* leva ao surgimento de tecido cicatricial no tarso e na conjuntiva palpebral. Com isso, pode haver inversão da margem palpebral, causando o ENTRÓPIO. Em uma pálpebra normal, é possível ver toda a margem palpebral (Fig. 2a, linha verde). Quando há entrópio, parte da margem palpebral, ou toda ela, deixa de ser visível (Fig. 2b; a linha amarela indica a única parte da margem palpebral visível em um caso de entrópio).

Figura 2. Margem palpebral normal e margem palpebral com entrópio

Figura 2a.
Margem palpebral normal
(a linha verde indica a margem palpebral)

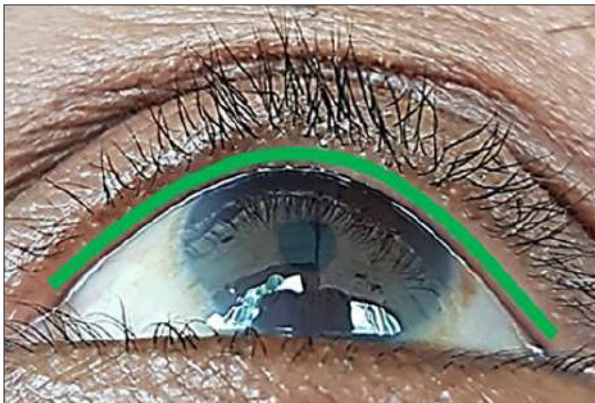
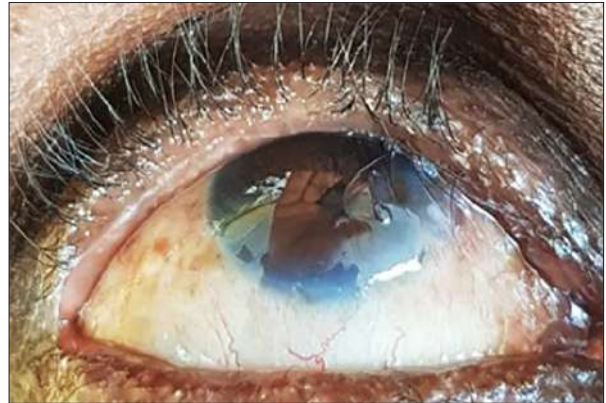


Figura 2b.
Margem palpebral com entrópio
(a linha amarela indica a única parte
da margem palpebral visível nesta pálpebra
com entrópio)



3.4 **Triquíase tracomatosa (TT)**

Quando o tecido cicatricial produzido pelo tracoma faz com que um ou vários cílios da pálpebra superior toquem o globo ocular, a afecção é denominada TRIQUÍASE TRACOMATOSA (TT) (Figs. 1c e 1d). A TT é definida como uma afecção em que pelo menos um cílio da pálpebra superior toca o globo ocular (Fig. 1c, seta) ou há evidências de epilação (remoção) recente de cílios virados para dentro da pálpebra superior. Essa definição exclui a triquíase que acomete somente a pálpebra inferior.

A TT e o entrópio são quadros diferentes. Nem sempre o olho com TT apresenta também entrópio. A finalidade da cirurgia para TT é corrigir a triquíase e o entrópio por meio da rotação da margem palpebral para fora, de modo a afastar os cílios do globo ocular.

Além do tracoma, pode haver outras causas de triquíase e entrópio, como blefarite, síndrome de Stevens-Johnson, queimaduras, traumatismos, tumores, herpes-zóster, cílios metaplásicos e penfigoide cicatricial ocular. Este manual não aborda o manejo da triquíase ou do entrópio causados por outros processos que não o tracoma.

3.5 **Cicatrizes corneanas**

Quando a pálpebra apresenta cicatrizes tracomatosas, com glândulas distorcidas e secreções anormais, além de TT, o atrito dos cílios na córnea altera a superfície corneana normal e provoca o surgimento de cicatrizes (OPACIDADE CORNEANA). Como consequência, ocorre perda gradual da visão e, por fim, cegueira. A cirurgia para TT pode restaurar parte da visão, mas não é capaz de reverter os casos de perda visual grave. Nesses casos, a cirurgia para TT previne dor e uma perda maior da visão.

4. Anamnese e exame físico em casos de triquíase e entrópio da pálpebra superior

OBJETIVO DE APRENDIZAGEM: SABER DIAGNOSTICAR A TT FAZENDO PERGUNTAS SOBRE PROBLEMAS OCULARES E DEMONSTRAR OS ELEMENTOS DE UM EXAME

4.1 Perguntas para facilitar a identificação de um possível caso de TT

- (a) Pergunte ao paciente se tem algum problema nos olhos.
- (b) Pergunte se o paciente (sozinho ou com a ajuda de outra pessoa) arranca ou remove os cílios (EPILAÇÃO).
- (c) Pergunte ao paciente se sente DOR nos olhos.
- (d) Pergunte ao paciente se tem LACRIMEJAMENTO ou se saem lágrimas dos olhos.
- (e) Pergunte ao paciente se tem dificuldade para enxergar sob luz solar intensa.
- (f) Se houver uma palavra no idioma local para designar a triquíase, pergunte ao paciente se tem triquíase.

4.2 Exame da pálpebra

- (a) Examine o paciente em um ambiente interno ou na sombra, pois a luz solar intensa produz sombras que dificultam a visualização da margem palpebral. Além disso, os pacientes podem ser muito sensíveis à luz solar.
- (b) Peça ao paciente que olhe para a frente, abrindo os olhos normalmente.
- (c) Comece pela pálpebra superior direita. Use uma lanterna e ilumine a margem palpebral DE BAIXO PARA CIMA. Deve-se usar uma lupa com aumento de 2,5× para ver com clareza a TT.
- (d) Localize a margem palpebral e os cílios e examine-os de diferentes ângulos (por baixo e pelos lados temporal e nasal). Verifique se algum cílio da pálpebra superior toca o globo ocular ou se há sinais de remoção recente de cílios virados para dentro da pálpebra superior.
- (e) Peça ao paciente para olhar para a direita, depois para a esquerda, e observe se algum cílio toca o globo ocular.
- (f) Enquanto o paciente olha para cima, verifique se a margem palpebral é visível para identificar se há ou não entrópio (Fig. 2). Quando há entrópio, não é possível ver a margem palpebral (ou parte dela).
- (g) Com o polegar da mão esquerda, faça uma leve pressão sobre a pálpebra superior direita do paciente, de maneira que esta se eleve um pouco, o que permitirá examinar melhor a margem palpebral e a posição dos cílios. Deve-se observar o número de cílios que tocam o olho e o número de cílios que tocam a córnea.

4.3 Exame da córnea para detectar possível opacidade

Examine a córnea diretamente e verifique se há alguma área branca ou opaca, em especial que cubra parte da pupila. Deve-se distinguir a opacidade corneana de um crescimento de tecido sobre a córnea (pterígio).

4.4 Investigação de fechamento incompleto das pálpebras

Caso não haja fechamento adequado das pálpebras, seja por doença, seja por uma cirurgia anterior, será preciso realizar uma operação mais complexa. O fechamento incompleto ocorre quando as pálpebras não se unem completamente quando o paciente fecha os olhos sem fazer força, como para dormir. A parte branca do olho continua visível entre as pálpebras. Para verificar se o fechamento é completo, peça ao paciente que feche os dois olhos suavemente e, em seguida, ilumine-os com a lanterna, de baixo para cima, e observe se alguma parte do olho está exposta (ou seja, não coberta pelas pálpebras). É PRECISO ENCAMINHAR ESSES PACIENTES A UM OFTALMOLOGISTA, tenham ou não TT.

PRÁTICA: OS TREINANDOS PRATICARÃO A ANAMNESE E O EXAME FÍSICO UNS COM OS OUTROS, CONFORME O PROTOCOLO DETALHADO ANTERIORMENTE.

5. Indicações de cirurgia palpebral

OBJETIVO DE APRENDIZAGEM: SABER DESCREVER OS CASOS DE TT EM QUE HÁ INDICAÇÃO DE CIRURGIA

Deve-se oferecer tratamento cirúrgico a todos os pacientes com TT mais entrópio. Se o paciente não tiver queixas e somente um ou dois cílios (nasais ou temporais) tocarem a conjuntiva (não a córnea), podem-se oferecer outras condutas, como epilação de alta qualidade. Se o paciente não quiser se submeter à cirurgia para TT, mesmo depois de aconselhamento adequado, deve-se oferecer epilação de alta qualidade e orientá-lo a retornar se a dor aumentar ou se a visão começar a piorar.

5.1 Indicações claras da cirurgia para tratamento da TT

A cirurgia para TT em centro ambulatorial comunitário é indicada nos seguintes casos:

- (a) um ou mais cílios da pálpebra superior estão voltados para dentro e tocam a córnea quando o paciente olha para a frente, e há sinais de entrópio;
- (b) há evidências de lesão da córnea por TT; ou
- (c) a TT causa grande desconforto ao paciente.

5.2 Contraindicações à realização da cirurgia para TT em centro ambulatorial comunitário

Os casos a seguir devem ser tratados em outro local por um cirurgião com capacitação adequada:

- (a) fechamento incompleto das pálpebras ou recorrência da TT após cirurgia;
- (b) TT em crianças (a cirurgia deve ser feita em hospital, possivelmente com anestesia geral);
- (c) TT em pacientes com a saúde geral debilitada (ver Seção 6); e
- (d) triquíase apenas na pálpebra inferior, o que exige uma avaliação mais detalhada.

PRÁTICA: O INSTRUTOR APRESENTARÁ UMA SÉRIE DE CASOS E OS TREINANDOS DEVEM RESPONDER CORRETAMENTE SE CONVÉM INDICAR A CIRURGIA OU SE DEVEM SER ANALISADAS OUTRAS OPÇÕES.

6. Aptidão dos pacientes para a cirurgia para TT

OBJETIVO DE APRENDIZAGEM: SABER AVALIAR A APTIDÃO DE PACIENTES COM TT PARA A CIRURGIA

O procedimento deve acarretar um risco mínimo à saúde geral do paciente.

6.1 Perguntas sobre o estado geral de saúde

- (a) O paciente tem dificuldades para cooperar e seguir instruções em razão de perda auditiva ou cognitiva? Verifique se o problema não é uma simples questão de diferença de dialeto ou idioma entre o paciente e o cirurgião.
- (b) Pergunte se o paciente sente FALTA DE AR que cause dificuldade para permanecer deitado por 30 minutos. Esse sintoma pode indicar INSUFICIÊNCIA CARDÍACA.
- (c) Pergunte se o paciente sabe se tem DIABETES (“açúcar alto no sangue”) ou PRESSÃO ALTA e se usa algum remédio para essas condições.
- (d) Muito raramente, a pessoa pode ser ALÉRGICA ao anestésico local ou ter algum DISTÚRBO HEMORRÁGICO. Pergunte se o paciente já teve algum problema com a injeção de anestésico local para uma cirurgia ou se já teve sangramento excessivo ao se cortar (isso não tem relação com o sangramento menstrual).

Se o paciente tiver INSUFICIÊNCIA CARDÍACA, DIABETES conhecido não tratado ou HIPERTENSÃO ARTERIAL não tratada, ALERGIA A ANESTÉSICO LOCAL OU UM DISTÚRBO HEMORRÁGICO, NÃO SE DEVE REALIZAR A CIRURGIA EM CENTRO AMBULATORIAL COMUNITÁRIO. Antes da cirurgia, encaminhe o paciente a um médico para manejo da condição e para avaliar se a cirurgia para TT pode ser realizada sob supervisão médica em um hospital.

Se o paciente parecer incapaz de seguir instruções, talvez não seja capaz de dar um verdadeiro consentimento livre e esclarecido nem de cooperar durante a cirurgia. Converse com o paciente o suficiente para decidir se o procedimento deve ser realizado.

PRÁTICA: OS TREINANDOS PRATICARÃO UNS COM OS OUTROS FAZENDO PERGUNTAS PARA IDENTIFICAR DOENÇAS INDICATIVAS DE QUE O PACIENTE NÃO DEVE SER OPERADO, E SIM ENCAMINHADO, E DESCREVENDO AS MEDIDAS APROPRIADAS DE ACORDO COM AS RESPOSTAS.

7. Instalações e material cirúrgico

OBJETIVO DE APRENDIZAGEM: SABER INDICAR OS PRINCIPAIS INSTRUMENTOS E CONSUMÍVEIS NECESSÁRIOS PARA A CIRURGIA PARA TT

7.1 Instalações necessárias

A sala de cirurgia deve:

- (a) estar LIMPA, com janelas cobertas para evitar poeira e moscas;
- (b) ser SUFICIENTEMENTE VENTILADA;
- (c) ser BEM ILUMINADA, com um foco de luz alimentado por sistema elétrico confiável ou bateria (se necessário, a cirurgia pode ser realizada sob luz natural, embora essa opção não seja a ideal);
- (d) ter ESPAÇO SUFICIENTE para que o paciente fique deitado e o cirurgião trabalhe; e
- (e) estar PRÓXIMA DO LOCAL DE RESIDÊNCIA DOS PACIENTES, sempre que possível, para evitar despesas e inconvenientes de deslocamento e manter um ambiente familiar.

7.2 Material cirúrgico

- (a) Instrumentos recomendados:

Qtde.	Item
1	Autoclave ou panela de pressão
1	Cuba de metal ou balde de plástico grande de 4,5 L, 260 mm × 125 mm
1	Cuba rim de 0,5 L, 250 mm × 36 mm
1	Cuba redonda de aço inoxidável de 100 mL
1	Cabo de bisturi nº 3 para lâmina nº 15
1	Porta-agulhas (com ou sem trava), Silcox ou Castroviejo
1	Pinça com dente 1 × 2 (dentes de 0,5 mm e comprimento de 100 mm) com plataforma de amarração
1	Pinça anatômica (serrilhada)
1	Tesoura reta com ponta romba
1	Tesoura curva com ponta romba
2	Pinça hemostática pequena (“mosquito”)
1	Pinça para TT ou pinça de Waddell (de diferentes tamanhos) ou placa de Trabut
1	Caixa de esterilização de aço inoxidável (grande)
1	Lupa cirúrgica binocular com ampliação de 2,5 ×

(b) Consumíveis e insumos recomendados:

Pomada oftálmica de tetraciclina 1% ou azitromicina tópica

Azitromicina oral, dose de 1 g (se disponível)

Anestésico tópico

Anestésico local de lidocaína (lignocaína) 2% (de preferência COM epinefrina 1:100.000)

Água esterilizada ou soro fisiológico

Iodopovidona 10% para preparar a pele, solução aquosa sem álcool nem detergentes

Álcool a 70%

Agulhas descartáveis 21G

Seringas descartáveis de 5 mL

Lâminas de bisturi nº 15

Luvas cirúrgicas estéreis (do tamanho adequado para o cirurgião)

Gazes/compressas

Espadrapo com óxido de zinco (2,5 cm × 5 m)

Um campo cirúrgico estéril de tecido ou descartável esterilizado, medindo aproximadamente 1 m x 1 m e com um orifício central de cerca de 6 cm de diâmetro

Máscara e touca (e avental, se disponível) para o cirurgião

Fios de sutura: 45 cm de fio de seda preta 4-0 ou poligalactina 5-0, com agulha circular 3/8 de 19 mm com corte invertido ou espatulada

Caixa para descarte seguro de material perfurocortante

PRÁTICA: O INSTRUTOR DEVE PEDIR AOS TREINANDOS QUE FAÇAM UMA LISTA DOS INSTRUMENTOS E INSUMOS NECESSÁRIOS E INDIQUEM ONDE PODEM OBTER ESSES ITENS.

8. Esterilização

OBJETIVO DE APRENDIZAGEM: COMPREENDER OS PRINCÍPIOS DA ESTERILIDADE, SABER ESTERILIZAR O EQUIPAMENTO E SE PREPARAR PARA UMA CIRURGIA EM CONDIÇÕES ESTÉREIS

A cirurgia para TT requer uma incisão e, portanto, expõe o paciente ao risco de infecção. Caso não se adotem práticas estéreis, é possível que haja transmissão de infecção entre o cirurgião e o paciente ou os pacientes subsequentes. Os treinandos devem compreender os princípios da esterilidade e da técnica estéril, ou seja, devem saber manusear material estéril para evitar contaminação por microrganismos vivos.

8.1 Princípios da esterilidade

- (a) **TUDO O MATERIAL** usado como parte do campo estéril em uma cirurgia **DEVE SER ESTÉRIL**. Por exemplo, os campos cirúrgicos ou as toalhas usadas na face do paciente devem ser esterilizados, e não apenas lavados.
- (b) Os instrumentos cirúrgicos podem ser esterilizados na noite anterior ou imediatamente antes da cirurgia e levados diretamente do esterilizador para o campo cirúrgico estéril.
- (c) Todos os produtos retirados de sua embalagem estéril ou do esterilizador devem ser utilizados, descartados ou reesterilizados. Em caso de dúvida acerca da esterilidade de um item, ele deverá ser considerado não estéril.
- (d) Em caso de dúvidas a respeito da duração do processo de esterilização, o material será considerado não estéril e deverá ser reesterilizado.
- (e) Se uma pessoa ou objeto não estéril tocar em um objeto estéril, esse objeto será considerado **CONTAMINADO E NÃO ESTÉRIL**. Se um cirurgião “estéril” tocar em um objeto não estéril, o cirurgião será considerado contaminado. Por exemplo, se estiver calor e o cirurgião limpar a testa com uma luva estéril, deverá retirar essa luva e substituí-la por uma nova luva estéril.
- (f) Todos os membros da equipe cirúrgica devem lavar as mãos com as técnicas descritas a seguir antes de iniciar a cirurgia e trocar as luvas depois de atender cada paciente.

Devido ao risco de transmissão de infecções, principalmente HIV, é essencial que os instrumentos sejam esterilizados antes de cada operação. **A CIRURGIA NÃO DEVE SER REALIZADA SE NÃO FOR POSSÍVEL PREPARAR OS INSTRUMENTOS DE UMA DAS MANEIRAS DESCRITAS A SEGUIR.**

Agulhas, seringas, lâminas e fios de sutura destinam-se ao uso em um único paciente e devem ser descartados adequadamente, e não reutilizados em vários pacientes.

8.2 Definição de esterilidade

A esterilização é definida como a destruição de todos os vírus, bactérias e esporos.

(a) Esterilização a vapor

A esterilização a vapor é realizada sob pressão durante pelo menos 15 minutos depois que a carga alcançar a temperatura de 121 °C (250 °F), a uma pressão de 1 atmosfera acima da pressão atmosférica (101 kPa, 15 lb/pol²) e depois da saturação do vapor d'água.

(b) Esterilização por calor seco

A esterilização em forno elétrico ou a gás é obtida depois de 2 horas a 170 °C (340 °F), mais o tempo necessário para que a carga alcance essa temperatura.

PRÁTICA: O INSTRUTOR DEVE DAR VERBALMENTE UMA SÉRIE DE EXEMPLOS NOS QUAIS PODERIA HAVER PERDA DA ESTERILIDADE, E O TREINANDO DEVE RECONHECER A CONTAMINAÇÃO NESSES CASOS.

CADA TREINANDO DEVE USAR UMA PAINEL DE PRESSÃO OU AUTOCLAVE COM UM CONJUNTO DE INSTRUMENTOS E DEMONSTRAR A MANEIRA CORRETA DE INTRODUIZIR, DISPOR E RETIRAR ESSES INSTRUMENTOS PARA MANTER A ESTERILIDADE.

9. Preparação

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:

- (a) SABER EXPLICAR EM TERMOS SIMPLES AO PACIENTE O QUE É A TRIQUIÍASE, COMO A CIRURGIA É REALIZADA E O QUE SE DEVE ESPERAR APÓS A CIRURGIA
- (b) SABER FAZER A ESCOVAÇÃO CIRÚRGICA DAS MÃOS, CALÇAR AS LUVAS MANTENDO A ESTERILIDADE E PREPARAR UM CAMPO ESTÉRIL PARA A CIRURGIA

9.1 Preparação pré-operatória do paciente

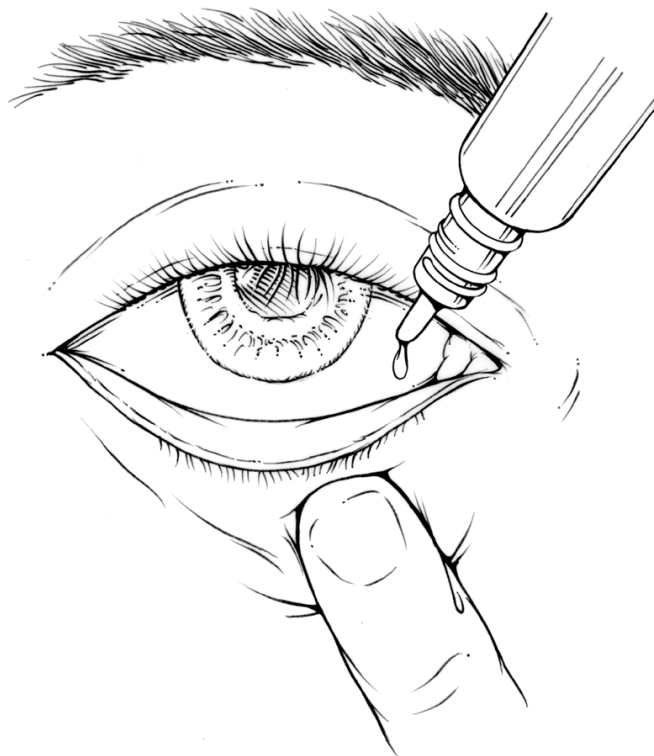
- (a) EXPLIQUE ao paciente o que é a doença e como ela pode causar a perda de visão.
- (b) EXPLIQUE a finalidade da cirurgia e o que acontecerá durante a intervenção e depois dela.
- (c) PEÇA ao paciente que assine, ou marque da maneira apropriada, o termo de consentimento livre e esclarecido.
- (d) Cuide para que a face do paciente esteja LIMPA e sem maquiagem no olho.
- (e) Peça ao paciente para DEITAR DE COSTAS na mesa de cirurgia.
- (f) EXPLIQUE também que:
 - i) Ele deve ficar deitado em silêncio e imóvel durante o procedimento.
 - (ii) Você pingará um colírio anestésico que pode causar uma ardência inicial.
 - (iii) Ele talvez sinta a picada da injeção, mas a sensação passará logo.
 - (iv) Ele não deve sentir dor durante a cirurgia, mas, caso sinta, deverá informar ao cirurgião.
 - (v) Sua face e seu tórax estarão cobertos com toalhas limpas para manter as condições de limpeza da cirurgia.
 - (vi) Ele não deve mexer nas toalhas nem tentar tocar no olho ou no cirurgião, para manter as condições de limpeza da cirurgia.

PRÁTICA: OS TREINANDOS DEVEM PRATICAR A FORMA DE DAR ESSAS EXPLICAÇÕES UNS AOS OUTROS. DEVEM REPRESENTAR O PAPEL DO PACIENTE E FAZER PERGUNTAS E, DEPOIS, FAZER O PAPEL DO CIRURGIÃO E RESPONDER.

9.2 Aplicação do colírio anestésico local

Peça ao paciente que olhe para cima. Puxe a pálpebra inferior para baixo e pingue duas gotas do anestésico tópico (Fig. 3). Peça ao paciente para fechar o olho suavemente por um ou dois minutos. O conta-gotas não deve encostar no olho, na pálpebra nem no dedo de quem aplica o colírio.

Figura 3. Aplicação do colírio anestésico local



9.3 Preparação estéril das mãos do cirurgião (e do assistente) e da pele do paciente

- (a) Coloque a máscara cirúrgica, a touca e a lupa e ajuste-os antes de lavar as mãos.
- (b) ESCOVE AS MÃOS (tanto o cirurgião quanto o assistente, se houver) com água e sabão durante cinco minutos, depois LAVE com iodopovidona 10% (ou outra solução antisséptica para a pele) e ENXÁGUE com água esterilizada. Seque as mãos com uma toalha estéril. Depois de lavar as mãos, não se deve tocar em nada, além da toalha estéril, até ter calçado luvas estéreis.
- (c) CALCE LUVAS ESTÉREIS (tanto o cirurgião quanto o assistente) usando uma técnica adequada para não contaminá-las. Devido ao risco de infecção, É OBRIGATÓRIO USAR LUVAS. O instrutor deve demonstrar como calçar as luvas sem contaminá-las.
- (d) Use um CAMPO ESTÉRIL para preparar um campo cirúrgico estéril sobre uma mesa.
- (e) Retire os instrumentos da autoclave ou da panela de pressão usando luvas estéreis ou pinças estéreis e coloque os instrumentos esterilizados na cuba rim estéril sobre o campo cirúrgico estéril. Esses instrumentos estão prontos para uso.
- (f) LIMPE A FACE DO PACIENTE. Use uma gaze embebida em solução de iodopovidona 10% para limpar bem as pálpebras fechadas do paciente e as áreas adjacentes. Deve-se usar a técnica de limpeza circular, com movimentos a partir das pálpebras para fora, em direção à face. Só se deve tocar a face do paciente com a gaze. Se a luva do cirurgião tocar a face antes da limpeza, a luva ficará contaminada. Evite que a iodopovidona entre em contato com os olhos do paciente; caso isso ocorra, lave com água esterilizada.

PRÁTICA: OS TREINANDOS DEVEM DEMONSTRAR COMO LAVAR AS MÃOS CORRETAMENTE, CALÇAR AS LUVAS SEM CONTAMINÁ-LAS E PREPARAR UM CAMPO ESTÉRIL PARA A CIRURGIA.

10. Injeção de anestésico local

OBJETIVO DE APRENDIZAGEM: SABER ANESTESIAR A PÁLPEBRA SUPERIOR COM DESCONFORTO MÍNIMO PARA O PACIENTE

Em geral, o anestésico utilizado é a LIDOCAÍNA 2% COM EPINEFRINA 1:100 000. Imediatamente antes do uso, confira o rótulo para confirmar o tipo de anestésico e a data de validade.

10.1 Manutenção da esterilidade da lidocaína no frasco

- (a) LIMPE a tampa de borracha do frasco com gaze estéril embebida em antisséptico (p. ex., iodopovidona a 10%) antes de perfurá-la com a agulha.
- (b) USE AGULHA E SERINGA ESTÉREIS NOVAS para aspirar a lidocaína. Se precisar de mais lidocaína, mesmo que seja para o mesmo paciente, troque a agulha e a seringa por outras novas.
- (c) Se usar lidocaína em ampola, abra uma nova ampola para cada paciente.

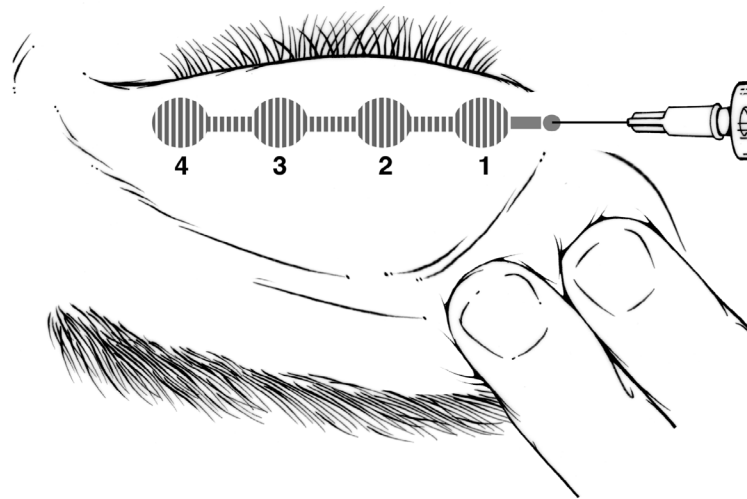
10.2 Injeção

- (a) Extraia 3 mL se estiver operando somente um olho. Se estiver operando os dois olhos, extraia 5 mL.
- (b) Injete a lidocaína na pálpebra superior a partir do lado temporal.
 - (i) Coloque-se ao lado do paciente. Caso vá operar somente uma pálpebra, CONFIRME qual pálpebra deve ser operada e para qual lado o paciente deu consentimento.
 - (ii) Peça ao paciente para fechar os olhos com suavidade.
 - (iii) Com os dedos, puxe a pálpebra superior lateralmente.
 - (iv) Introduza a agulha no músculo sob a pele anterior ao tarso, cerca de 3 mm acima da margem palpebral e paralelamente a ela (Fig. 4).
 - (v) Comece a injetar LENTAMENTE a lidocaína. Deslize a agulha devagar através dos tecidos enquanto injeta a lidocaína À FRENTE DA AGULHA. Prossiga ao longo de toda a curvatura da pálpebra, 3 mm acima da margem palpebral, injetando um total de 2 mL de anestésico local. A agulha deve estar em posição ANTERIOR AO TARSO (acima do tarso) e deve deslizar facilmente à medida que você avança e injeta a lidocaína.
 - (vi) Com uma leve pressão do dedo, massageie a pálpebra durante 1 minuto para que a lidocaína penetre nela. Para reduzir o desconforto do paciente, não pressione o globo ocular; em vez disso, puxe a pálpebra ligeiramente para cima e massageie contra a margem orbital.
 - (vii) Uma injeção lenta é menos dolorosa para o paciente.
 - (viii) Aguarde 3 minutos até que a lidocaína faça efeito. Teste a sensibilidade beliscando levemente a pele da pálpebra com uma pinça. O paciente não deve sentir dor, embora talvez sinta o movimento.

- (viii) Caso ele sinta dor, injete mais 1 mL de lidocaína, totalizando 3 mL. Em geral, 3 mL são suficientes.
- (ix) Durante a cirurgia, se o paciente começar a sentir dor, pode-se injetar mais lidocaína, porém nunca ultrapasse o volume de 5 mL em uma só pálpebra na mesma operação.

NÃO INJETE MAIS DE 5 mL EM UMA SÓ PÁLPEBRA DURANTE A MESMA OPERAÇÃO. NUNCA INJETE NO OLHO.

Figura 4. Injeção de anestésico local*



*Este desenho é do olho direito, sob a perspectiva do cirurgião posicionado na cabeceira da mesa.

11. Procedimento cirúrgico

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:

- (a) SABER REALIZAR COM SUCESSO PROCEDIMENTOS DE ROTAÇÃO TARSAL BILAMELAR OU ROTAÇÃO TARSAL LAMELAR POSTERIOR (TÉCNICA DE TRABUT MODIFICADA) PARA CORRIGIR A TT
- (b) SABER DESCREVER AS DIFICULDADES CIRÚRGICAS QUE PODEM OCORRER DURANTE A CIRURGIA E IMEDIATAMENTE DEPOIS E COMO PROCEDER EM CADA CASO

11.1 Procedimento de rotação tarsal bilamelar

Na operação de rotação tarsal bilamelar, faz-se uma incisão de espessura total ao longo de toda a pálpebra superior, paralela à margem palpebral. Faz-se a rotação para fora da porção da pálpebra que contém os cílios, de modo que eles não encostem mais na córnea, e fixa-se essa posição com sutura.

A operação é realizada com o cirurgião sentado na cabeceira do paciente, de frente para os pés deste (Fig. 5). Coloca-se um campo cirúrgico estéril sobre a face do paciente, mantendo o olho exposto através da abertura central. Durante a intervenção, o cirurgião pode apoiar os punhos na frente do paciente.

Figura 5. Posição do cirurgião e do paciente. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada); a posição do cirurgião e do paciente é igual à usada no procedimento de rotação tarsal bilamelar.



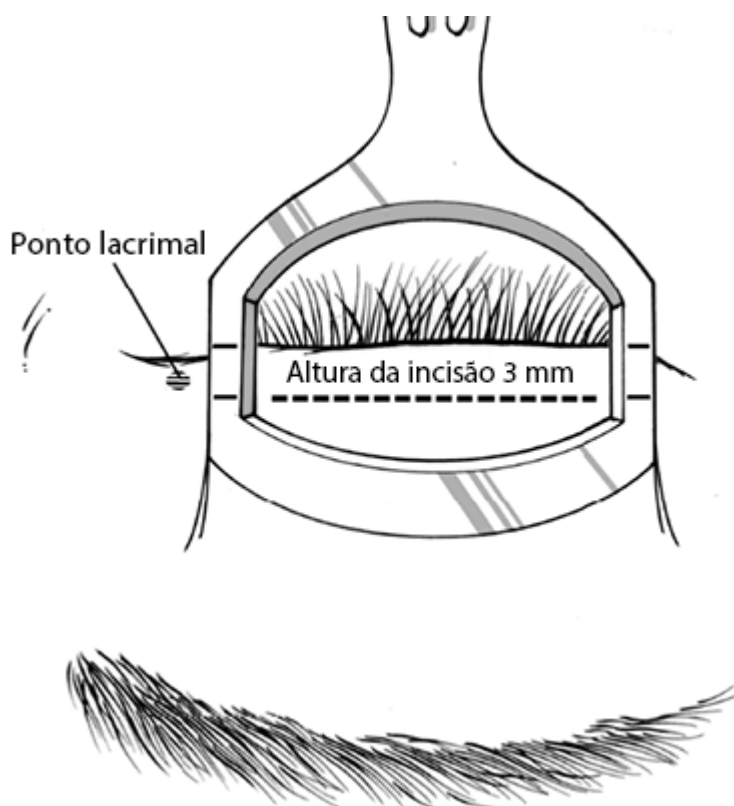
© Amir B. Kello

11.1.1 Estabilização da pálpebra

Deve-se usar a pinça para TT ou a pinça de Waddell. Use a pinça do maior tamanho possível para o olho.

A pinça para TT é posicionada de forma que a margem palpebral se alinhe com a ranhura na placa, sendo então fixada (Fig. 6). A pinça de Waddell é posicionada de modo que a margem palpebral fique levantada contra a peça vertical da pinça, sendo então fixada. Com qualquer uma das pinças, a placa entre a pálpebra e o olho permite realizar uma incisão de espessura total com uma só passagem da lâmina do bisturi.

Figura 6. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: estabilização da pálpebra*

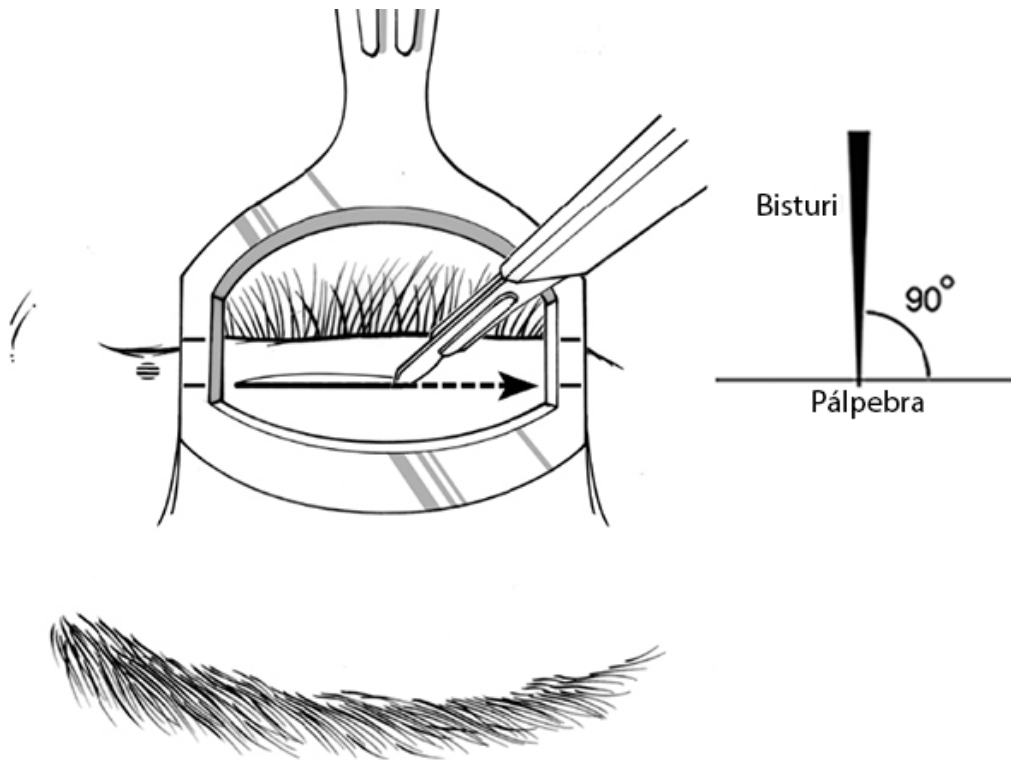


*Esta figura e as figuras 7 a 18 são do olho direito, sob a perspectiva do cirurgião posicionado na cabeceira da mesa. Os desenhos e as descrições pressupõem que o cirurgião seja destro. O instrutor e o treinando devem analisar como adaptar o material para ser usado por cirurgiões canhotos e para operar o olho esquerdo.

11.1.2 Incisão

Faça uma incisão na pele, no músculo e no tarso (Fig. 7). A incisão abrange toda a espessura, ou seja, todas as camadas até a placa de metal, de um lado ao outro da pinça, com a lâmina do bisturi em ângulo reto com a pele.

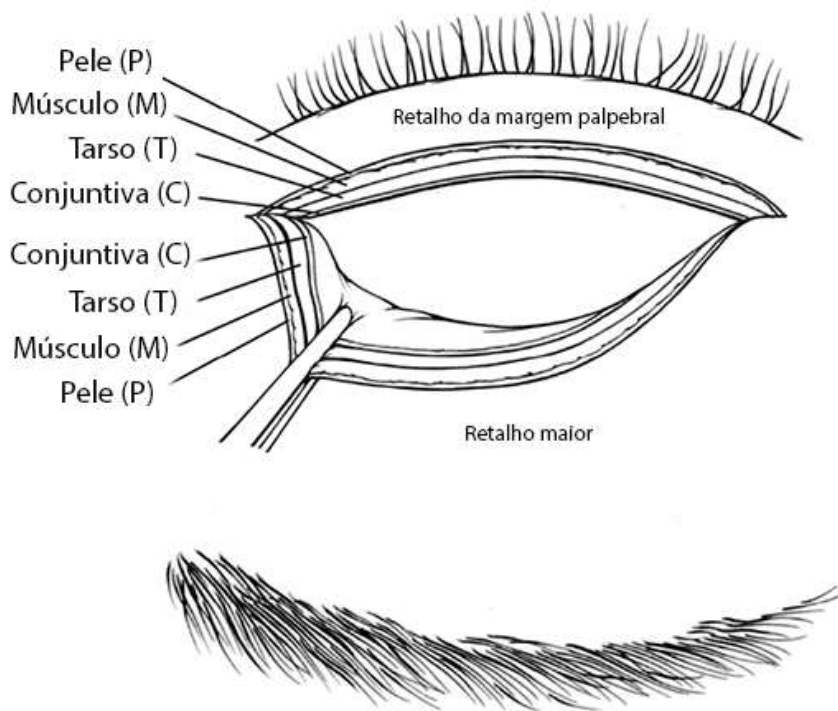
Figura 7. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: incisão



A PÁLPEBRA AGORA DEVE ESTAR DIVIDIDA EM TODA SUA ESPESSURA, A 3 mm DA MARGEM PALPEBRAL E PARALELAMENTE A ELA, PERMANECENDO UNIDA NAS EXTREMIDADES NASAL E TEMPORAL. A INCISÃO DEVE TER, EM MÉDIA, 22 mm DE EXTENSÃO, QUANDO POSSÍVEL.

Chamaremos a parte de 3 mm da margem palpebral que contém os cílios de RETALHO DA MARGEM PALPEBRAL e a parte restante, de RETALHO MAIOR (Fig. 8).

Figura 8. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: pálpebra incisada e suas partes



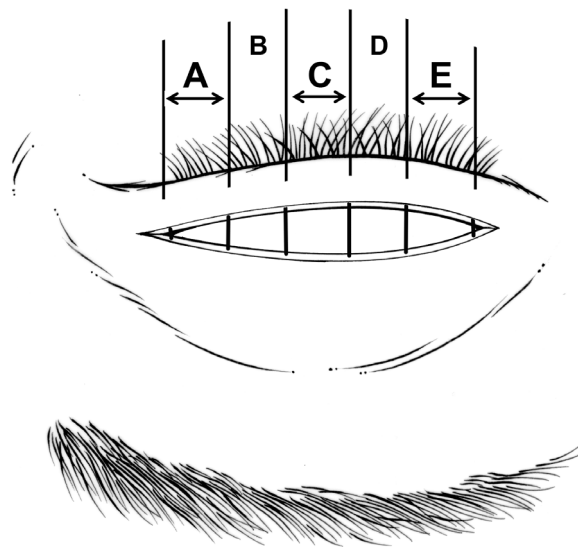
11.1.3 Sutura da pálpebra

A finalidade da sutura é fixar o retalho da margem palpebral em uma posição de rotação virada para fora, de modo que os cílios não encostem mais na córnea. Esse resultado é obtido pela fixação da pele e do músculo do retalho da margem palpebral próximos dos cílios no tarso do retalho maior, deslocando assim a margem palpebral para fora e os cílios para cima.

O fio de seda 4-0 é apropriado para a sutura, mas também podem ser usados fios absorvíveis. A descrição da sutura a seguir presume o uso de fio de sutura monoagulhado. Cabe destacar que a pinça é mantida no lugar para hemostasia durante a sutura, embora isso não seja mostrado nas figuras a seguir.

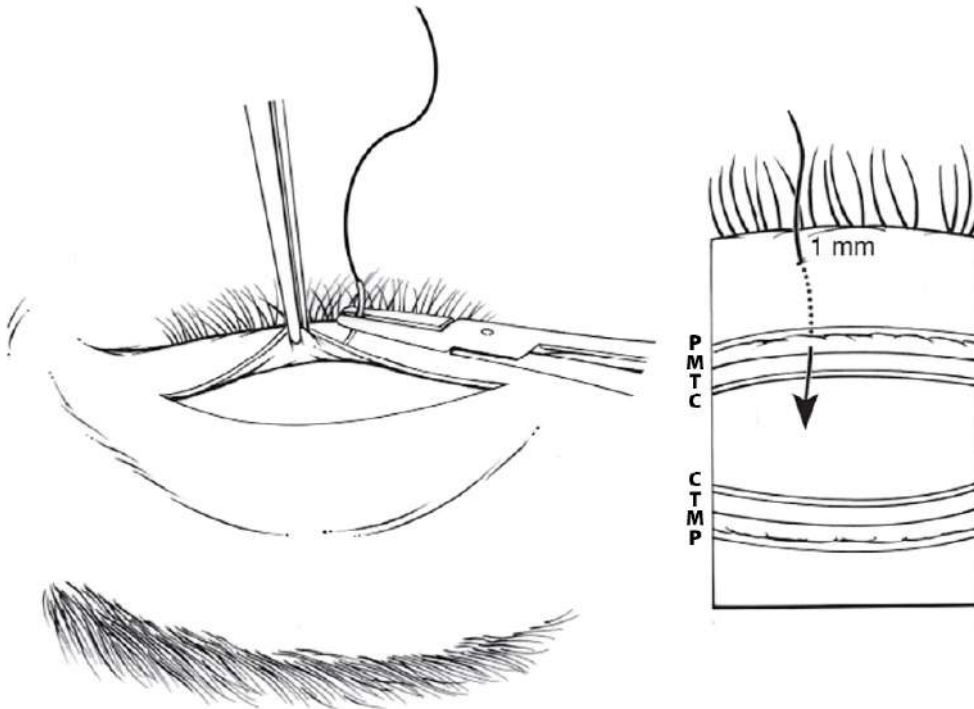
- (a) Colocação da sutura central no retalho da margem palpebral
 - (i) Observe a SUPERFÍCIE CUTÂNEA do retalho da margem palpebral. Divida mentalmente a margem palpebral em cinco partes, que serão delimitadas pela colocação de três fios de sutura (Fig. 9). Três dessas partes (Fig. 9, "A", "C" e "E") serão espaços entre dois pontos de passagem de um fio de sutura, e duas (Fig. 9, "B" e "D") serão espaços entre dois fios de sutura adjacentes. O fio de sutura central será o primeiro a ser colocado. Depois, serão colocados dois outros fios, um de cada lado da sutura central e equidistantes dela.

Figura 9. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: espaçamento das suturas



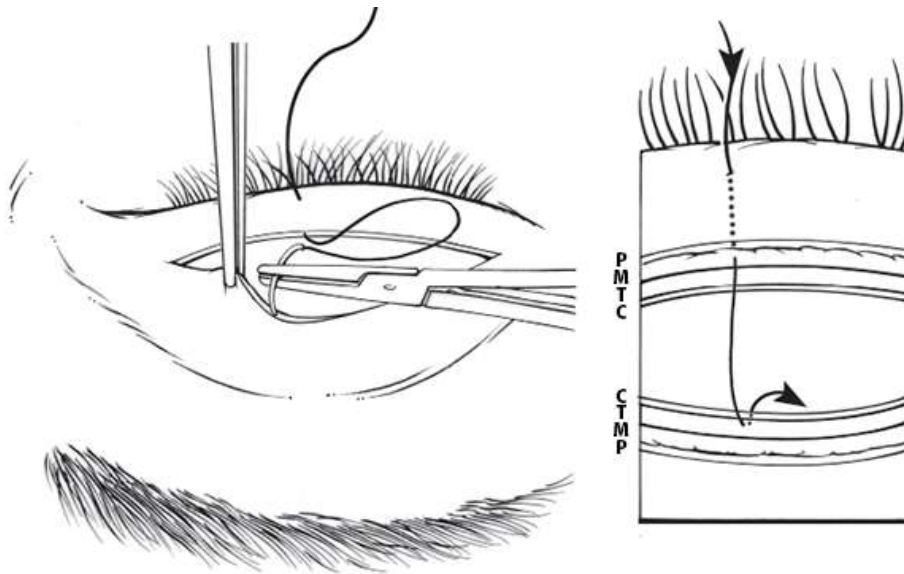
- (ii) Prepare o porta-agulhas: posicione a agulha de modo que aponte EM DIREÇÃO a você.
- (iii) Com a pinça dentada, segure a pele do retalho da margem palpebral aproximadamente no centro do comprimento da incisão, que corresponde ao meio da parte C (Fig. 9).
- (iv) Começando em posição imediatamente nasal ao centro do retalho, introduza a agulha através da pele cerca de 1 mm ACIMA DOS CÍLIOS, saindo pela borda seccionada da camada muscular ACIMA (NÃO ATRAVÉS) DO TARSO. Ao final, deixe fio suficiente para dar o nó (Fig. 10).

Figura 10. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: colocação da sutura central no retalho da margem palpebral (pele, P; músculo, M; tarso, T; conjuntiva, C)



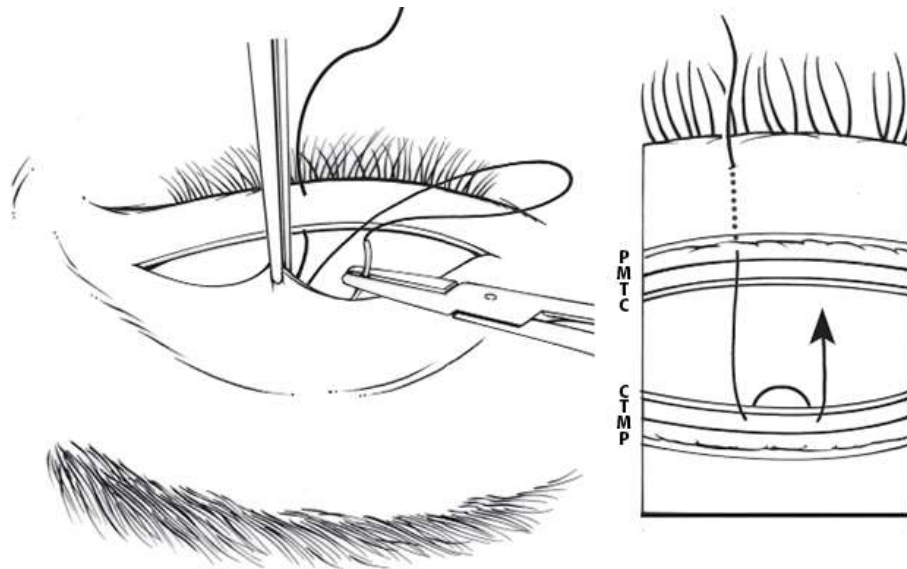
- b) Colocação da sutura central no retalho maior
- (i) Posicione a agulha de modo que aponte em DIREÇÃO CONTRÁRIA a você.
 - (ii) Com o dedo, puxe a pele do retalho maior da pálpebra para trás; com a pinça dentada, segure firmemente a borda seccionada do tarso e faça uma pequena rotação em direção a você. Observe a CONJUNTIVA ROSADA na superfície interna da pálpebra e a borda branca seccionada do tarso. Caso haja sangue obstruindo sua visão, limpe a superfície com gaze.
 - (iii) Introduza a agulha e o fio de sutura pelo meio da borda branca seccionada do tarso (metade da espessura). Oriente a agulha de modo que saia, através da conjuntiva rosada, a 1 mm da borda seccionada da conjuntiva tarsal. A entrada do fio na borda seccionada do tarso deve estar alinhada com a saída da sutura que acabou de ser colocada através da pele e do músculo no retalho da margem palpebral (Fig. 11).

Figura 11. Procedimento de rotação tarsal bilamelar:
colocação da sutura central no retalho maior
(pele, P; músculo, M; tarso, T; conjuntiva, C)



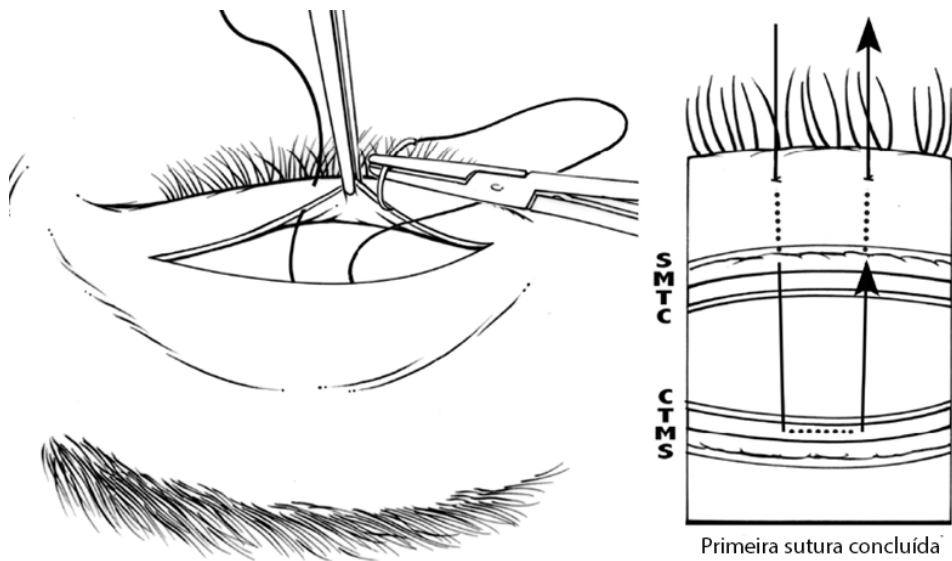
- (iv) Posicione a agulha de modo que aponte em direção a você.
- (v) Usando a pinça dentada, segure novamente a borda seccionada do tarso no retalho maior. Faça a sutura que corresponderá a um quinto da extensão temporonasal da incisão (que deve abranger a maior parte do comprimento da conjuntiva). Avance em sentido temporal (em média, 5 mm), cruzando a linha média do retalho maior. Introduza a agulha na direção oposta à da última passagem, entrando na conjuntiva a 1 mm da borda seccionada e saindo na metade da espessura da borda seccionada do tarso.
- (vi) A sutura central deve estar a 1 mm da borda seccionada do tarso e posicionada simetricamente no centro da pálpebra (Fig. 12).

Figura 12. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: continuação da sutura central (pele, P; músculo, M; tarso, T; conjuntiva, C)



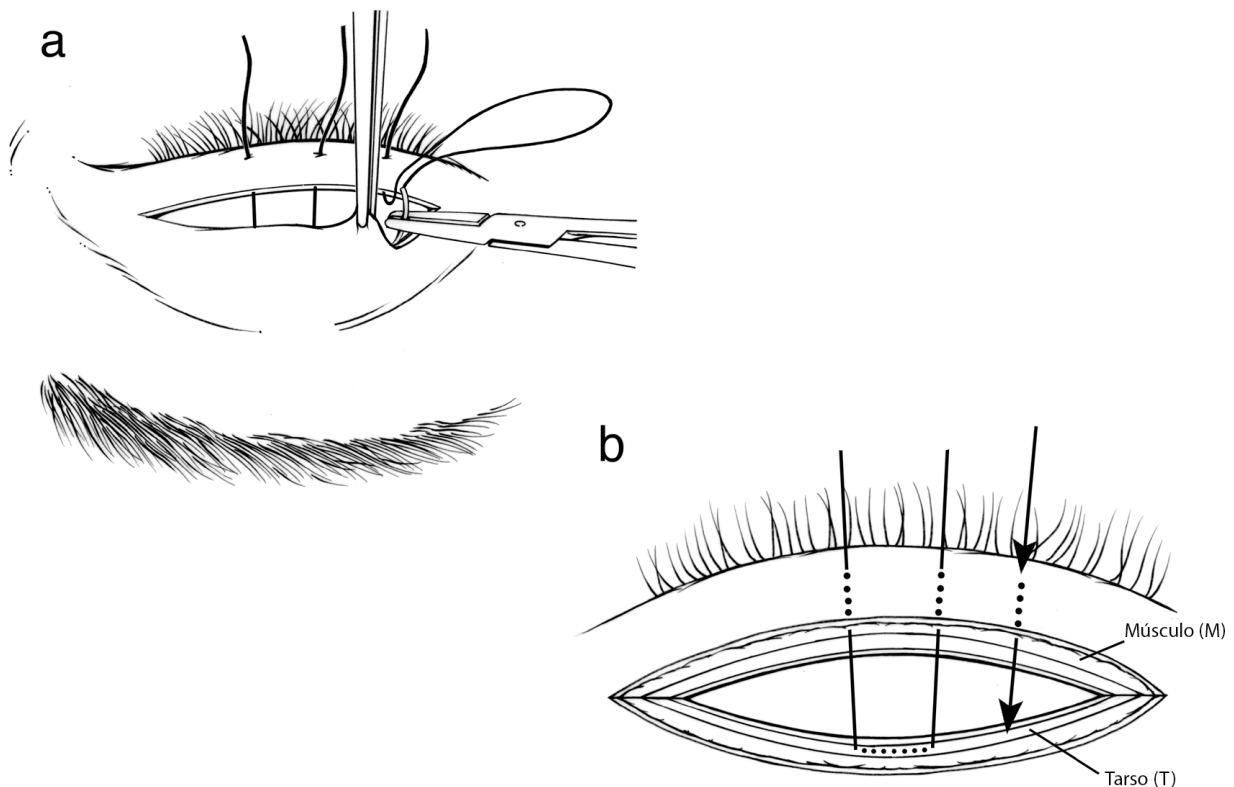
- (c) Retorno ao retalho da margem palpebral para completar a sutura central
- (i) Posicione a agulha de modo que aponte em direção contrária a você.
 - (ii) Segure a pele do retalho da margem palpebral.
 - (iii) Introduza a agulha através da camada muscular anterior ao tarso, saindo através da pele cerca de 1 mm acima dos cílios. O ponto de entrada deve corresponder ao local de saída do fio no retalho maior. AS DUAS PARTES DA SUTURA CENTRAL DEVEM ESTAR PARALELAS ENTRE SI E PERPENDICULARES À MARGEM PALPEBRAL PARA EVITAR ALTERAÇÕES DO CONTOURNO DA PÁLPEBRA (Fig. 13).
 - (iv) Corte o fio, deixando o suficiente para dar um nó. Essas duas extremidades serão amarradas posteriormente. Agora proceda exatamente da mesma maneira para fazer uma das suturas laterais.

Figura 13. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: finalização da sutura central (pele, P; músculo, M; tarso, T; conjuntiva, C)



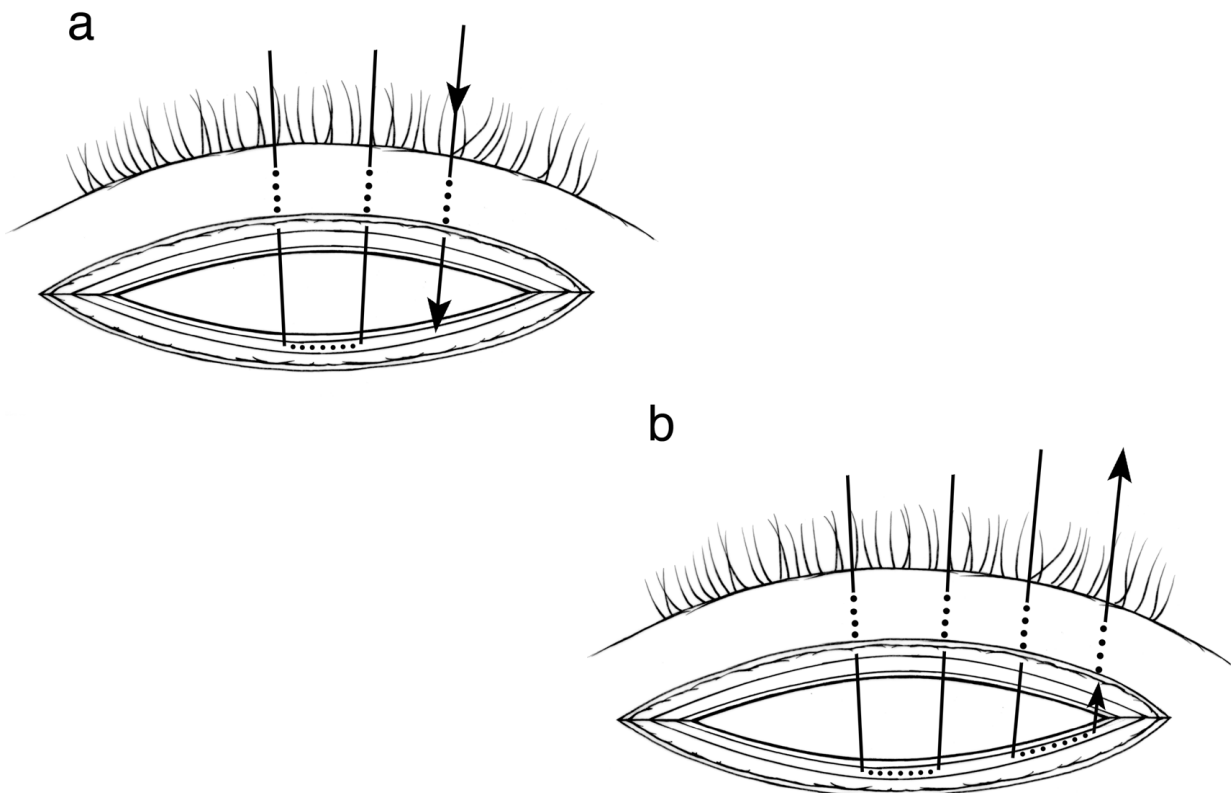
- (d) Colocação da segunda sutura (temporal) no retalho da margem palpebral
 - (i) Posicione a agulha de modo que aponte em direção a você. Continue a segurar a pele do retalho da margem palpebral com a pinça.
 - (ii) Deixe mais um espaço correspondente a um quinto da pálpebra (cerca de 5 mm) entre o ponto temporal da sutura central e o primeiro ponto da sutura temporal. Introduza a agulha através da pele cerca de 1 mm ACIMA DOS CÍLIOS, saindo através da camada muscular ACIMA (NÃO ATRAVÉS) DO TARSO. Deixe fio suficiente para dar o nó. Volte ao retalho maior.
- (e) Colocação da segunda sutura (temporal) no retalho maior
 - (i) Posicione a agulha de modo que aponte em DIREÇÃO CONTRÁRIA a você e introduza-a novamente na borda seccionada do tarso. A agulha deve sair pela conjuntiva a cerca de 1 mm da borda seccionada do tarso (Fig. 14a e b). Mais uma vez, confirme se a entrada do fio na borda seccionada do tarso está alinhada com a saída do fio no retalho da margem palpebral.

Figuras 14a e b. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: colocação da segunda sutura



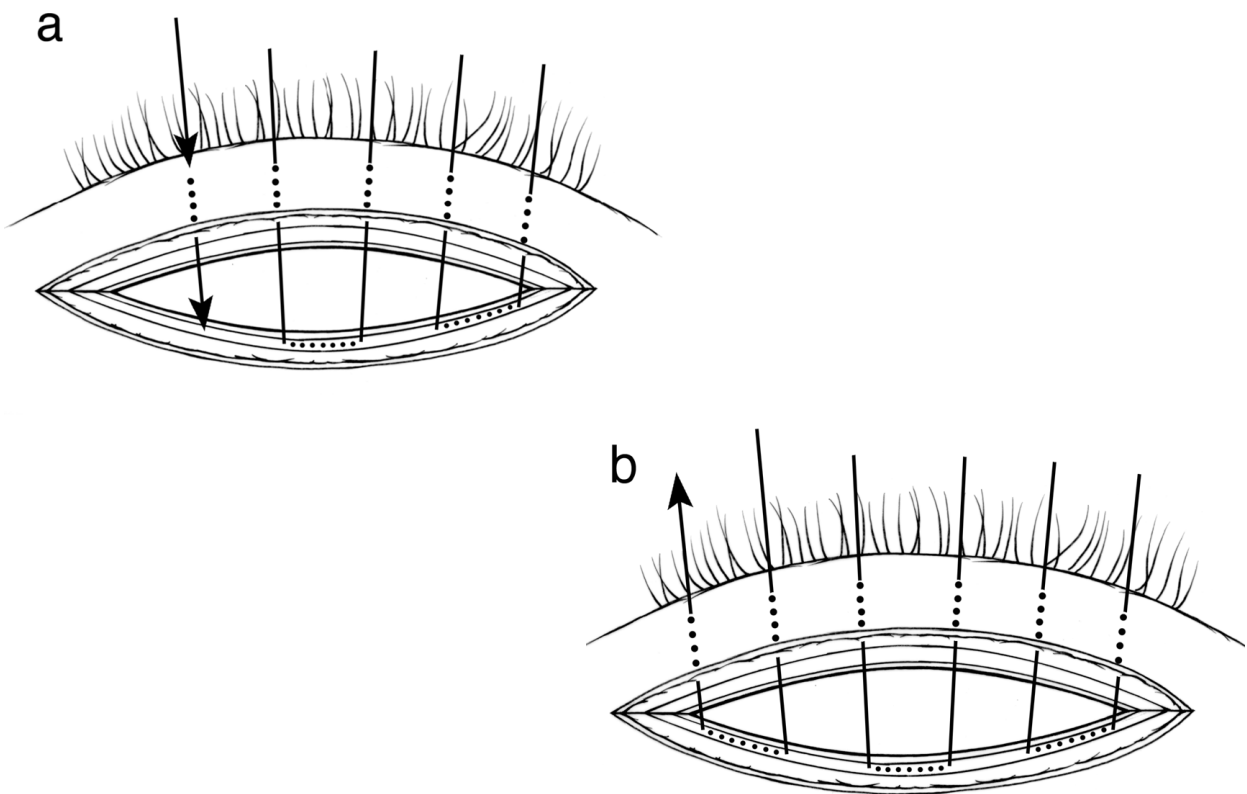
- (ii) Posicione a agulha de modo que aponte em direção a você. Avance cerca de 5 mm em sentido temporal (você deverá estar na extremidade temporal da incisão). Introduza a agulha através da conjuntiva a 1 mm da borda seccionada do tarso e saia na metade da espessura da borda seccionada do tarso. Essa segunda sutura deve ser simétrica à primeira e também estar a 1 mm da borda seccionada do tarso.
- (f) Retorno ao retalho da margem palpebral para completar a segunda sutura
 - (i) Finalize a segunda sutura, retornando ao retalho da margem palpebral. Posicione a agulha de modo que aponte em direção contrária a você. Introduza a agulha através da camada muscular, anterior ao tarso, saindo através da pele cerca de 1 mm acima dos cílios e na extremidade da incisão (Fig. 15a e b). Corte o fio, deixando o suficiente para dar um nó posteriormente. **MAIS UMA VEZ, AS DUAS PARTES DA SUTURA TEMPORAL DEVEM ESTAR PARALELAS ENTRE SI E À SUTURA CENTRAL E PERPENDICULARES À MARGEM PALPEBRAL. O ALINHAMENTO DAS SUTURAS DEVE SER EXATO PARA EVITAR ALTERAÇÕES NO CONTOURNO DA PÁLPEBRA.**

Figuras 15a e b. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: duas primeiras suturas aplicadas



- (g) Colocação da terceira sutura (nasal)
- (i) Siga as instruções para a segunda sutura, colocando a terceira sutura em posição nasal à sutura central (Fig. 16a e b).
 - (ii) Deixe mais um espaço correspondente a um quinto da pálpebra (cerca de 5 mm) entre o ponto nasal da sutura central e o primeiro ponto da sutura nasal. Passe a agulha através da pele cerca de 1 mm ACIMA DOS CÍLIOS, saindo pela camada muscular ACIMA (NÃO ATRAVÉS) DO TARSO. Deixe fio suficiente para dar o nó. Volte ao retalho maior.
 - (iii) Posicione a agulha de modo que aponte em DIREÇÃO CONTRÁRIA a você e introduza-a novamente na borda seccionada do tarso. A agulha deve sair pela conjuntiva a cerca de 1 mm da borda seccionada. Mais uma vez, confirme se a entrada da sutura na borda seccionada do tarso está alinhada com a saída do primeiro ponto no retalho da margem palpebral.

Figuras 16a e b. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: colocação da terceira sutura

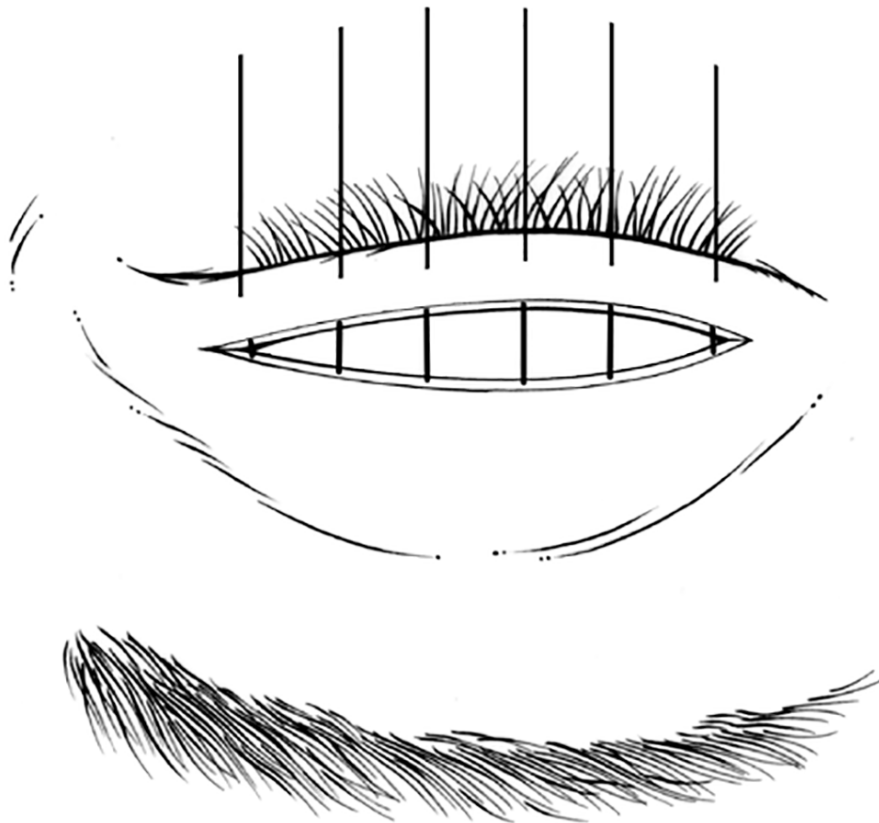


- (iv) Posicione a agulha de modo que aponte em direção a você. Avance cerca de 5 mm em direção nasal (agora você deverá estar na extremidade nasal da incisão). Faça a terceira sutura, que deve ser simétrica às outras e também situada a 1 mm da borda seccionada do tarso.
- (v) Finalize a última sutura voltando ao retalho da margem palpebral. Posicione a agulha de modo que aponte em direção contrária a você. Passe a agulha através da camada muscular anterior ao tarso, saindo através da pele cerca de 1 mm acima dos cílios e na extremidade da incisão.

MAIS UMA VEZ, AS DUAS PARTES DA SUTURA NASAL DEVEM ESTAR PARALELAS ENTRE SI E ÀS SUTURAS CENTRAL E TEMPORAL, BEM COMO PERPENDICULARES À MARGEM PALPEBRAL.

- (vi) Deixe fio suficiente para dar um nó ao final. Corte o fio dessa última sutura. Agora a pálpebra e a sutura devem ter o aspecto mostrado na Fig. 17.

Figura 17. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: terceira sutura aplicada



(h) Confecção do nó (Fig. 18)

- (i) **AMARRE PRIMEIRO A SUTURA CENTRAL** com as primeiras laçadas duplas de um nó cirúrgico. Repita o procedimento com as suturas temporal e nasal. Retire a pinça de Waddell ou de TT. Em seguida, aperte as laçadas duplas **COM FIRMEZA SUFICIENTE PARA PRODUZIR UMA LEVE HIPERCORREÇÃO**. Antes de completar a segunda e a terceira laçadas simples para fazer um nó cirúrgico, examine a margem palpebral de baixo para cima (Fig. 18) para conferir o aspecto da pálpebra.

Figura 18. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: confecção do nó para obter uma leve hipercorreção

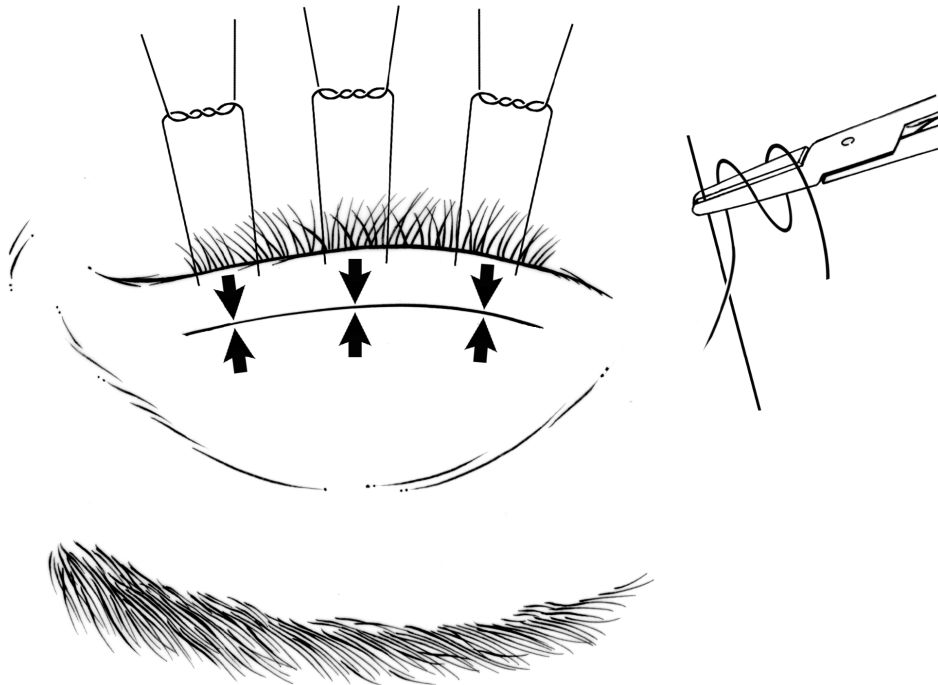


Figura 19. Exemplos de resultados corretos da cirurgia palpebral

Aspecto pós-operatório imediato



Resultado após 6 semanas



- (ii) Se houver correção insuficiente ou excessiva da pálpebra (Fig. 20, coluna esquerda), siga as instruções na legenda da figura para ajustar a tensão e, se necessário, remova e substitua uma ou mais suturas. Se os nós estiverem muito apertados, existe o risco de necrose palpebral.

Figura 20. Exemplos de pálpebras com problemas cirúrgicos

Aspecto pós-operatório imediato



Problema: Rotação excessiva – é possível ver a borda seccionada da metade inferior do tarso

Possíveis causas:

- Suturas muito apertadas
- Incisão muito alta
- Pontos na pele e no músculo muito perto dos cílios
- Pontos no tarso muito altos

Resultado após 6 semanas



Resultado: Alteração grave do contorno da pálpebra

Solução pós-operatória imediata:

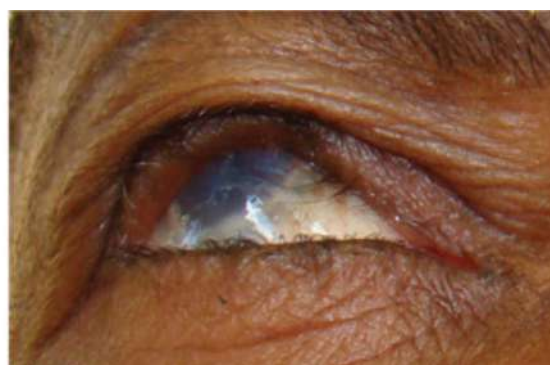
- Afrouxar as suturas, se ainda estiverem presentes, e substituí-las, posicionando os pontos na pele e no músculo e os pontos tarsais mais próximos à incisão



Problema: Rotação nasal insuficiente – os cílios estão perto do olho na parte nasal

Possíveis causas:

- Suturas muito frouxas
- Incisão incompleta na parte nasal
- Pontos na pele e no músculo muito perto da incisão
- Pontos no tarso muito baixos



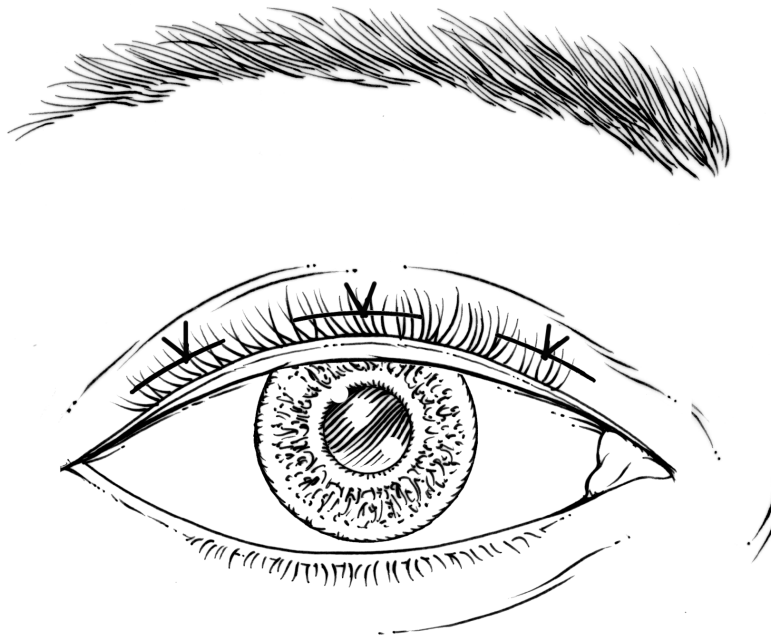
Resultado: Recorrência na parte nasal

Solução pós-operatória imediata:

- Apertar as suturas; se ainda houver triquiase, fazer uma incisão nasal na parte nasal e substituir as suturas, posicionando os pontos na pele e no músculo e os pontos tarsais mais afastados da incisão

- (iii) Se a pálpebra se parecer com as fotos da coluna “aspecto pós-operatório imediato” da Fig. 19, com um contorno uniforme e uma leve hipercorreção ao longo de toda a pálpebra, finalize os nós com duas laçadas simples para fazer um nó cirúrgico. Corte os fios de sutura 3 mm acima do nó (Fig. 21). Esse comprimento é suficiente para possibilitar a fácil retirada dos pontos, porém sem irritar o olho por ser longo demais. Se a pele não estiver bem aproximada, podem-se dar dois ou três pontos cutâneos entre as suturas de rotação, introduzindo a agulha na pele a 1 mm da borda seccionada, atravessando a ferida e saindo através da pele a 1 mm da outra borda seccionada. Dê um nó sem tensão e corte os fios.

Figura 21. Procedimento de rotação tarsal bilamelar: fios amarrados e cortados



11.2 Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada)

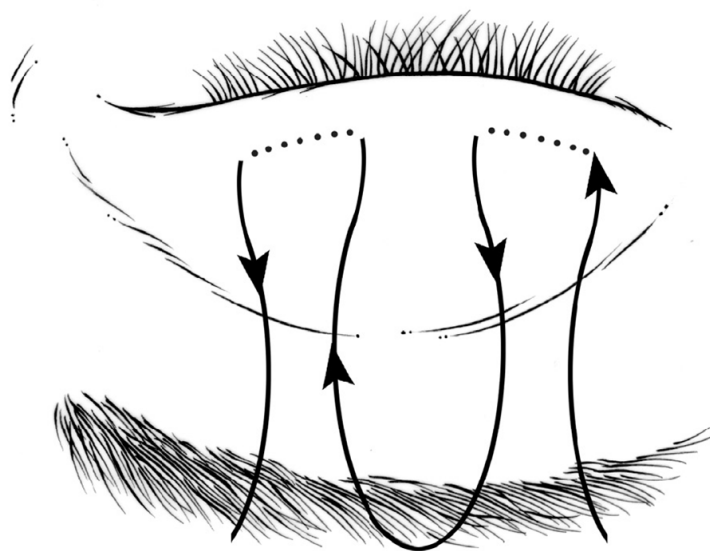
Na operação de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada), a pálpebra é fixada na placa de Trabut e faz-se a incisão através da conjuntiva e do tarso, paralelamente à margem palpebral. Não há incisão da pele nem do músculo orbicular. O músculo é dissecado do tarso nos dois retalhos, que são reunidos por sutura de tal maneira que haja rotação da margem palpebral para fora e os cílios não toquem mais o globo ocular.

A operação é realizada com o cirurgião sentado na cabeceira do paciente (ver Fig. 5). Coloca-se um campo cirúrgico estéril sobre a face do paciente, expondo o olho através da abertura central. Embora não seja imprescindível, a presença de um assistente (para entregar os instrumentos ao cirurgião, conforme a necessidade) pode simplificar a operação.

11.2.1 Sutura de tração

- Use um fio de seda 4-0 com agulha, junto com uma placa de Trabut e uma pinça hemostática para fixar a pálpebra e mantê-la em posição evertida. A partir do lado temporal e em direção horizontal, 3 mm acima dos cílios, introduza a agulha através da pele e do músculo orbicular da pálpebra superior, saindo a 5 mm.
- Deixe uma alça longa e dê um segundo ponto de 5 mm, a dois terços da distância até o lado nasal, saindo no lado nasal.
- A sutura de tração tem duas extremidades, temporal e nasal, com uma alça de fio no meio que se estende por cerca de um terço da pálpebra (Fig. 22).

Figura 22. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): colocação da sutura de tração*

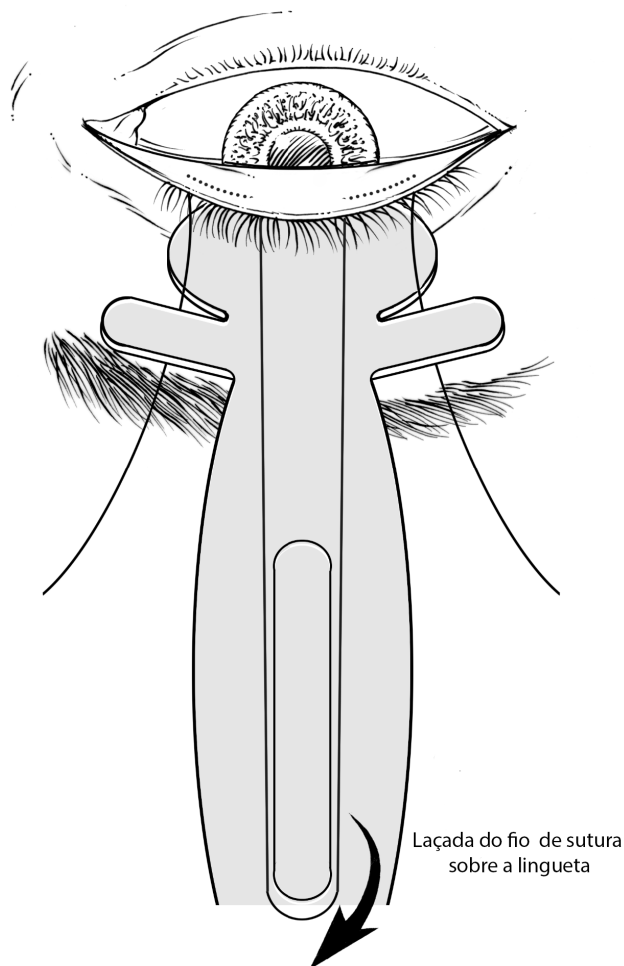


*Esta figura e as figuras 23 a 35 são do olho direito, sob a perspectiva do cirurgião posicionado na cabeceira da mesa. Os desenhos e as descrições pressupõem que o cirurgião seja destro. O instrutor e o treinando devem analisar como adaptar o material para ser usado por cirurgiões canhotos e para operar o olho esquerdo.

11.2.2 Estabilização da pálpebra superior na placa de Trabut

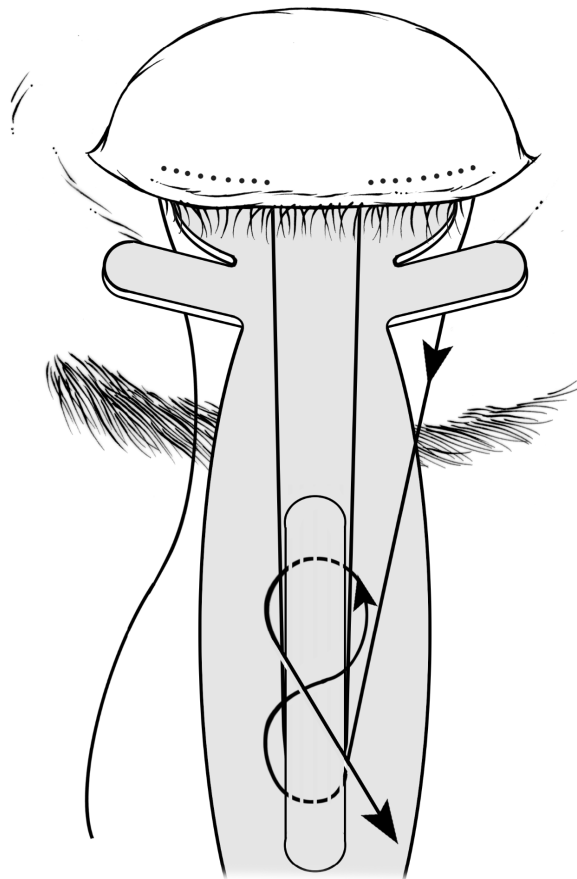
- (a) Segure a placa de Trabut com a lingueta central apontando para você.
- (b) Puxe a alça no meio da sutura de tração e enganche-a à lingueta da placa de Trabut (Fig. 23).
- (c) Segure a placa de Trabut sobre a pálpebra, com a lingueta apontando em direção contrária a você, e continue a puxar as duas extremidades do fio de sutura até que a placa de Trabut esteja em firme contato com a pálpebra.

Figura 23. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): colocação do fio de sutura sobre a placa de Trabut



- (d) Gire a placa em sua direção enquanto mantém a tensão na sutura de tração, evertendo assim a pálpebra. A pálpebra deve ser evertida com facilidade; se isso não ocorrer, corrija a posição da placa de Trabut e tente novamente. Prenda o fio de sutura ao redor da lingueta (Fig. 24).

Figura 24. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada):
fixação da sutura de tração

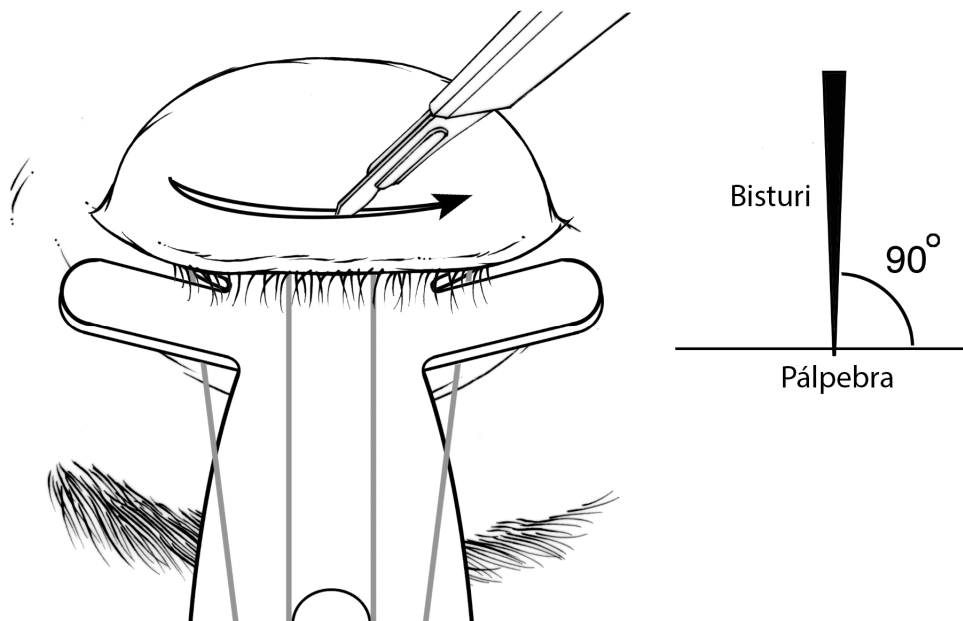


- (e) Com uma pinça hemostática, prenda os fios de sutura no campo cirúrgico, de modo a manter a posição da placa de Trabut e a pálpebra evertida.

11.2.3 Incisão

- (a) Mantenha a lâmina do bisturi perpendicular à conjuntiva e, começando a 2 mm lateral ao ponto lacrimal, faça uma incisão curvilínea na conjuntiva tarsal a 3 mm da margem palpebral. Incise a conjuntiva e o tarso, mas não atravesse o músculo (Fig. 25).

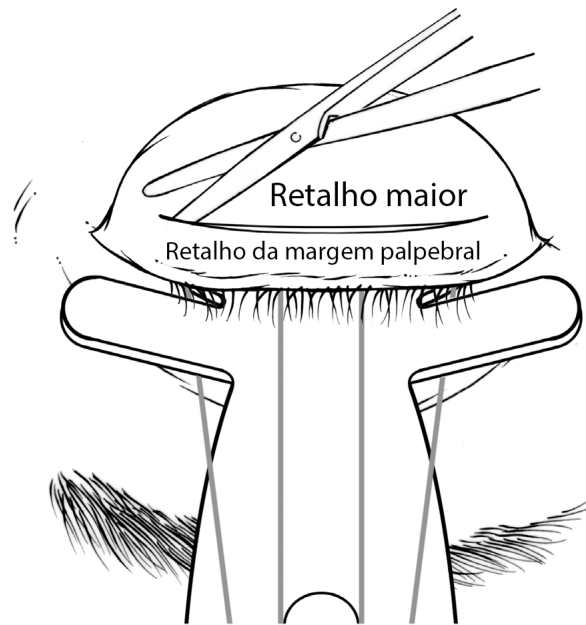
Figura 25. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada):
incisão através da conjuntiva e do tarso



- (b) Finalize a incisão com uma tesoura curva, se necessário (Fig. 26).

NÃO INCISE O PONTO LACRIMAL NEM INCISE ATRAVÉS DA MARGEM PALPEBRAL

Figura 26. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada):
incisão com tesoura

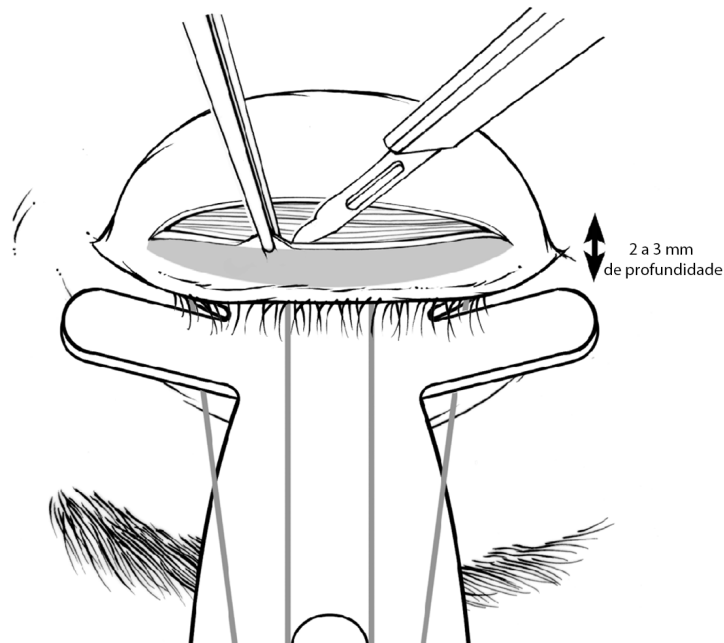


- (c) Denominaremos o retalho com os cílios superiores de RETALHO DA MARGEM PALPEBRAL e o outro de RETALHO MAIOR.

11.2.4 Dissecção do retalho da margem palpebral

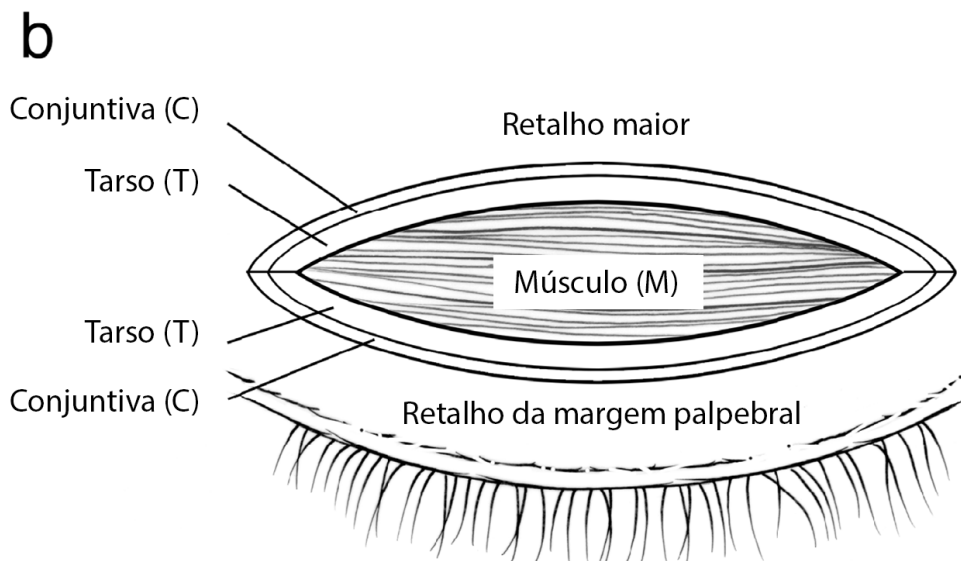
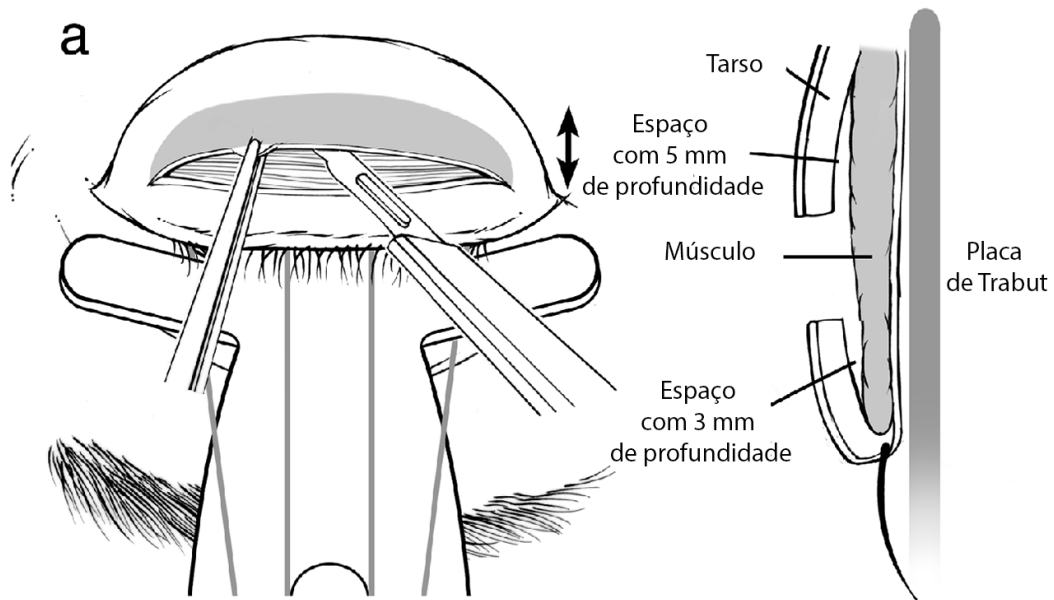
- (a) Segure a borda seccionada do retalho da margem palpebral e, com o lado rombo da lâmina do bisturi ou com tesoura de ponta romba, disseque cuidadosamente o músculo orbicular, separando-o do tarso. Crie um espaço com profundidade aproximada de 2 a 3 mm entre o músculo orbicular e o tarso (Fig. 27).

Figura 27. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): dissecção do retalho da margem palpebral



- (b) Depois de criar esse espaço, use a pinça para estabilizar a borda seccionada do retalho maior e disseque o músculo orbicular, separando-o do tarso por cerca de 5 mm (Fig. 28a e b).

Figuras 28a e b. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): dissecação do retalho maior

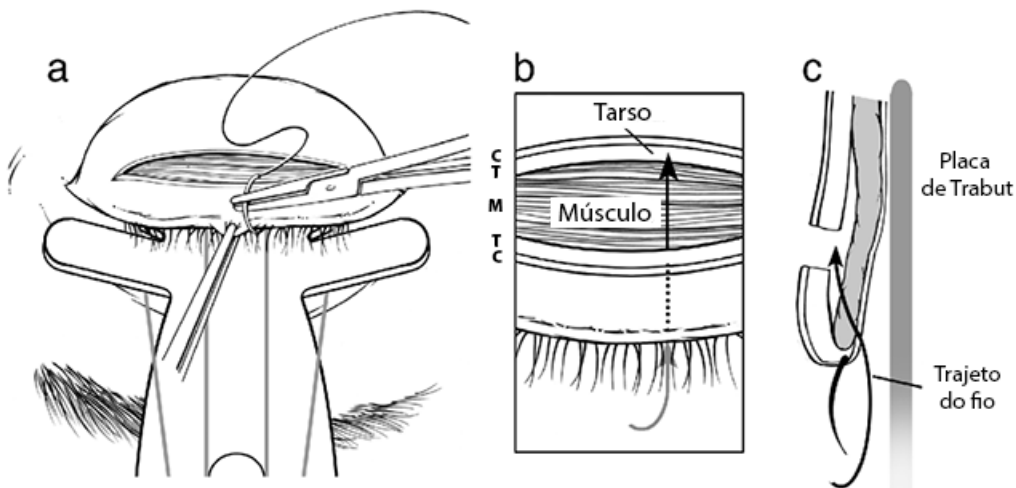


11.2.5 Sutura do retalho da margem palpebral

(a) Sutura central

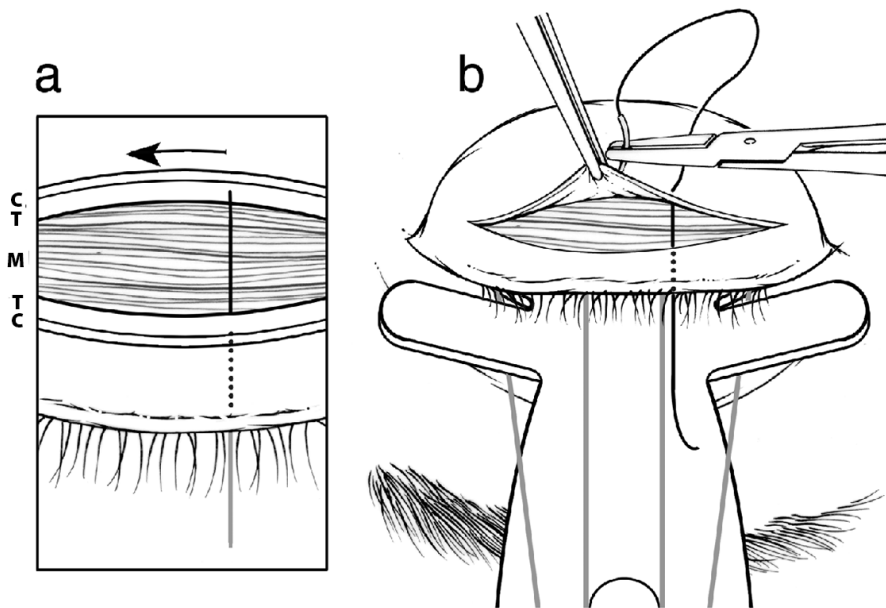
- (i) Para começar a suturar, divida mentalmente a extensão da incisão do retalho maior em cinco partes, das quais três são pontos e duas são o espaço entre os pontos.
- (ii) Com o auxílio do porta-agulhas, posicione a agulha de modo que aponte em direção contrária a você. Com a pinça dentada, segure o retalho da margem palpebral aproximadamente no centro do comprimento da incisão. Se você for destro e estiver operando o olho direito de um paciente, a primeira introdução da agulha deve ser cerca de 2 mm temporal à pinça dentada, começando no retalho da margem palpebral, cerca de 1 mm abaixo dos cílios no lado da pele e atravessando a pele e o músculo para sair no espaço criado atrás do tarso, sem atravessá-lo (Fig. 29a, b e c). (Se você for canhoto e estiver operando o olho direito de um paciente, a primeira introdução da agulha deve ser em posição cerca de 2 mm nasal à pinça dentada).

Figuras 29a, b e c. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): sutura central no retalho da margem palpebral (conjuntiva, C; tarso, T; músculo, M)



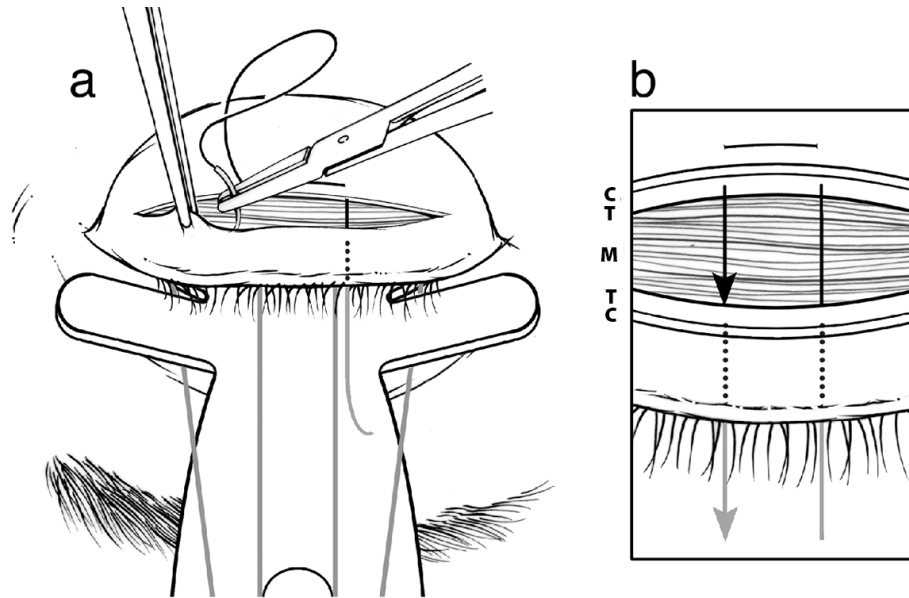
- (iii) Segure a borda seccionada no tarso do retalho maior com a pinça dentada e gire-a ligeiramente em direção a você (Fig. 30a). Introduza a agulha aproximadamente no meio (metade da espessura) da borda seccionada branca do tarso. Guie cuidadosamente a agulha de modo que saia do tarso através da conjuntiva, a cerca de 1,5 mm da borda seccionada (Fig. 30b).

Figuras 30a e b. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): sutura central no retalho maior (conjuntiva, C; tarso, T; músculo, M)



- (iv) A entrada do fio de sutura na borda seccionada do tarso deve estar alinhada com a saída da sutura que acabou de ser colocada no retalho da margem palpebral. Finalize a primeira sutura do retalho maior, segurando o tarso com a pinça dentada. Segure a agulha de forma que fique com a ponta voltada para você e introduza-a através da conjuntiva, a 1,5 mm da borda seccionada e alinhada com a saída da sutura, mas a uma distância correspondente a cerca de um quinto do comprimento da incisão. Empurre a agulha através da parte interna do tarso (até a metade da espessura). Guie a agulha cuidadosamente para que saia pela borda seccionada.
- (v) Mantendo a agulha reta, prossiga até o retalho da margem palpebral, atravessando a parte inferior do espaço criado atrás do tarso (e não atravessando o tarso), e saia na margem palpebral, 1 mm abaixo dos cílios, considerando sua posição sentada na cabeceira do paciente (Fig. 31a e b). Puxe a agulha e corte o fio, deixando o suficiente para dar o nó. A sutura central está pronta.

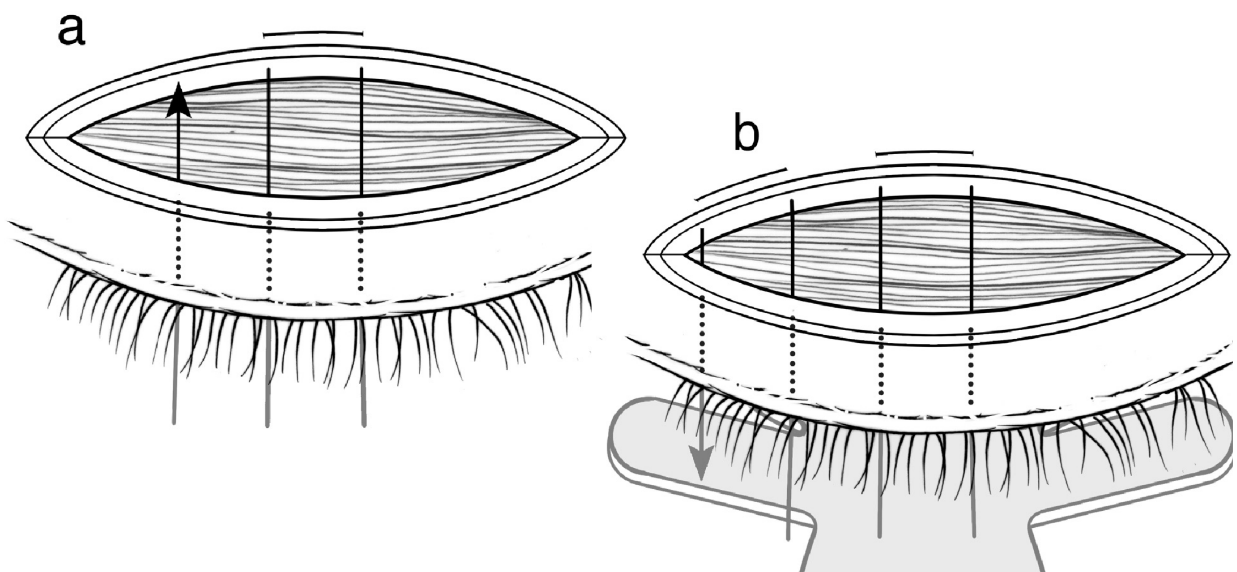
Figuras 31a e b. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): finalização da sutura central (conjuntiva, C; tarso, T; músculo, M)



(b) Segunda sutura

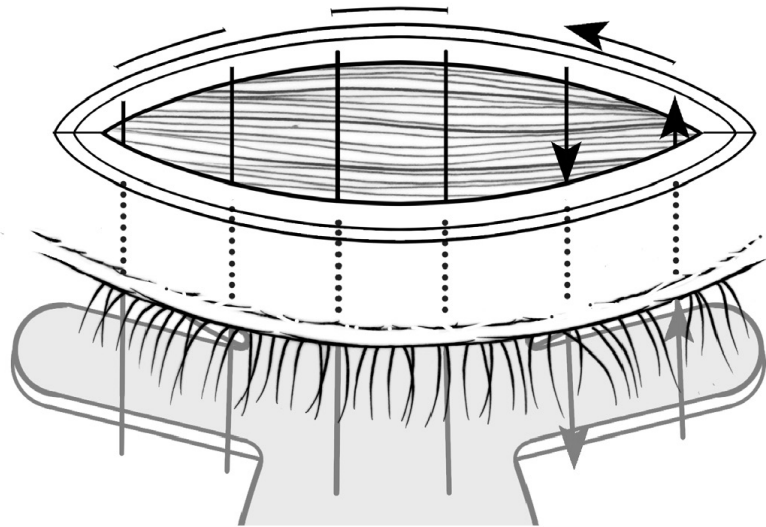
- (i) Introduza novamente a agulha através da margem palpebral, 1 mm abaixo dos cílios no lado da pele, como na primeira sutura, mas a pelo menos 5 mm da primeira sutura. Proceda conforme descrito para a primeira sutura (Fig. 32a e b).

Figuras 32a e b. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): início e finalização da segunda sutura



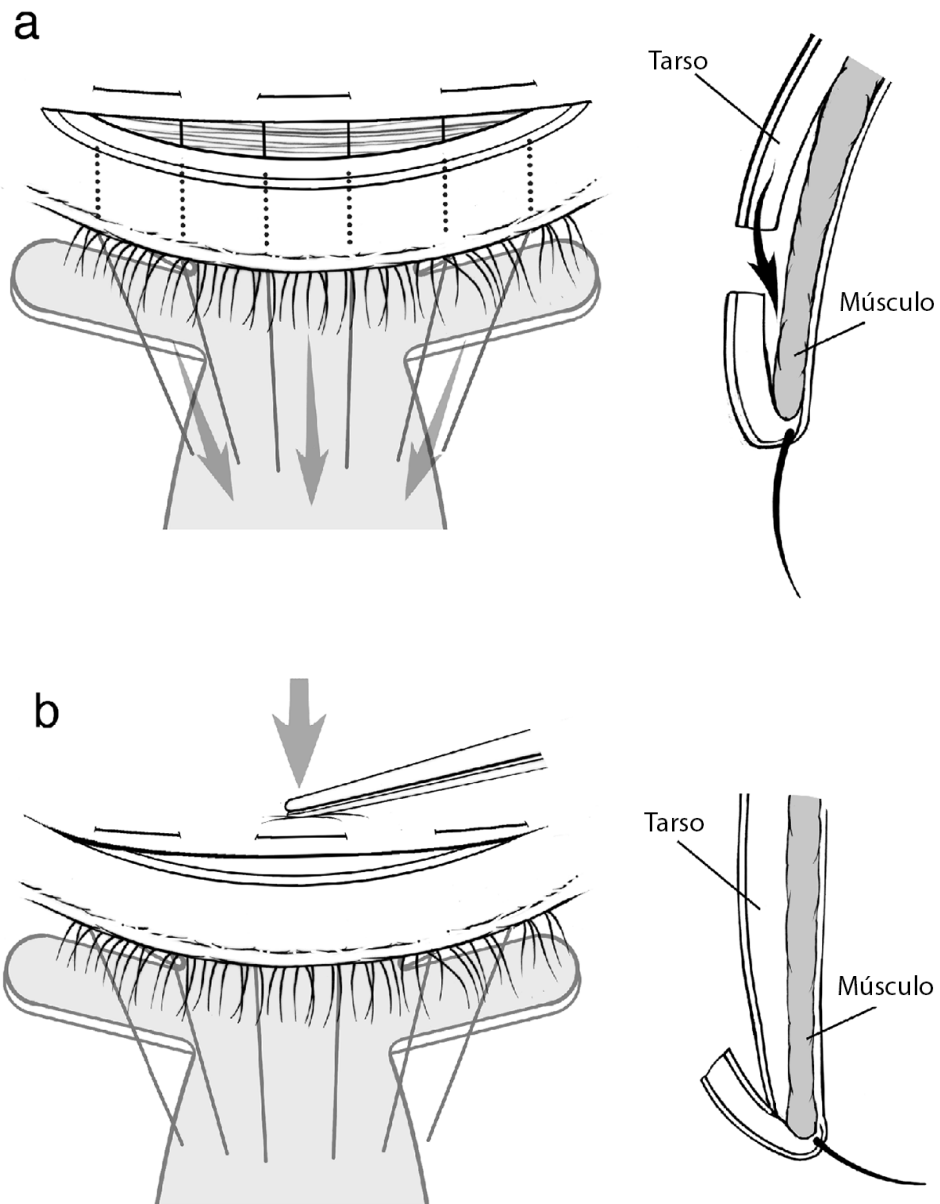
- (c) Terceira sutura
- (i) A terceira sutura é feita exatamente como a anterior, porém no outro lado da pálpebra.
 - (ii) A essa altura, há seis fios de sutura saindo do retalho da margem palpebral, equidistantes e paralelos entre si (Fig. 33).

Figura 33. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): terceira sutura



- (d) Tração dos fios de sutura
- (i) Comece a puxar os fios de sutura para cima, em direção à placa, o que traz o tarso do retalho maior PARA DENTRO do espaço criado no retalho da margem palpebral (Fig. 34). Use a pinça ou a base do cabo do bisturi para guiar com delicadeza o tarso do retalho maior para dentro do espaço.

Figuras 34a e b. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): tração dos fios de sutura e posicionamento do retalho



- (ii) Quando feito corretamente, os pontos não serão visíveis e a linha de incisão será curva.

(e) Amarração das suturas

- (i) **AMARRE A SUTURA CENTRAL** com a primeira laçada dupla de um nó cirúrgico. Em seguida, amarre as outras duas suturas da mesma forma (Fig. 35). Retire a placa de Trabut, mas deixe a sutura de tração, por precaução. Ajuste a tensão das suturas para produzir uma **LEVE HIPERCORREÇÃO**, conforme vista de baixo. Uma vez alcançado o resultado desejado, retire a sutura de tração e continue com a segunda e a terceira laçadas simples do nó cirúrgico, começando pela sutura central, seguida pelas suturas nasal ou temporal. Corte os fios de sutura a 3 mm dos nós (Fig. 36).

Figura 35. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): execução dos nós

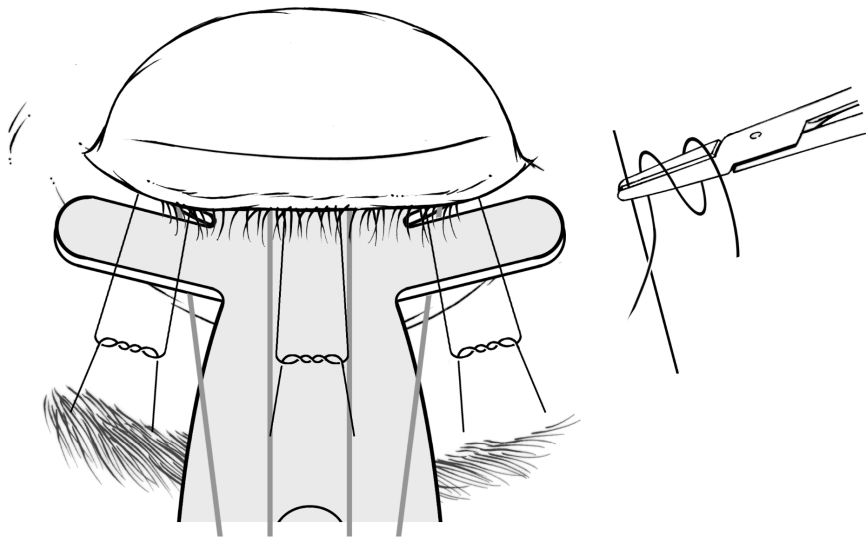
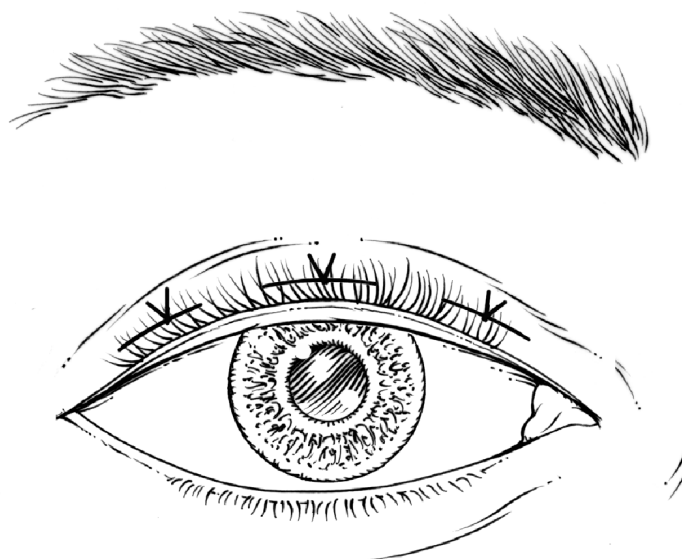


Figura 36. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada): fios amarrados e cortados



- (f) Se o aspecto da pálpebra for semelhante ao das pálpebras mostradas na coluna esquerda da Fig. 19 (ver seção sobre rotação tarsal bilamelar), é provável que a cirurgia seja bem-sucedida.
- (g) Se o aspecto da pálpebra for semelhante ao das pálpebras mostradas na Fig. 20 (ver seção sobre rotação tarsal bilamelar), siga as instruções na legenda da figura para ajustar a tensão e, se necessário, retire e substitua uma ou mais suturas.

11.3 Possíveis dificuldades cirúrgicas

- (a) **Hemorragia.** Se não for possível controlar o sangramento com uma compressa de gaze, é possível que tenha havido secção da ARTÉRIA MARGINAL, que passa ao longo da margem palpebral. Isso costuma ocorrer na região nasal, e haverá sangramento pulsátil de uma única origem. Localize essa origem, pince com uma pinça hemostática e ligue a artéria com um fio absorvível logo abaixo da pinça. Outra solução é suturar a área.
- (b) **Divisão da margem palpebral.** É muito improvável que isso aconteça em uma intervenção cirúrgica cuidadosa, mas, caso ocorra, as partes seccionadas do retalho da margem palpebral devem ser reunidas com sutura. Suture a margem palpebral com fio absorvível, de modo que haja coaptação perfeita das bordas. Amarre o fio sem tensão, com três nós simples. Dê um ou dois pontos separados na superfície externa do tarso. Caso a pele também tenha sido seccionada, pode ser suturada com um ou dois pontos separados. Se o reparo for satisfatório, prossiga com a operação. Caso contrário, encaminhe imediatamente o paciente a um oftalmologista.
- (c) **Correção excessiva.** Caso os procedimentos tenham sido rigorosamente seguidos e o cirurgião tenha examinado a pálpebra e feito os ajustes necessários para obter a leve hipercorreção desejada antes de finalizar os nós, esse problema não deverá ocorrer. Entretanto, caso haja eversão excessiva da margem palpebral, retire os pontos e refaça a sutura. Dessa vez, amarre os fios com menos tensão para obter a leve hipercorreção desejada.
- (d) **Correção insuficiente.** Caso os procedimentos tenham sido rigorosamente seguidos e o cirurgião tenha examinado a pálpebra e feito os ajustes necessários para obter a leve hipercorreção desejada antes de finalizar os nós, esse problema não deverá ocorrer. Se os cílios continuarem encostando no globo ocular, retire as suturas e verifique se a dissecação dos retalhos distal e proximal foi adequada. Complete a dissecação, se necessário, e repita a sutura. Amarre os fios com mais tensão para obter a leve hipercorreção desejada.

PRÁTICA: O TREINANDO DEVE ENUMERAR AS COMPLICAÇÕES CIRÚRGICAS E AS SOLUÇÕES.

11.4 **Aplicação de antibiótico e curativo**

- (a) Aplique pomada de tetraciclina no saco conjuntival e sobre a ferida cirúrgica.
- (b) Oclua o olho com um curativo. Pode-se usar também uma bandagem elástica sobre o penso ocular se houver necessidade de compressão para evitar sangramento.
- (c) Administre uma dose única de 1 g de azitromicina, se disponível.

11.5 **Entrega de analgésicos e informações de acompanhamento**

- (a) Dê ao paciente dois comprimidos de 500 mg de paracetamol para aliviar a dor. Informe que ele pode voltar a sentir dor quando cessar o efeito da injeção de anestésico local. Entregue mais oito comprimidos de 500 mg de paracetamol para o paciente levar para casa. Se necessário, ele pode tomar dois comprimidos a cada 6 horas para controlar a dor.
- (b) Oriente o paciente a fazer repouso em casa e retornar no dia seguinte para avaliação do sítio cirúrgico. O paciente também deverá voltar 8 a 14 dias depois da cirurgia para retirada dos pontos e/ou exame do sítio cirúrgico.

11.6 **Descarte seguro do material perfurocortante**

Para evitar acidentes com agulhas ou lâminas de bisturi usadas, elas devem ser devidamente descartadas em um coletor específico para material perfurocortante.

11.7 **Desinfecção, limpeza e esterilização dos instrumentos**

- (a) Concluída a operação, os instrumentos são desinfetados por imersão em solução desinfetante durante 10 minutos e depois lavados com água, detergente e escova para remover eventuais resíduos ou restos de sangue.
- (b) Os instrumentos limpos são enxaguados com água, secos e, em seguida, esterilizados em autoclave ou esterilizador de ar quente, conforme descrito anteriormente.

12. Cuidados pós-operatórios

OBJETIVO DE APRENDIZAGEM: SABER AVALIAR OS RESULTADOS E LIDAR COM AS COMPLICAÇÕES DOS PROCEDIMENTOS DE ROTAÇÃO TARSAL BILAMELAR OU ROTAÇÃO TARSAL LAMELAR POSTERIOR (TÉCNICA DE TRABUT MODIFICADA)

12.1 Dia 1: Examine a ferida cirúrgica e a correção da pálpebra

O acompanhamento no primeiro dia pós-operatório deve ser feito pelo cirurgião que realizou a cirurgia.

- (a) Retire o curativo e limpe o olho com gaze e soro fisiológico. É possível que haja edema da pálpebra.
- (b) Avalie a correção da pálpebra. O apropriado é que haja uma leve hipercorreção. Se a correção for insuficiente ou excessiva, o cirurgião deve explicar a situação ao paciente e fazer a cirurgia de revisão no mesmo dia.
 - (i) Correção insuficiente. Siga as técnicas cirúrgicas adequadas de desinfecção, colocação do campo cirúrgico e injeção de anestésico local. Com base na avaliação da pálpebra, retire um ou mais pontos, conforme a necessidade. Caso o procedimento realizado tenha sido a rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada), verifique se a dissecação dos retalhos distal e proximal está correta e, se necessário, complete a dissecação. Refaça as suturas de modo que fiquem mais próximas da margem palpebral e amarre os fios com firmeza para produzir a leve hipercorreção desejada.
 - (ii) Correção excessiva. Siga as técnicas cirúrgicas adequadas de desinfecção, colocação do campo cirúrgico e injeção de anestésico local. Com base na avaliação da pálpebra, retire um ou mais pontos, conforme a necessidade. Caso o procedimento realizado tenha sido a rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada), verifique se a dissecação dos retalhos distal e proximal está correta e, se necessário, complete a dissecação. Refaça as suturas de modo que fiquem mais distantes da margem palpebral e amarre os fios com delicadeza para produzir a leve hipercorreção desejada.
- (c) Aplique a pomada de tetraciclina entre a pálpebra inferior e o globo ocular. Mostre à pessoa que acompanha o paciente como se faz isso, para que ela possa aplicar a pomada duas vezes ao dia durante sete dias em casa.

12.2 Dias 8 a 14: Retire os pontos (mesmo que se tenha usado fio absorvível, é preciso examinar a ferida)

- (a) Limpe o olho com gaze e soro fisiológico.
- (b) Puxe suavemente o nó com uma pinça.
- (c) Introduza uma tesoura ou lâmina de bisturi sob o nó de modo a cortar apenas UM LADO da sutura. NÃO CORTE OS DOIS LADOS DA ALÇA, pois, ao retirar o nó, parte do fio ficará na pálpebra. Fios de sutura retidos são uma das principais causas de infecção e granulomas.
- (d) Retire os pontos puxando com delicadeza a extremidade do fio em que está o nó.

- (e) Verifique se há sinais de infecção local. Caso haja pus na ferida, retire os pontos afetados e limpe a ferida com gaze e água fervida. Oriente o paciente a fazer isso três vezes ao dia durante uma semana.
- (f) Verifique se há sinais de celulite. Se houver dor, eritema generalizado da pálpebra, febre e aceleração do pulso, **ADMINISTRE ANTIBIÓTICOS, COMO AMPICILINA, POR VIA ORAL E ENCAMINHE O PACIENTE COM URGÊNCIA A UM MÉDICO. ÀS VEZES HÁ NECESSIDADE DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR.**
- (g) Verifique se há algum problema de fechamento das pálpebras. Se as pálpebras não se fecharem adequadamente quando o paciente tentar fechá-las com suavidade, como se fosse dormir, ou se a aparência estética estiver incomodando muito o paciente, **RETIRE OS PONTOS E MASSAGEIE A PÁLPEBRA SUPERIOR DE CIMA PARA BAIXO.** Se isso não corrigir o problema, encaminhe o paciente a um oftalmologista para uma segunda operação. **O FECHAMENTO INCOMPLETO DAS PÁLPEBRAS É UM PROBLEMA GRAVE.** Cabe destacar que esse problema deveria ter sido corrigido ao final da intervenção cirúrgica.

12.3 **Entre 6 semanas a 6 meses**

- (a) Um granuloma tem o aspecto de um nódulo vermelho na conjuntiva tarsal da pálpebra superior. O granuloma pode distorcer a pálpebra e provocar a saída de secreção crônica do olho. Ele deve ser excisado cirurgicamente para promover o bem-estar do paciente. A excisão do granuloma pode ser feita com bisturi ou tesoura após a aplicação de colírio anestésico e eversão da pálpebra. Deve-se retirar qualquer fio de sutura remanescente no local.
- (b) A necrose é a morte de parte da margem palpebral, geralmente causada por irrigação sanguínea insuficiente em razão de uma incisão muito próxima à margem palpebral. Embora a área de necrose acabe cicatrizando mesmo sem tratamento, pode haver perda de parte da margem palpebral. Portanto, é preciso monitorar atentamente o paciente para detectar a possível ocorrência de fechamento incompleto das pálpebras.

13. Resultados

OBJETIVO DE APRENDIZAGEM: APRENDER A RECONHECER RESULTADOS CIRÚRGICOS SATISFATÓRIOS E INSATISFATÓRIOS E A LIDAR COM RESULTADOS ADVERSOS

Considera-se que houve êxito completo quando **NENHUM CÍLIO TOCA O GLOBO OCULAR** (sem epilação nem cirurgia adicional), **NÃO HÁ CORREÇÃO EXCESSIVA ÓBVIA** e **NÃO HÁ COMPLICAÇÕES**, como alterações graves do contorno da pálpebra, no prazo de seis meses (ver exemplos de alterações graves do contorno palpebral na Fig. 20). Deve-se avaliar também a satisfação do paciente com o resultado.

Se, depois da cirurgia, um ou dois cílios na borda medial ou lateral da pálpebra continuarem tocando o globo ocular, talvez não seja necessário repetir a intervenção cirúrgica. A epilação é uma possível opção de manejo.

Se algum cílio continuar a tocar a córnea, ainda houver triquíase suficiente para causar desconforto ou houver nova lesão da córnea devido à persistência de cílios na posição errada, há indicação de realizar outra cirurgia. **ENCAMINHE O PACIENTE A UM CIRURGIÃO COM EXPERIÊNCIA NO TRATAMENTO DA TT OU A UM OFTALMOLOGISTA EXPERIENTE** para realizar nova cirurgia.

Parte Dois

Para instrutores

14. Introdução

A segunda parte deste manual destina-se aos instrutores dos candidatos a cirurgião de TT e abrange a seleção e a avaliação final dos candidatos. Os aspectos logísticos necessários para organizar um curso de capacitação não são abordados. O objetivo é que seja usado por um instrutor com experiência em cirurgia de triquíase, de preferência um oftalmologista com conhecimentos teóricos e cirúrgicos, para atestar a competência de cirurgiões não oftalmológicos para realizar sozinhos o procedimento de rotação tarsal bilamelar ou rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada).

14.1 Objetivos

- (a) identificar bons candidatos para a capacitação;
- (b) enumerar e descrever os conhecimentos que devem ser demonstrados e os procedimentos a serem realizados com êxito antes, durante e depois da cirurgia para obter a certificação;
- (c) apresentar uma lista de verificação dos conhecimentos e procedimentos a serem avaliados durante a observação do processo cirúrgico;
- (d) apresentar diretrizes de pontuação da lista de verificação para fins de certificação.

14.2 Quem deve receber a capacitação?

Os treinandos devem ser cirurgiões oftalmológicos; médicos com experiência em cirurgia; enfermeiros oftalmológicos ou cirúrgicos; ou auxiliares de oftalmologia. Pode-se considerar a participação de auxiliares médicos gerais com algum conhecimento em cirurgia, mas talvez seja necessário que aprendam mais sobre anatomia e exame do olho. Os treinandos devem ter:

- (a) experiência anterior em exame oftalmológico;
- (b) experiência na administração de injeções;
- (c) conhecimento de técnicas cirúrgicas estéreis;
- (d) destreza manual comprovada (estabilidade das mãos e capacidade de dar pontos uniformes durante o treinamento inicial em um manequim, um pedaço de pano grosso ou uma casca de laranja); e
- (e) acuidade visual 20/20 da visão de perto com correção.

14.3 Capacitação prevista

O requisito mínimo para a capacitação é de 15 olhos com TT por treinando; mais 2 olhos com TT por cada 2 treinandos para que o instrutor faça a demonstração inicial da técnica correta.

Espera-se também que o instrutor ou outro cirurgião tenha realizado cirurgias de correção de TT no período de uma a duas semanas antes do curso de capacitação, de maneira que os treinandos tenham a oportunidade de praticar a retirada de pontos de uma forma aceitável. Cada seção deste manual contém objetivos e sessões práticas que podem ser realizadas em sala de aula no primeiro dia, com prática clínica nos dias subsequentes. A seguir, apresenta-se um possível programa de 5 dias. Deve haver no máximo 6 treinandos por instrutor em cada programa de 5 dias. No total, cada treinando deve operar ao menos 15 olhos como parte do programa de capacitação, no mínimo 5 deles de forma completamente independente para fins de certificação.

- (a) **Dia 1:** Ler o manual do curso de capacitação e realizar juntos os exercícios e as sessões práticas.
- (b) **Dia 2:** O instrutor e os treinandos examinam os pacientes; os treinandos observam o instrutor operar ao menos dois olhos com TT (no mínimo um olho direito e um olho esquerdo) e, caso sejam considerados aptos, atuam como assistentes na operação de mais cinco olhos, assumindo cada vez mais responsabilidades. Em nenhum momento deve haver mais de dois treinandos observando ou auxiliando o mesmo instrutor; os demais treinandos participantes da capacitação podem observar ou auxiliar outros instrutores ou praticar suas habilidades em outro lugar.
- (c) **Dias 3 e 4:** Os treinandos observam os resultados do dia anterior e executam todos os passos para a realização do procedimento, desde a esterilização até o fechamento, porém sob supervisão. Cada treinando deve operar um total de pelo menos 10 olhos nos dias 2, 3 e 4, com uma combinação de olho direito e esquerdo. Desses 10 olhos, ao menos 2 devem ser operados por cada treinando sem a necessidade de intervenção do instrutor. Os treinandos também devem retirar os pontos dos pacientes operados pelo instrutor antes do início da capacitação.

Se, depois de operar 10 olhos, o treinando não conseguir realizar a cirurgia de forma independente, o instrutor deve informá-lo que não receberá a certificação e, portanto, não poderá realizar cirurgias para TT. Esse é o passo mais difícil para muitos instrutores, mas é ESSENCIAL do ponto de vista ético. Não se pode permitir que treinandos que não consigam operar com independência ou sejam reprovados na avaliação final realizem cirurgias.

- (d) **Dia 5:** Se o instrutor achar que o treinando está pronto, esse dia será dedicado à avaliação final.

15. Avaliação final dos cirurgiões de TT

15.1. Uso desta seção

Esta seção parte do princípio de que o instrutor original é responsável pela certificação final. Se, por qualquer motivo, o examinador NÃO for o instrutor, o examinador presumirá que o treinando recebeu todas as informações na Parte Um deste manual e realizou de modo independente as cirurgias de capacitação. Para a certificação, o examinador deve observar cada treinando durante a execução de cinco procedimentos de rotação tarsal bilamelar ou rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada) (ou seja, cirurgia em cinco pálpebras, com uma combinação de olho direito e esquerdo). O treinando deve realizar sozinho os cinco procedimentos subsequentes, sem comentários nem intervenções do examinador (a menos que a intervenção seja necessária para a segurança do paciente).

15.2. Requisitos para a certificação

Para receber a certificação nos procedimentos de rotação tarsal bilamelar ou rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada), o treinando deve atender aos seguintes requisitos:

- (a) Conclusão de capacitação em cirurgia para correção da TT em um curso com a profundidade e o conteúdo prático minimamente adequados (conforme a política nacional) e realização, de maneira independente, de pelo menos 10 cirurgias palpebrais;
- (b) Recomendação de certificação feita pelo instrutor; e
- (c) Realização bem-sucedida de 5 cirurgias consecutivas de correção da triquíase, observadas pelo examinador; o êxito é definido como menos de 10 itens insatisfatórios na lista de verificação e nenhum item insatisfatório nas áreas cruciais (marcadas em amarelo com um asterisco*).

15.3. Conhecimentos e procedimentos a serem avaliados

O texto a seguir aborda os conhecimentos e procedimentos antes da cirurgia e, em seguida, os procedimentos de rotação tarsal bilamelar e rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada). Isso inclui uma descrição detalhada de cada item da lista de verificação e orientações detalhadas para avaliar o treinando. A base de conhecimentos pode ser avaliada durante a primeira cirurgia e, salvo melhor juízo do examinador, não é preciso repetir essa avaliação nas cirurgias seguintes. Todas as outras avaliações devem ser feitas em todas as cirurgias. Os itens marcados com asterisco (*) são cruciais, e o treinando deve realizá-los corretamente em todos os casos para obter a certificação.

15.4. Antes da cirurgia

- (a) *Preparação do ambiente cirúrgico.* O treinando deve cuidar para que a mesa de cirurgia e o carrinho cirúrgico estejam dispostos adequadamente, de acordo com o tamanho e o *layout* do espaço cirúrgico, a iluminação seja adequada para a cirurgia e todo o equipamento necessário para a cirurgia esteja disponível, inclusive uma lixeira e um coletor de material perfurocortante.

- (b) *Preparação do material antes da cirurgia.* O treinando deve reunir todo o material e os consumíveis necessários, prepará-los e organizá-los sobre uma mesa antes da cirurgia (ver seção 7.2).
- (c) *Conhecimento do material cirúrgico.* O treinando deve ser capaz de identificar cada instrumento ou material e saber para que e como é usado e por que é necessário.

15.5. Esterilização do equipamento antes do uso

- (a) **Conhecimento das técnicas estéreis.* O examinador deve fazer perguntas sobre a definição de esterilidade, por que é necessária, detalhes das técnicas de esterilização e possíveis alternativas locais caso não seja possível empregar a técnica habitual. Por exemplo, se o centro de saúde usar uma autoclave, o treinando deve saber descrever seu uso, a limpeza e a desinfecção dos instrumentos, o carregamento da autoclave, a duração da autoclavagem depois de alcançar a temperatura de 121 °C e as alternativas de esterilização se a autoclave não estiver funcionando (p. ex., uso de uma panela de pressão como autoclave para esterilizar os instrumentos e o material).
- (b) **Esterilização apropriada de todos os instrumentos e materiais não descartáveis.* O examinador deve observar o desempenho do treinando no procedimento de esterilização e verificar se foi obtida esterilidade.
- (c) **Manutenção da esterilidade dos artigos estéreis.* O examinador deve observar o uso de pinça estéril para manusear o material de forma a manter sua esterilidade.

15.6. Exame do paciente

- (a) *Interação com o paciente.* O examinador deve observar a interação do treinando com o paciente e a obtenção ou revisão do consentimento livre e esclarecido para a cirurgia (se isso ainda não tiver sido feito). Antes de iniciar o exame ou de tocar o paciente, o treinando deve cumprimentá-lo de acordo com os costumes locais.
- (b) *Uso de lanterna com luz intensa e de lupa binocular cirúrgica com aumento de 2,5× para examinar o paciente.* Deve-se usar uma luz intensa para examinar o paciente, a fim de assegurar que a triquíase não deixe de ser detectada.
- (c) *Exame da pálpebra de baixo para cima para verificar se há TT.* Deve-se usar a posição correta no exame para detecção de TT. O paciente deve manter a cabeça ereta e olhar para frente. O treinando deve estar abaixo do nível do olhar do paciente, observando a pálpebra superior de baixo para cima a fim de verificar se há triquíase. Deve localizar a margem palpebral e os cílios, olhar de diferentes ângulos (inferior, temporal e nasal) e verificar se algum cílio da pálpebra superior toca o globo ocular ou se há sinais de remoção recente de cílios virados para dentro da pálpebra superior. Deve pedir ao paciente que olhe para a direita e depois para a esquerda e observar se algum cílio toca o globo ocular. Além disso, pode fazer uma leve pressão com o polegar sobre a pálpebra superior do paciente, de modo que esta se eleve ligeiramente para uma melhor avaliação.
- (d) *Exame da pálpebra para verificar se há entrópio.* O paciente deve olhar para cima enquanto o treinando observa se a margem palpebral é visível. Caso uma parte ou toda a margem palpebral não esteja visível, ele deve registrar a presença de entrópio.

- (e) **Identificação correta da TT e do entrópio.* O examinador deve atestar que o treinando identificou corretamente a presença ou ausência de TT e a presença ou ausência de entrópio.
- (f) **Avaliação de fechamento incompleto das pálpebras.* O examinador deve observar se o treinando usa a técnica de exame adequada e o que ele faria com o paciente caso detectasse fechamento incompleto da pálpebra. Em muitos lugares, esses pacientes precisam ser encaminhados a um oftalmologista para a realização da cirurgia apropriada.
- (g) *Realização de uma boa anamnese, segundo a prática local.* O treinando deve confirmar que o paciente conseguirá tolerar a cirurgia. Para isso, deve verificar se o paciente:
 - (i) consegue ficar em decúbito ventral durante 30 minutos; e
 - (ii) tem outros problemas relevantes, como algum distúrbio hematológico que possa acarretar sangramento excessivo, algum problema de saúde que exija o uso diário de medicamentos (determinar qual é o problema e quais os medicamentos usados), dispneia ou problemas cardíacos.
- (h) **Classificação correta do paciente como candidato à cirurgia por parte do treinando.* O paciente deve atender aos critérios de indicação da cirurgia para TT, não deve ter nenhum outro problema ocular que possa complicar a cirurgia, como fechamento incompleto das pálpebras ou infecção palpebral evidente, e deve estar apto a ser operado no centro ambulatorial comunitário, sob anestesia local.

15.7. Preparação pré-operatória

- (a) *Explicação ao paciente.* O treinando explica ao paciente o que vai acontecer. O examinador deve ouvir o treinando explicar claramente tanto o problema (p.ex., cílios voltados para dentro) quanto a solução (cirurgia corretiva). Devem ser explicados também os passos iniciais, como a injeção de anestésico local (p.ex., o paciente pode sentir uma leve picada da injeção, mas não deve sentir dor). Se o examinador não falar o idioma usado para a comunicação com o paciente, outra pessoa deverá avaliar essa explicação.
- (b) *Uso de touca, máscara e lupa cirúrgica.* O treinando deve colocar touca, máscara e lupa cirúrgica. Também deve ajustar a lupa antes de lavar as mãos.
- (c) *Administração de anestésico tópico.* O treinando administra o anestésico tópico. O examinador deve observar a aplicação adequada do anestésico no fórnice inferior da conjuntiva, com o paciente olhando para cima.
- (d) *Lavagem correta das mãos.* O treinando deve demonstrar a técnica correta de escovação das mãos, e o examinador observará a duração e meticulosidade da lavagem. O treinando deve usar sabão e água corrente, se disponível, para lavar as mãos durante 5 minutos e, em seguida, fazer a assepsia com um desinfetante.
- (e) **Uso de luvas estéreis para manter a esterilidade.* O examinador deve observar se o treinando calça as luvas cirúrgicas sem contaminá-las e se encosta os dedos, as mãos ou os braços em alguma parte das luvas que não deveria ser tocada.

- (f) **Preparação da face e das pálpebras do paciente.* O examinador deve observar o uso de solução de iodopovidona 10% ou solução equivalente, com cuidado para evitar o contato da iodopovidona com os olhos do paciente. O treinando deve usar a técnica de limpeza circular, com movimentos a partir das pálpebras para fora, em direção à face. Se o treinando voltar a limpar a pálpebra, deve usar uma gaze nova para evitar a transferência de contaminação da face para a região palpebral. Em seguida, deve-se cobrir a face com um campo cirúrgico estéril que tenha um orifício de tamanho adequado.

15.8. Injeção do anestésico

- (a) *Inspeção do rótulo.* O treinando deve confirmar a data de validade e o nome do medicamento no rótulo do frasco.
- (b) *Manutenção da esterilidade do anestésico.* O examinador deve observar se o treinando usa técnica estéril para aspirar o anestésico e, caso o frasco contenha várias doses, se mantém a esterilidade depois de aspirar a quantidade necessária.
- (c) *Extração do volume correto.* O treinando deve extrair 3 mL para operar uma pálpebra, ou 5 mL para as duas pálpebras. Não se deve usar mais de 5 mL de lidocaína por pálpebra em uma operação, e o treinando deve entender por que esse limite é importante.
- (d) **Confirmação da pálpebra correta a anestésicar.* Este passo é imprescindível em pacientes submetidos a um procedimento unilateral. Quando o cirurgião estiver posicionado na cabeceira da mesa, virado para os pés do paciente, a pálpebra afetada estará no lado oposto ao observado no exame frente a frente. Se o treinando se enganar, o examinador deve interromper o procedimento e classificar seu desempenho como insatisfatório.
- (e) *Uso seguro da agulha.* O examinador deve observar se o treinando executa o procedimento adequado, introduzindo a agulha na pele em posição temporal ao ângulo lateral do olho e 3 mm acima da margem palpebral. A inserção deve ocorrer no plano da pálpebra superior e paralelamente à margem palpebral, com cuidado para que a agulha não transfixe a pele nem perfure o olho. A agulha nunca deve ficar apontada para o globo ocular, o que é classificado como desempenho insatisfatório.
- (f) **Injeção correta do anestésico.* A agulha deve estar sobre o tarso, no plano da pálpebra. O treinando deve injetar continuamente o anestésico à frente da agulha enquanto a desliza.
- (g) *Estabelecimento da anestesia.* O anestésico local (2 mL na primeira injeção) deve ser distribuído por meio de massagem da pálpebra por cerca de um minuto com uma compressa de gaze e leve pressão do dedo contra a margem orbital. Deve-se evitar fazer pressão contra o globo ocular. Ao fim de 3 minutos, o treinando deve beliscar suavemente a pálpebra com a pinça para verificar se o paciente sente dor. Em caso de dor, pode-se administrar mais anestésico, porém sem exceder o total de 5 mL em uma mesma pálpebra na mesma operação.

15.9. Procedimento de rotação tarsal bilamelar

- (a) **Escolha do tamanho adequado e posicionamento correto da pinça.* O examinador deve observar a escolha do tamanho adequado da pinça e sua colocação correta na pálpebra superior a ser operada. A pinça para TT é posicionada de forma que a margem palpebral se alinhe com a ranhura da placa, sendo então fixada. A pinça de Waddell é posicionada de modo que a margem palpebral fique levantada contra a peça vertical da pinça, sendo então fixada. O treinando deve ser capaz de explicar a importância do tamanho e do posicionamento corretos.
- (b) **Posição, profundidade e extensão corretas da incisão.* A incisão na pálpebra deve estar na posição correta, ter a profundidade correta e se estender pela distância correta ao longo da pálpebra. O examinador deve observar se a incisão está paralela à margem palpebral e cerca de 3 mm acima dela. A incisão deve ser de espessura total, abranger todas as camadas da pálpebra e chegar até a pinça colocada por baixo. Ela deve se estender de um lado ao outro da pinça, com a lâmina do bisturi mantida em ângulo reto com a pele.
- (c) **Conhecimento das possíveis complicações e da conduta apropriada.* O treinando deve demonstrar que conhece ao menos estas três complicações:
 - (i) *Lesão do globo ocular por erro na injeção.* A melhor estratégia é manter a agulha paralela ao plano da superfície da córnea. Uma lesão pode ter consequências catastróficas; caso ocorra, deve-se ocluir o olho com um curativo e encaminhar imediatamente o paciente a um oftalmologista.
 - (ii) *Sangramento excessivo.* Um eventual sangramento da ferida pode ser contido por pressão com uma compressa. Se persistir e houver jatos de sangue arterial, é possível que tenha havido secção da artéria marginal; nesse caso, deve-se pinçar e ligar a artéria para conter o sangramento.
 - (iii) *Divisão da margem palpebral.* Com o uso adequado da pinça, isso é praticamente impossível. Porém, caso ocorra, é preciso suturar as partes seccionadas antes de prosseguir com a operação.
- (d) *Sutura*
 - (i) *Posicionamento correto das agulhas para sutura.* O examinador deve observar a colocação correta da agulha no porta-agulhas.
 - (ii) **Aplicação correta das suturas, alinhadas com o retalho da margem palpebral e o retalho maior.* O examinador verifica se a profundidade e a posição das suturas nos tecidos estão corretas. As suturas devem estar relativamente equidistantes, alinhadas em linha reta e evitando-se o “excesso” de tecido; nenhum ponto deve estar mais de 1 mm fora do alinhamento.

(e) *Confecção do nó e avaliação do resultado*

- (i) **Tensão das suturas.* O examinador observa o treinando fazer uma laçada dupla nas três suturas e depois retirar a pinça. O treinando deve apertar as laçadas duplas com tensão suficiente para produzir uma leve hipercorreção, com os cílios apontando para fora do globo ocular.
- (ii) **Antes de finalizar os nós, o treinando deve examinar a pálpebra e verificar se há correção insuficiente ou excessiva.* O treinando deve conhecer os passos a seguir para corrigir qualquer um desses resultados adversos antes de dar os nós.
- (iii) *Finalização dos nós.* Uma vez obtida a leve hipercorreção desejada, o examinador observa se o treinando finaliza os nós com duas laçadas simples e corta os fios 3 mm acima do nó.
- (iv) **Conhecimento da conduta em caso de evidente correção excessiva ou insuficiente.* O treinando deve saber como resolver uma evidente correção excessiva ou insuficiente. A correção excessiva deve ser reparada após a cirurgia, refazendo a sutura e amarrando os pontos com menor tensão para reduzir o excesso de correção na medida do necessário. A correção insuficiente é corrigida após a cirurgia, retirando os pontos originais, refazendo as suturas e amarrando os fios com maior tensão para obter uma leve hipercorreção.
- (v) *Suturas cutâneas apropriadas (se for o caso).* O examinador observa se os pontos estão situados a 1 mm da incisão e sem tensão excessiva.

15.10. Procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada)

A lista de verificação para o procedimento de rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada) **antes de iniciar a cirurgia** é exatamente igual à usada para o procedimento de rotação tarsal bilamelar.

- (a) **Posicionamento correto da sutura de tração e eversão.* O examinador deve observar o posicionamento correto da sutura de tração. Essa sutura é posicionada cerca de 3 mm acima dos cílios, através da pele e do músculo orbicular, com dois pontos de 5 mm na direção horizontal. A placa de Trabut é usada em conjunto com a sutura de tração e uma pinça hemostática para fixar e manter a pálpebra em posição evertida. O examinador observa se é usada a extremidade correta (tamanho correto) da placa de Trabut. Ele deve observar se a pálpebra superior está bem evertida, de maneira a permitir uma boa incisão.
- (b) **Posição, profundidade e extensão corretas da incisão.* A incisão na pálpebra deve estar na posição correta, ter a profundidade correta e se estender pela distância correta ao longo da pálpebra. O examinador deve observar se a incisão é curvilínea, está a 3 mm da margem palpebral e é feita com a lâmina perpendicular à conjuntiva, começando 2 mm lateral ao ponto lacrimal e estendendo-se em direção ao ângulo lateral do olho. A incisão deve atravessar a conjuntiva e o tarso, mas não o músculo.
- (c) **Dissecção adequada do retalho da margem palpebral e do retalho maior.* O examinador deve observar o treinando realizar a dissecção romba dos retalhos da pálpebra para criar uma bolsa entre o músculo orbicular e o tarso com cerca de 2 a 3 mm de profundidade no retalho da margem palpebral e cerca de 5 mm de profundidade no retalho maior.
- (d) **Conhecimento das possíveis complicações e da conduta apropriada.* O treinando deve demonstrar que conhece ao menos estas três complicações:
 - (i) *Lesão do globo ocular por erro na injeção.* A melhor estratégia é manter a agulha paralela ao plano da superfície da córnea. Uma lesão pode ter consequências catastróficas; caso ocorra, deve-se ocluir o olho com um curativo e encaminhar imediatamente o paciente a um oftalmologista.
 - (ii) *Sangramento excessivo.* Um eventual sangramento da ferida pode ser contido por pressão com uma compressa. Se persistir e houver jatos de sangue arterial, é possível que tenha havido secção da artéria marginal; nesse caso, deve-se pinçar e ligar a artéria para conter o sangramento.
 - (iii) *Divisão da margem palpebral.* Se isso ocorrer, deve-se suturar as bordas seccionadas antes de prosseguir com a operação.
- (e) *Sutura*
 - (i) *Posicionamento correto das agulhas para sutura.* O examinador deve observar a colocação correta da agulha no porta-agulhas.
 - (ii) **Aplicação correta das suturas, alinhadas com o retalho da margem palpebral e o retalho maior.* O examinador verifica se a profundidade e a posição das suturas nos tecidos estão corretas. As suturas devem estar relativamente equidistantes, alinhadas em linha reta e evitando-se o “excesso” de tecido; nenhum ponto deve estar mais de 1 mm fora do alinhamento.

- (iii) **Tração dos fios de sutura.* O examinador observa se o treinando consegue guiar com facilidade o retalho maior para dentro do espaço criado no retalho da margem palpebral.

f) *Confeção do nó e avaliação do resultado*

- (i) **Tensão das suturas.* O examinador observa o treinando fazer uma laçada dupla nas três suturas e depois retirar a placa de Trabut. A sutura de tração é mantida para o caso de ser necessário refazer a sutura. O treinando deve apertar as laçadas duplas com tensão suficiente para produzir uma leve hipercorreção, com os cílios apontando para fora do globo ocular.
- (ii) **Antes de finalizar os nós, o treinando deve examinar a pálpebra e verificar se há correção insuficiente ou excessiva.* O treinando deve conhecer os passos a seguir para corrigir qualquer um desses resultados adversos antes de dar os nós.
- (iii) *Finalização dos nós.* Uma vez obtida a leve hipercorreção desejada, o examinador observa se o treinando finaliza os nós com duas laçadas simples e corta os fios 3 mm acima do nó. O examinador observa a retirada da sutura de tração.
- (iv) **Conhecimento da conduta em caso de evidente correção excessiva ou insuficiente.* O treinando deve saber como resolver uma evidente correção excessiva ou insuficiente. Ele deve verificar se a dissecação dos retalhos distal e proximal foi apropriada e, se necessário, completar a dissecação. Em caso de correção insuficiente, é preciso refazer as suturas de modo que fiquem mais próximas da margem palpebral e sejam amarradas com firmeza para produzir a leve hipercorreção desejada. Em caso de correção excessiva, é preciso refazer as suturas de modo que fiquem mais distantes da margem palpebral e sejam amarradas com delicadeza para produzir a leve hipercorreção desejada.

15.11. Cuidados pós-operatórios

- (a) *Prestação de cuidados pós-operatórios adequados.* O examinador deve observar se o treinando limpa a área cirúrgica, aplica pomada no fórnice inferior e sobre a ferida, oclui o olho com curativo mantendo as pálpebras fechadas, coloca o esparadrapo na diagonal sobre o curativo (evitando a boca) enquanto aplica uma leve pressão e administra ao paciente comprimidos de analgésico e uma dose única de azitromicina oral, quando disponível.
- (b) *Instruções pós-operatórias ao paciente.* O treinando deve orientar o paciente sobre os cuidados pós-operatórios, dizendo que deve manter o curativo até o dia seguinte. Ele deve aconselhar o paciente a voltar no dia seguinte para retirada do curativo e avaliação pelo cirurgião e, se necessário, para a retirada dos pontos depois de um período apropriado. O treinando deve orientar o paciente sobre cuidados adequados com a ferida. Por fim, deve descrever algumas das complicações, como sangramento excessivo e dor, além de edema pós-operatório persistente, que pode indicar a presença de infecção. O treinando deve instruir o paciente a retornar se apresentar algum desses problemas.

- (c) **Conhecimento das complicações pós-operatórias graves e da conduta a ser adotada.* O treinando deve explicar ao examinador a complicação de sangramento excessivo e o uso de pressão para controlá-lo, bem como a possível necessidade de reabrir a ferida. O treinando deve saber resolver uma correção insuficiente ou excessiva no primeiro dia pós-operatório. Deve também discorrer sobre infecções, uso de antibióticos sistêmicos, sinais de infecção grave (celulite) e a necessidade de encaminhar o paciente a um hospital se o problema não se resolver em 48 a 72 horas.
- (d) *Conhecimento do tratamento de granulomas.* Se houver granulomas, o treinando deve saber removê-los.

15.12. **Uso da lista de verificação**

O examinador deve usar a lista de verificação para avaliar cada treinando. Todos os itens devem ser classificados como satisfatórios ou insatisfatórios na primeira cirurgia, mas algumas perguntas sobre os conhecimentos do treinando podem ser ignoradas nas cirurgias subsequentes. Ao final das cinco cirurgias, o examinador calcula o total de avaliações insatisfatórias correspondentes aos itens marcados com asterisco e aos não marcados. Uma avaliação insatisfatória em um item marcado com asterisco em qualquer uma das cirurgias é suficiente para não conceder a certificação e encaminhar o treinando para capacitação adicional. Um total de 10 avaliações insatisfatórias nas cinco cirurgias em itens não marcados com asterisco também é suficiente para não conceder a certificação. Um total de seis a nove avaliações insatisfatórias requer que o examinador discuta os problemas com o treinando e considere a possibilidade de que o treinando realize mais cinco operações com uma pontuação melhor antes de obter a certificação.

16. Lista de verificação dos procedimentos para certificação de cirurgiões em rotação tarsal bilamelar

Examinador: Observe o treinando em todos os procedimentos a seguir e indique se cada um deles foi realizado de forma satisfatória (marque “S”) ou insatisfatória (marque “I”). Se o treinando não realizar algum procedimento, deve-se marcar “insatisfatório”, pois nenhum procedimento pode ser ignorado. Registre suas observações ao final de cada operação. Ao final das cinco operações, calcule a pontuação total. Para obter a certificação, os treinandos DEVEM OBRIGATORIAMENTE realizar de forma satisfatória os procedimentos marcados com asterisco (*). Uma avaliação insatisfatória em um item marcado com asterisco em qualquer uma das cirurgias é suficiente para não conceder a certificação e encaminhar o treinando para capacitação adicional. Para obter a certificação, o treinando não pode ter nenhuma avaliação insatisfatória nos itens marcados com asterisco (*) e deve ter menos de 10 avaliações insatisfatórias em todos os outros itens (não marcados com asterisco), considerando-se as cinco cirurgias.

Um total de 6 a 9 avaliações insatisfatórias será considerado uma advertência: o examinador deve discutir os problemas com o treinando e considerar a possibilidade de que o treinando realize mais cinco operações com uma pontuação melhor antes de obter a certificação.

NOME DO CIRURGIÃO: _____

DATA: _____

NOME DO EXAMINADOR: _____

Rotação tarsal bilamelar	Pálpebra 1		Pálpebra 2		Pálpebra 3		Pálpebra 4		Pálpebra 5	
	OD/OE		OD/OE		OD/OE		OD/OE		OD/OE	
	S	I	S	I	S	I	S	I	S	I
Antes da cirurgia										
Preparação do ambiente cirúrgico										
Preparação do material necessário antes da cirurgia										
Conhecimento do material cirúrgico										
Esterilização do equipamento antes do uso										
* Conhecimento das técnicas estéreis										
* Esterilização adequada em autoclave ou panela de pressão de todos os instrumentos e materiais não descartáveis										
* Manuseio de instrumentos e artigos esterilizados (p.ex., usando luvas, pinças ou toalhas estéreis)										
Exame do paciente										
Cumprimentou o paciente de maneira apropriada										
Usou uma lanterna com luz intensa e lupa para examinar a pálpebra										
Examinou a pálpebra de baixo para cima para observar se havia TT e entrópico										
* Identificou corretamente a presença ou ausência de TT e a presença ou ausência de entrópico										
* Verificou se havia fechamento incompleto das pálpebras										
Fez uma boa anamnese										
* Classificou corretamente o paciente como paciente cirúrgico										
Preparação pré-operatória										
Explicou ao paciente qual era o problema e o que aconteceria durante o procedimento										
Administrou o anestésico tópico										
Colocou touca, máscara e lupa cirúrgica										
Lavou as mãos corretamente										
* Calçou luvas estéreis sem contaminá-las, de modo a manter a esterilidade										
* Preparou a face e as pálpebras do paciente com uma solução tópica adequada (p. ex., iodopovidona)										
Injeção do anestésico										
Conferiu o rótulo do frasco										
Manteve a esterilidade do anestésico										
Extraiu o volume correto de anestésico (ou seja, no máximo 5 mL de lidocaína para duas pálpebras)										
* Conferiu novamente se estava anestesiando o olho correto										

Inseriu a agulha corretamente – nunca perpendicular à pele da pálpebra																				
* Injetou o anestésico corretamente na pálpebra																				
Avaliou o efeito da anestesia pela resposta do paciente à dor																				
Operação																				
* Escolha do tamanho adequado e posicionamento correto da pinça de TT ou de Waddell																				
* Incisão da pálpebra com posição, profundidade e extensão corretas																				
* Conhecimento das possíveis complicações operatórias e da conduta a ser adotada																				
Informou o paciente sobre o progresso da cirurgia; confirmou se o paciente estava confortável e bem; reagiu com rapidez às necessidades do paciente																				
Inseriu a agulha corretamente – nunca perpendicular à pele da pálpebra																				
* Suturas aplicadas corretamente (profundidade e inserção nos tecidos corretas) e alinhadas com o retalho da margem palpebral e o retalho maior																				
Confeção do nó e avaliação do resultado																				
* Tensão suficiente das laçadas duplas depois de retirar a pinça para produzir uma leve hipercorreção, cílios voltados em direção oposta ao globo ocular																				
* Avaliação de possível correção insuficiente ou excessiva antes de finalizar os nós																				
Finalização dos nós com duas laçadas simples																				
* Conhecimento da conduta em caso de evidente correção excessiva ou insuficiente																				
Suturas cutâneas apropriadas																				
Cuidados pós-operatórios																				
Cuidados pós-operatórios adequados (p. ex., limpeza, pomada, curativo, analgésicos, azitromicina)																				
Orientação pós-operatória adequada do paciente																				
* Conhecimento das complicações pós-operatórias graves e da conduta a ser adotada																				
Conhecimento do manejo de granulomas																				

PONTUAÇÃO:

Número de itens cruciais insatisfatórios (*) _____ Número de outros itens insatisfatórios _____

Rotação tarsal bilamelar

COMENTÁRIOS DO EXAMINADOR:

17. Lista de verificação dos procedimentos para certificação de cirurgiões em rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada)

Examinador: Observe o treinando em todos os procedimentos a seguir e indique se cada um deles foi realizado de forma satisfatória (marque “S”) ou insatisfatória (marque “I”). Se o treinando não realizar algum procedimento, deve-se marcar “insatisfatório”, pois nenhum procedimento pode ser ignorado. Registre suas observações ao final de cada operação. Ao final das cinco operações, calcule a pontuação total. Para obter a certificação, os treinandos DEVEM OBRIGATORIAMENTE realizar de forma satisfatória os procedimentos marcados com asterisco (*). Uma avaliação insatisfatória em um item marcado com asterisco em qualquer uma das cirurgias é suficiente para não conceder a certificação e encaminhar o treinando para capacitação adicional. Para obter a certificação, o treinando não pode ter nenhuma avaliação insatisfatória nos itens marcados com asterisco (*) e deve ter menos de 10 avaliações insatisfatórias em todos os outros itens (não marcados com asterisco), considerando-se as cinco cirurgias.

Um total de seis a nove avaliações insatisfatórias requer que o examinador discuta os problemas com o treinando e considere a possibilidade de que o treinando realize mais cinco operações com uma pontuação melhor antes de obter a certificação.

NOME DO CIRURGIÃO: _____ DATA: _____

NOME DO EXAMINADOR: _____

Rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada)	Pálpebra 1		Pálpebra 2		Pálpebra 3		Pálpebra 4		Pálpebra 5	
	OD/OE		OD/OE		OD/OE		OD/OE		OD/OE	
	S	I	S	I	S	I	S	I	S	I
Antes da cirurgia										
Preparação do ambiente cirúrgico										
Preparação do material necessário antes da cirurgia										
Conhecimento do material cirúrgico										
Esterilização do equipamento antes do uso										
* Conhecimento das técnicas estéreis										
* Esterilização adequada em autoclave ou panela de pressão de todos os instrumentos e materiais não descartáveis										
* Manuseio de instrumentos e artigos esterilizados (p.ex., usando luvas, pinças ou toalhas estéreis)										
Exame do paciente										
Cumprimentou o paciente de maneira apropriada										
Usou uma lanterna com luz intensa para examinar a pálpebra										
Examinou a pálpebra de baixo para cima para observar se havia TT e entrópico										
* Identificou corretamente a presença ou ausência de TT e a presença ou ausência de entrópico										
* Verificou se havia fechamento incompleto das pálpebras										
Fez uma boa anamnese										
* Classificou corretamente o paciente como paciente cirúrgico										
Preparação pré-operatória										
Explicou ao paciente qual era o problema e o que aconteceria durante o procedimento										
Administrou o anestésico tópico										
Colocou touca, máscara e lupa cirúrgica										
Lavou as mãos corretamente										
* Calçou luvas estéreis sem contaminá-las, de modo a manter a esterilidade										
* Preparou a face e as pálpebras do paciente com uma solução tópica adequada (p. ex., iodopovidona)										
Injeção do anestésico										
Conferiu o rótulo do frasco										
Manteve a esterilidade do anestésico										
Extraíu o volume correto de anestésico (ou seja, no máximo 5 mL de lidocaína para duas pálpebras)										
* Conferiu novamente se estava anestesiando o olho correto										

Inseriu a agulha corretamente – nunca perpendicular à pele da pálpebra											
* Injetou o anestésico corretamente na pálpebra											
Avaliou o efeito da anestesia pela resposta do paciente à dor											
Operação											
* Posicionamento da sutura de tração, eversão da pálpebra e estabilização adequadas											
* Incisão na conjuntiva e no tarso em posição correta, com profundidade e comprimento adequados											
* Dissecção adequada dos retalhos palpebral e maior											
* Conhecimento das possíveis complicações operatórias e da conduta a ser adotada											
Informou o paciente sobre o progresso da cirurgia; confirmou se o paciente estava confortável e bem; reagiu com rapidez às necessidades do paciente											
Sutura											
Agulhas posicionadas corretamente para a sutura											
* Suturas aplicadas corretamente (profundidade e inserção nos tecidos corretas) e alinhadas com o retalho da margem palpebral e o retalho maior											
* Tração dos fios de sutura, usando a pinça ou a base do cabo do bisturi para guiar o tarso do retalho maior para dentro do espaço											
Confeção do nó e avaliação do resultado											
* Tensão suficiente das laçadas duplas depois de retirar a placa de Trabut, porém mantendo a sutura de tração, para produzir uma leve hipercorreção, cílios voltados em direção oposta ao globo ocular											
* Avaliação de possível correção insuficiente ou excessiva antes de finalizar os nós											
Finalização dos nós com duas laçadas simples											
* Conhecimento da conduta em caso de evidente correção excessiva ou insuficiente											
Cuidados pós-operatórios											
Cuidados pós-operatórios adequados (p. ex., limpeza, pomada, curativo, analgésicos, azitromicina)											
Orientação pós-operatória adequada do paciente											
* Conhecimento das complicações pós-operatórias graves e da conduta a ser adotada											
Conhecimento do manejo de granulomas											

PONTUAÇÃO:

Número de itens cruciais insatisfatórios (*) _____ Número de outros itens insatisfatórios _____

Rotação tarsal lamelar posterior (técnica de Trabut modificada)

COMENTÁRIOS DO EXAMINADOR:

Bibliografia

Alemayehu W, Melese M, Bejiga A, Worku A, Kebede W, Fantaye D. Surgery for trichiasis by ophthalmologists versus integrated eye care workers: a randomized trial. *Ophthalmology*. 2004;111(3):578–84. PMID: 15019339.

Bog H, Yorston D, Foster A. Results of community-based eyelid surgery for trichiasis due to trachoma. *Br J Ophthalmol*. 1993;77(2):81–3. PMID: 8435423.

Gower EW, West SK, Harding JC, Cassard SD, Munoz BE, Othman MS, et al. Trachomatous trichiasis clamp vs standard bilamellar tarsal rotation instrumentation for trichiasis surgery: results of a randomized clinical trial. *JAMA Ophthalmol*. 2013;131(3):294–301. PMID: 23494035.

Merbs SL, Kello AB, Gelema H, West SK, Gower EW. The trachomatous trichiasis clamp: a surgical instrument designed to improve bilamellar tarsal rotation procedure outcomes. *Arch Ophthalmol*. 2012;130(2):220–3. PMID: 22332216.

Rajak SN, Habtamu E, Weiss HA, Kello AB, Gebre T, et al. Absorbable versus silk sutures for surgical treatment of trachomatous trichiasis in Ethiopia: A randomised controlled trial. *PLoS Med* 2011; 8(12):e1001137. PMID: 22180732.

Reacher M, Foster A, Huber J & Programa de Prevenção da Cegueira da Organização Mundial da Saúde. Trichiasis surgery for trachoma: the bilamellar tarsal rotation procedure. Geneva: OMS; 1993. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/62064>.

Reacher MH, Muñoz B, Alghassany A, Daar AS, Elbualy M, Taylor HR. A controlled trial of surgery for trachomatous trichiasis of the upper lid. *Arch Ophthalmol*. 1992;110(5):667–74. PMID: 1580842.

Solomon AW, Kello AB, Bangert M, West SK, Taylor HR, Tekeraoi R, et al. The simplified trachoma grading system, amended. *Bull World Health Organ*. 2020;98(10):698–705. PMID: 33177759.

West SK, West ES, Alemayehu W, Melese M, Munoz B, Imeru A, et al. Single-dose azithromycin prevents trichiasis recurrence following surgery: randomized trial in Ethiopia. *Arch Ophthalmol*. 2006;124(3):309–14. PMID: 16534049.

Relatório da 4ª reunião científica global sobre o tracoma, Genebra, 27-29 de novembro de 2018. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2019. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/325121/WHO-CDS-NTD-PCT-2019.03-por.pdf>.

A terceira edição do *Manual de Cirurgia de Tracoma com Triquíase*, publicado pela Organização Mundial da Saúde, apresenta diversas atualizações, objetivos de aprendizagem específicos e exercícios práticos para os cirurgiões encarregados de corrigir a triquíase tracomatosa.

Este manual, cuja primeira edição data de 1993 e a segunda de 2015, em sua nova edição de 2024, amplia seu conteúdo com a incorporação da nova definição de triquíase tracomatosa acordada na Quarta Reunião Científica Mundial sobre o Tracoma, realizada em Genebra em 2018. Além disso, melhora significativamente a estrutura e apresentação da segunda edição. A nova estrutura divide o conteúdo em duas partes: a primeira apresenta as técnicas cirúrgicas recomendadas para o manejo da triquíase tracomatosa e as habilidades cirúrgicas necessárias para sua correção. A segunda parte foca no processo de seleção e avaliação dos cirurgiões treinados.

Além disso, a nova edição incorpora conteúdos como a definição de entrópio, sua avaliação e uso como indicador de cirurgia; orientações para o reconhecimento de hiper ou hipocorreção; recomendações para o acompanhamento pós-operatório, bem como o reconhecimento de complicações tardias.

Este manual de cirurgia em português se soma às ferramentas disponíveis na Região das Américas para avançar na eliminação do tracoma como problema de saúde pública.

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde

Região das Américas

www.paho.org



9 789275 728802