

FISIOTERAPIA NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO DA CORREÇÃO DO LAGOFTALMO POR TRANSFERÊNCIA DO MÚSCULO TEMPORAL

Rosemari Baccarelli

INTRODUÇÃO

O lagoftalmo ou incapacidade de fechar as pálpebras é unia das complicações mais graves da hanseníase, pela possibilidade de levar a perda da visão^{4,6} (Fig. 1).



Fig. 1. Lagoftalmo e ectrópio bilateral.

Manifesta-se em virtude do comprometimento dos ramos zigomáticos do nervo facial, ou, mais raramente, de seu tronco^{2,3,11}. No primeiro caso, ocorre a paralisia isolada do músculo orbicular dos olhos e, no segundo, de todos os músculos da mímica na hemiface correspondente ao lado da lesão nervosa.

A paralisia do músculo orbicular dos olhos leva a alterações funci-onais dos mecanismos secretor e excretor da lágrima, do movimento das pálpebras e da posição destas em relação ao olho. Esses são alguns dos fatores que colocam em risco as ações automáticas e eficientes das pápebras e de seus anexos para manter a córnea lubrificada e protegida^{25,27}.

As conseqüências do lagoftalmo são: a) ressecamento, opacificação e solução de continuidade do epitélio da córnea, devido

lubrificação insuficiente e evaporação do filme lacrimal; b) exposição do olho a trauma decorrente da perda do piscamento; c) ineficiência da drenagem lacrimal e epifora, causada pelo mau posicionamento do ponto lacrimal; d) infecções secundárias devido ao aumento da população de bactérias na lágrima estagnada; e) perda da visão por úlcera, infecção e perfuração da córnea.

Quando a sensibilidade da córnea esta preservada, o paciente sente o desconforto que acompanha qualquer um dos acontecimen-tos mencionados. O mesmo não ocorre quando a córnea, cronicamente exposta, tem, também, perda da sensibilidade protetora, devido

destruição das terminações dos nervos ciliares longos (ramo oftál-mico do nervo trigêmeo). O lagoftalmo associado a ausência do me-canismo de retroalimentação sensorial afeta muito o prognóstico quanto ao risco de perda da visdo^{20,8,9,10,19}.

Quando a sensibilidade da córnea está conservada, os danos causados pela exposição podem ser minimizados através da diminuição da fenda palpebral⁷.

Dentre Os procedimentos estáticos utilizados para reduzir o déficit funcional gerado pelo lagoftalmo, os mais utilizados são a tarsorrafia e a suspensão do tarso^{14,17,31,12}. O objetivo destas técnicas cirúrgicas, todavia, é estreitar a fenda palpebral e, desta forma, a córnea permanece desprotegida, particularmente quando o fenômeno de BELL (gírar os olhos para cima) é fraco ou ausente²⁴ (Fig. 2). A transferência do músculo temporal^{15,16} é uma das melhores técnicas cirúrgicas para evitar ou amenizar as complicações do lagoftalmo. Foi descrita detalhadamente por Andersen¹ (1961) e Antia¹ (1966) e conquistou notoriedade pela sua natureza dinâmica, restaurando as pálpebras paralisadas o movimento voluntário de fechá-las.^{1,23,14,28,29}



Fig. 2. Pre-operatório: lagoftalmo bilateral, fenômeno de BELL presente.

Neste procedimento, a porção média do músculo temporal e sua fascia são tunelizadas subcutaneamente em direção ao ângulo lateral do olho. A fascia temporal dividida em duas fitas, as quais são tunelizadas proximal as margens palpebrais, superior e inferior, circundando-as. Em seguida, as fitas são suturadas ao ligamento palpebral medial^{4,5,12}.

Indicação da cirurgia

A correção do lagoftalmo é indicada quando se constata clinicamente a paralisia irreversível do músculo orbicular do olho, há pelo menos um ano ou através da eletroneuromiografia. O tratamento do lagoftalmo é considerado uma urgência, devido a severidade das complicações que poderão advir. Desta forma, no que se refere a hanseníase, o paciente pode ser operado mesmo quando os exames clínicos e laboratoriais indicarem doença em atividade e/ou a possibilidade de novas neurites e reações.

Necessidade da terapia física

Os métodos de avaliação e o tratamento utilizados no pré e pós-operatório da transferência do músculo temporal são relativamente simples. Geralmente, o paciente que necessita deste tipo de cirurgia apresenta, também, deformidades nas mãos e pés ou está em risco de desenvolvê-las. Desta forma, tão importante quanto atuar no processo de reabilitação do olho, é agir firme e positivamente, junto ao paciente, visando a realização de todos os autocuidados necessários.

AValiação E TRATAMENTO PRÉ-OPERATÓRIO

Algumas das condições pré-operatórias para a correção do lagofalmo por transferência do músculo temporal são a presença de sensibilidade protetora na córnea, acuidade visual mínima que justifique o ato cirúrgico para preservá-la e função satisfatória dos componentes dos mecanismos secretor e excretor da lágrima, incluindo a via de drenagem lacrimal, na pálpebra inferior. Quando se constata o ectrópio, é necessário corrigi-lo previamente a transferência do músculo temporal.

Antes de realizar Os exames, procede-se ao levantamento das queixas e objetivos do paciente. Geralmente, há referência a queimação e ressecamento e, algumas vezes, o paciente relata que "o olho muito aberto". Nem sempre os pacientes relacionam o ardor e o ressecamento ao lagofalmo. Cabe, então, esclarecê-los a respeito da função do piscamento palpebral, dos objetivos da cirurgia proposta e da indispensabilidade de tratamentos pré e pós-operatórios.

A finalidade da cirurgia é recuperar o fechamento palpebral para, desta forma, proteger a córnea, evitando as infecções e a cegueira. À noite, devido a ação do tônus muscular, a maior parte da córnea permanece coberta. A cirurgia também traz benefícios estéticos, ao diminuir a distância entre as margens palpebrais, no olho aberto, quando a fenda é maior que o normal. Mas, para assegurar os resultados funcionais mencionados, o paciente precisa saber que, após a cirurgia, o fechar das pálpebras será sempre um ato voluntário, podendo necessitar morder para desencadear o fechamento palpebral. Deste modo, para lubrificar a córnea e não sentir queimor, o paciente deverá realizar series periódicas de piscamentos voluntários.

As orientações sobre os principais objetivos da cirurgia, localização das incisões e períodos dos tratamentos pré e pós-operatórios devem ser claras e objetivas, assegurando-se ao paciente a oportunidade de fazer suas considerações, esclarecer dúvidas e aceitar ou não se submeter a cirurgia.

Enfatiza-se a necessidade do empenho do paciente no pré-operatório, para melhorar a força do músculo temporal e, posterior-mente a cirurgia, para recuperar o fechamento palpebral. O período de tratamento pré-operatório gira em torno de quinze dias.

O paciente deverá estar informado de que, após a cirurgia, receberá dieta líquida ou pastosa por três semanas, para evitar a ruptura ou alongamento da fascia temporal, suturada ao ligamento palpebral medial. Ao fim desse período, iniciam-se as sessões de exercícios para recuperação do fechamento palpebral. A duração média do tratamento pós-operatório é de trinta dias.

A conclusão do programa de exercícios não implica suspender os autocuidados. Permanece a necessidade de inspecionar o olho e manter o músculo transferido ativo, realizando os exercícios que pro-movem a lubrificação da córnea e a remissão dos sintomas. Poderá, também, haver necessidade de aplicar lubrificante artificial.

Na avaliação pré-operatória, destacam-se os exames dos músculos orbicular dos olhos e temporal, embora todos os músculos da mímica facial devam ser avaliados.

Músculo orbicular do olho

Esse músculo é examinado através da solicitação ao paciente

para fechar as pálpebras²². A incapacidade de fechar os olhos confirma o diagnóstico do lagofalmo.

Medida da fenda palpebral

Convém medir a distância entre as bordas palpebrais superior e inferior, enquanto o paciente se esforça para aproxima-las. Para essa finalidade, utiliza-se uma régua milimetrada colocada longitudinalmente, na região média do olho. Desta forma, será possível ava-iar os resultados obtidos após a realização da cirurgia^{4,6}.

Músculo temporal

O músculo temporal é acessório da mastigação. Sua atividade, ao morder, só pode ser avaliada em conjunto com o músculo masseter, que é o motor principal desse movimento. A atividade funcional do músculo temporal é avaliada pela sua palpação, na região que lhe dá o nome, enquanto o paciente pressiona as arcadas dentárias entre si. Embora subjetiva, é a idéia de volume da massa muscular palpada durante a contração que indica a possibilidade de o músculo temporal ser transferido cirurgicamente. Dentre os fatores relacionados capacidade contrátil desse músculo, estão a qualidade da oclusão dental e a presença dos dentes molares.

Exercícios para o músculo temporal

Previamente a cirurgia, o músculo temporal deve ser fortalecido através de exercícios, os quais são realizados da mesma forma que se avalia a sua função. Enquanto o paciente aproxima as arcadas dentárias com força, é aconselhável que mantenha o olhar direcionado para baixo, com o objetivo de relaxar o músculo levantador da pálpebra superior. O paciente pode, também, utilizar goma de mascar para melhorar a força muscular.

A realização dos exercícios pré-operatórios minimiza o déficit funcional que irá ocorrer após a cirurgia, em função do trauma cirúrgico e do período de repouso por três semanas. O contacto frequente com o paciente para orientar os exercícios proporciona ao terapeuta a oportunidade para avaliar sua motivação, compreensão do processo de reabilitação e atitude diante das práticas de autocuidados em geral. Uma vez asseguradas essas condições e também aquelas relativas ao exame do olho e anexos, pele e músculos, para indicação da técnica cirúrgica, o paciente estará em condições de ser operado.

AValiação E TRATAMENTO PÓS-OPERATÓRIO

Os objetivos do programa de tratamento durante as três primeiras semanas após a cirurgia são evitar o alongamento ou a ruptura da fâscia temporal e combater o edema. Previne-se o alongamento e/ou a ruptura da fâscia temporal proporcionando-se ao paciente dieta alimentar líquida ou pastosa e orientação para que não aperte as arcadas dentárias, ou seja, evite realizar o ato de morder. Ao exame das pálpebras, a constatação de edema é praticamente invariável. Nesse caso, realizam-se compressas com soro fisiológico gelado, várias as vezes ao dia.

Reeducação funcional

Na quarta semana pós-operatória, inicia-se o programa de reeducação funcional e mantêm-se os cuidados para redução do edema, se necessário. Os objetivos da primeira etapa pós-cirúrgica são recuperar a força do músculo temporal e obter o fechamento palpebral, através da aproximação das arcadas dentárias.

São realizadas várias séries diárias de exercícios em que o paciente é solicitado a manter o olhar direcionado para baixo e a comprimir as arcadas dentárias suavemente. Sem a força de oposição do músculo levantador da pálpebra superior, a tendência é de que ocorra fechamento gradual das pálpebras.

Aos poucos, aumentam-se, o esforço de compressão entre as arcadas dentárias e o número de exercícios. O grau de contração do masseter e do feixe do músculo temporal transferido deve ser monitorado durante o ato de morder e ainda serve como referência para intensificar ou reduzir a intensidade dos exercícios. A monitoração do resultado da cirurgia pode ser feita como no pré-operatório, através da mensuração da fenda palpebral ao morder.

Na maioria dos casos, é possível obter o fechamento palpebral completo, concomitante com o ato de morder, em poucos dias ou, no máximo, em duas semanas.

Há, também, uma segunda etapa de exercícios, com o objetivo de recuperar a oclusão palpebral sem morder^{4,5}. Nela, o paciente deve reduzir gradualmente a compressão entre as arcadas dentárias, ao mesmo tempo que mantém a oclusão das pálpebras, até que possa ocluí-las sem morder.

No Instituto Lauro de Souza Lima, em 19 (37,26%) casos tratados por essa técnica, houve recuperação completa do fechamento palpebral voluntário, sem morder (Fig. 3). Em 15(29,41%) casos,

verificou-se habilidade de ocluir as pálpebras completa e voluntariamente, sob esforço moderado de mastigação^{4,5} (Fig. 4).

Nos casos em que é possível ocluir as pálpebras mordendo, a idéia é obter, progressivamente, a manutenção do fechamento palpebral ao mesmo tempo que o paciente relaxa o músculo masseter. Tenta-se tornar o piscamento, embora voluntário, mais fácil para o paciente. Naturalmente, a cirurgia só alcançará o objetivo de manter a córnea lubrificada se o paciente realizar séries freqüentes de piscamento palpebral, voluntariamente, mordendo ou não. Ele precisa aprender a agir, piscando, antes que sinta o ardor nos olhos. De acordo com Kelly²¹ (1978), é necessário realizar ao menos um movimento a cada quinze minutos para obter a remissão desse sintoma.

Cuidados após a alta

Após as cirurgias corretivas das deformidades das mãos e pés por transferência de tendão, o paciente tem a facilidade de utilizar a retroalimentação visual e até mesmo sonora para avaliar e manter o ganho funcional. Quando o pé caído é corrigido cirurgicamente, por exemplo, o paciente não ouvirá mais o som da batida do antepé no solo, como ouvia antes da operação. No caso da correção do lagofalmo, a ausência de sinais de hiperemia e/ou ressecamento do olho e a remissão dos sintomas de exposição (ardor, sensação de areia), quando o paciente tiver retroalimentação sensorial satisfatória, são bons indícios de que o piscamento palpebral está suficiente em quantidade e qualidade.

Após a alta, a reavaliação do paciente deve ser periódica e regular para confirmar a assimilação dos conhecimentos relativos aos autocuidados e a continuidade das atitudes práticas indispensáveis para a proteção tanto dos olhos quanto das mãos e dos pés.

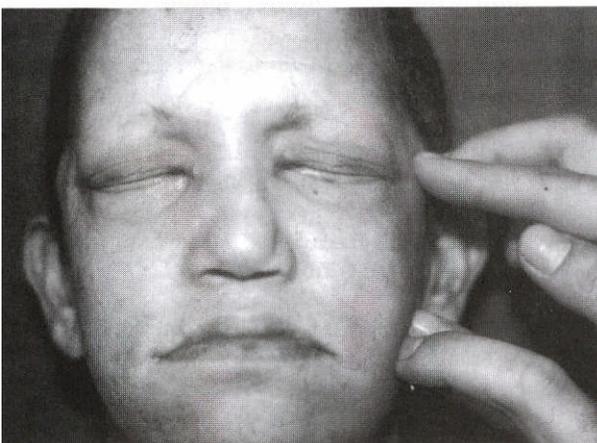


Fig. 3. Pós-operatório: fechamento palpebral voluntário, completo, mordendo.

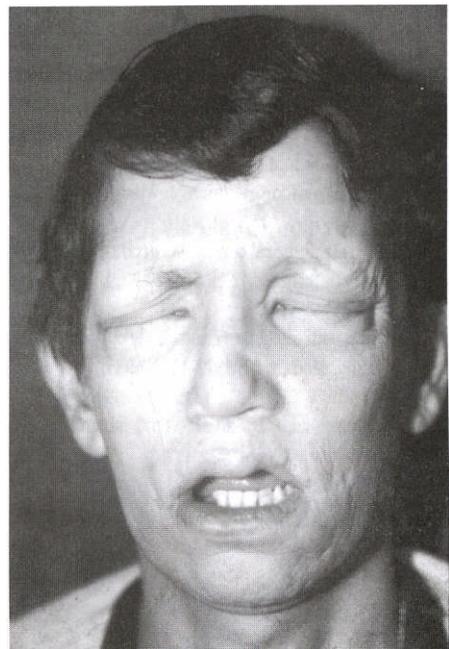


Fig. 4. Pós-operatório: fechamento palpebral voluntário, completo, sem morder

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 ANDERSEN, J. G. Surgical treatment of lagophthalmos in leprosy by the Gillies temporalis transfer. **Br. J. Plast. Surg.**, v. 14, 339-345, 1961.
- 2 ANTIA, N. H. The "temporal is musculo-fascial sling" for the correction of lagophthalmos. **Indian J. Surg.**, v. 28, n. 7, 389-396, 1966.
- 3 ANTIA, N. H. DIVEKAR, S. C., DASTUR, D. K. The facial nerve in leprosy. I. Clinical and operative aspects. **Int. J. Leprosy**, v. 34, n. 2, 103-117, 1966.
- 4 BACCARELLI, R. Resultados da correção cirúrgica do lagoftalmo (técnica de Gillies) em doentes de hanseníase. Botucatu: UNESP, 1992. 45p. Dissertação (mestrado) apresentada ao Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista.
- 5 BACCARELLI, R., NAVARRO, A. C., DUERKSEN, E. Resultados da correção cirúrgica do lagoftalmo (técnica de Gillies) em doentes de hanseníase. **Hansen. Int.**, v. 20, n. 2, 15-19, 1995.
- 6 BACCARELLI, R. Fisioterapia no tratamento do lagoftalmo. In: DUERKSEN, E, VIRMOND, M. **Cirurgia reparadora e reabilitação em hanseníase**. Greenville: ALM, 1997. p.185-7.
- 7 BARCLAY, T L., ROBERTS, A. C. Restoration of movement to the upper eyelid in facial palsy. **Br. J. Plat. Surg.**, v. 22, 257-261, 1969.
- 8 BRAND, M. E. Care of the eye in Hansen's disease. **I Star**, v. 45, 3-5, 1985.
- 9 BRAND, M. E. Care of the eye in Hansen's disease. **II Star**, v. 45, 2-4, 1985.
- 10 BRAND, M. E., FEYTCHE, T Eye complications of leprosy. In: HASTINGS, P.C. **Leprosy** London: Churchill, 1985. p. 223-242.
- 11 BRANDT, E, KALTHOFF, PG. The incidence of lagophthalmos and posterior synechiae of the iris during chemotherapy of leprosy (Morbus Hansen). **Trop. Med. Parasitol.**, v. 34, n. 2, 75-78, 1983.
- 12 DUERKSEN, E Lagoftalmo. In: DUERKSEN, E, VIRMOND, M. **Cirurgia reparadora e reabilitação em hanseníase**. Greenville: ALM, 1997. p.175-83.
- 13 ENNA, C. I). Preoperative evaluation. In: McDowell, E, Enna, C. D. **Surgical rehabilitation in leprosy**. Baltimore: Williams & Wilkins, 1974. p.16 -30.
- 14 ENNA, C.D., DELGADO, D.D. Surgical correction of common facial deformities due to leprosy **Plast. Reconstr. Surg.**, v. 42, n. 5, 422-432, 1968.
- 15 GILLIES, H. Experiences with fascia lata grafts in the operative treatment of facial paralysis. **Proc. Roy. Soc. Med.**, v. 27, 1372-1379, 1934.
- 16 GILLIES, H., MILLARD, R. The principle and art of plastic surgery. Boston: Little brown, 1957. p.601-609.
- 17 HOLMES, W. J. Surgical procedures for lagophthalmos, other than the temporalis transfer. In: Mc COWELL, E, ENNA, C. D. **Surgical rehabilitation in leprosy**. Baltimore: Williams & Wilkins, 1974. p. 85-94
- 18 JENNINGS, WH., JOSH I, P.V., PANDEY, S.D., MEHTA, ANTIA, N.H. Long term follow-up of surgery for leprosy. **Leprosy India**, v.47, n. 3, 176-185, 1975.
- 19 JOFFRION, V C. The eye at risk in Hansen's disease. **Star**, v. 47, n. 6, p. 6-16, 1988.
- 20 JOFFRION, V. C., BRAND, M.E. Hansen's disease of the eye: a general outline. **Leprosy Rev.**, v. 55, n. 1, 105-114, 1984.
- 21 KELLY, E. D. Fisioterapia da hanseníase para técnicos e paramédicos. Rio de Janeiro, ALM, v.3, 1978, p.82-4.
- 22 KENDALL, F P. Mc CREARY, E. K., PROVANCE, PG. **Músculos: provas e funções**. São Paulo: Manole, 1995. P. 245.
- 23 LENNOX, W. M. Management of lagophthalmos in leprosy. **Leprosy Rev.**, v.37, n. 3, 151-157, 1966.
- 24 MASTERS, E W, ROBINSON, D.W, SIMONS, IN. Temporalis transfer for lagophthalmos due to the seventh nerve palsy. **Am. J. Surg.** V. 110, p.607-611, 1965.
- 25 MILDNER, B. Aparato lacrimal. In: MOSES, R.A **Fisiologia del ojo: ADLER - aplicación clínica**. São Paulo: Panamericana. 1988. Cap. 2, p. 26-43.
- 26 MILLER, S. H., WOOD, AM. Surgical treatment of facial nerve involvement caused by leprosy **Am. J. Trop. Med. Hyg.**, v. 25, n. 3, 445-448, 1976.
- 27 MOSES, R.A. Párpados. In: Fisiologia del ojo: ADLER - aplicación clínica. São Paulo: Panamericana. 1988. cap. 1, p.11-25
- 28 RANNEY, D. A., FURNESS, MA. Results of temporalis transfer in lagophthalmos due to leprosy. **Leprosy India**, v. 45, n. 2, p. 62-67, 1973.
- 29 RANNEY, D. A., FURNESS, M.A. Results of temporalis transfer in lagophthalmos due to leprosy. **Plast. Reconstr. Surg.**, v. 51, n. 3, 301-311, 1973.
- 30 SR INIVASAM, H., PALANDE, D. **Essential surgery in leprosy— techniques for district hospitals**. Geneva: WHO, 1997. 137p.
- 31 SURYAWANSHI, N. Tarsal strip procedure for surgical correction of lagophthalmos. **Quad. Coop. Sanit.**, n.9, p.269, 1988.