

Ectrópio-lagoftalmo: correção cirúrgica da paralisia hansênica da região orbitária (*)

RENATO DOURIVAL LERNER. (**)
LEONTINA C. MARGARMO (***)

RESUMO — Os autores estudam as alterações funcionais da região orbitária, especificamente o ectrópio e o lagoftalmo em pacientes de hanseniase, corrigindo-os cirurgicamente.

Importantes fatores psicossociais de ordem estética (ex.: madarose) e de ordem funcional (ex.: paralisia do músculo frontal) não são abordados. As Patologias tratadas são as relacionadas com as pálpebras e sua dinâmica.

Na hanseniase, o ramo zigomático do n. facial é relativamente envolvido no ponto onde cruza o arco zigomático — por causa desconhecida. Foram constatadas alterações patológicas exclusivamente no tecido subcutâneo palpebral, sem alterações significativas do nervo facial, i. é ectrópio sem paralisia facial ou atonia do orbicular, que justificassem a disparidade órbito-tarsal. Provavelmente, o ectrópio sem comprometimento do 7.º par craniano ocorre devido a sucessivos estados reacionais, acarretando processos microcicatriciais e, em consequência, sua contratura, afastando a margem clara do globo ocular. Foram tratados 26 pacientes, pelas técnicas de Kulmt-Szymanowski modificada e/ou Gillies-Andersen.

Termos índice: Hanseniase. Ectrópio. Lagoftalmo. Paralisia. Cirurgia reparadora.

INTRODUÇÃO

Os autores se propõem a apresentar resultados obtidos nas correções do lagoftalmo e do ectrópio, no Hospital Padre Bento, onde o grande afluxo de portadores destas seqüelas motivou este estudo de revisão.

Passaremos a abreviar a doença de Hansen ou hanseniase, no desenrolar, deste trabalho, pela letra H. As defor-

midades físicas causadas pela H., principalmente as localizadas na face, concorrem para o estigma psicossocial impedindo a reintegração do paciente sociedade. Dentre as inúmeras seqüelas hansênicas, as relacionadas com o globo ocular merecem destaque especial, pois a falta de sensibilidade tátil e dolorosa do doente requer, para o mesmo, um perfeito visual. Uma das alterações

(*) Trabalho realizado no Hospital Padre Bento — Departamento de Hospitais de Dermatologia Sanitária — Secretaria de Estado da Saúde, São Paulo.

(**) Chefe do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Padre Bento.

(***) Hansenologia. Diretora do Serviço Médico do Hospital Padre Bento. Auxiliar de Ensino da Fac. de Medicina de Jundiaí e da Fac. de Medicina do ABC, na disciplina de Dermatologia.

funcionais mais importantes da face a que tem lugar nas pálpebras. Na região superior da face podem ocorrer, também, paralisia do músculo frontal e madarose, que não acarretam consequências e apresentam-se, respectivamente, como distúrbio funcional sem grande importância, e como grande problema estético e psicossocial, corrigível.

ANATOMIA

A pálpebra é uma prega tegumentar, composta de cinco planos, em equilíbrio e harmonia permanentes — três são estáticos e dois dinâmicos (14).

Planos estáticos — pele, conjuntiva, tarso-septal ; planos dinâmicos — músculo elevador da pálpebra, músculo orbicular.

O nervo facial (7.0 par craniano) , nervo motor, emerge do crânio pelo forame estilomastóideo e atravessa a glândula parótida, onde se divide em dois grandes ramos : têmporo-facial (ramo superior) e cêrvico-facial (ramo inferior).

O ramo temporo-facial e o ramo cêrvico-facial formam um angulo obtuso, inervando, respectivamente, a parte superior e inferior da face. Estes dois ramos intercomunicam-se formando o plexo parotideo. As alterações patológicas do nervo facial situam-se, com maior freqüência, no ramo zigomatico, o qual inerva o músculo orbicular dos olhos e que é seletivamente envolvido, na maioria dos casos, no ponto onde cruza o arco zigomatico. Na H., o nervo facial poderá estar comprometido, provocando sua paralisia total ou parcial.

O *Mycobacterium hansenii* (Feldman — EUA) possui certa predileção por

vos pré-auriculares, radiais, ulnares, medianos, tibiais posteriores e peroneiros comuns.

ALTERAÇÕES FUNCIONAIS

A paralisia de Bell é uma denominação que não se enquadra na H., pois Bell, segundo Surós (20), a descreveu como sendo uma paralisia facial de inicio abrupto, enquanto o *M. hansenii* leva a uma paralisia especifica e de inicio insidioso.

Repetidos processos inflamatórios locais levam à destruição das fibras elásticas e do tecido conjuntivo, ocasionando perda de elasticidade e de sustentação da pele, acarretando no paciente excesso de rugas, principalmente palpebrais, no sulco naso geniano e no mento (17).

As fibras proprioceptivas da musculatura da mímica fazem anastomoses com o nervo trigêmio (5.0 par craniano). Esta é a razão pela qual o *Myco. hansenii* pode invadir a região do nervo sensorial da face, causando anestésias em qualquer território facial (15), porém, nunca provocando alterações motoras do nervo trigêmio.

A dinâmica palpebral é realizada por dois músculos inervados por diferentes pares cranianos — o músculo elevador da pálpebra, inervado pelo nervo motor ocular comum (3.0 par craniano), e o músculo orbicular, inervado pelo nervo facial (7.0 par craniano), o qual será atingido pelo processo específico da doença. A paralisia do nervo facial provoca um desequilíbrio orbito-tarsal (6), deslocando o ponto lacrimal, devido ao afastamento da margem ciliar, resultando a epífora.

Inicialmente, o lagofalmo é moderado e perceptível somente durante o sono. Nos casos mais avançados, se faz

a persistência de uma fenda palpebral, ao tentar cerrar os olhos (*),

O lagoftalmo pode se apresentar como única patologia ou aparecer concomitantemente com o ectrópio e, neste caso, significar uma condição antiga de alterações patológicas locais. O ectrópio freqüentemente está associado ao lagoftalmo e, particularmente na hanseníase, pode ser paralítico, cicatricial ou de ambos os tipos. As sucessivas reações hansenianas poderão levar a pele e o tecido subcutâneo da pálpebra inferior a repetidos "processos microcicatriciais", provocando sua contratura e, por conseguinte, afastando a margem ciliar do globo ocular (ectrópio cicatricial).

A falta de sustentação da pálpebra inferior devido a paralisia do músculo orbicular, sob a ação gravitacional, produz um alongamento da margem ciliar, a qual se everte, acarretando o ectrópio paralítico. Em estágios mais avançados, verifica-se a eversão total da pálpebra inferior.

O ectrópio paralítico só pode ocorrer na pálpebra inferior, pois a pálpebra superior, pela ação gravitacional, fica em contato com o globo ocular. Como conseqüência do constante manuseio do lenço ou das ratios, com o intuito de enxugar a perda lacrimal, ocorre na conjuntiva da pálpebra inferior um processo inflamatório crônico: a conjuntiva torna-se hiperemiada e hipertráfica, iniciando-se queratinização. A queratite é mais acentuada em indivíduos que vivem em zonas tropicais, onde a evaporação é mais intensa. Outros traumas mecânicos, tais como o vento e contato com partículas sólidas suspensas no ar, podem conduzir a ulceração da córnea, que geralmente se encontra em estado de hipoestesia ou anestesia.

A ulceração da córnea ocorre, na maioria dos casos, em seu terço inferior.

Convém ao paciente portador de lagoftalmo e de ectrópio, o uso de óculos para proteção dos olhos contra o vento e a poeira, durante o dia, bem como a aplicação de bandagens úmidas. À noite, a fim de evitar o ressecamento da córnea.

As alterações funcionais da pálpebra inferior, conseqüentes ao ectrópio, podem ser assim resumidas: perda do teímus muscular e relaxamento de suas estruturas, eversão, alongamento, deslocamento do ponto lacrimal e hipertrofia e queratinização da conjuntiva.

FISIOPATOLOGIA

Em conseqüência da polineuropatia periférica, a H. inicialmente causa alterações tróficas na musculatura e na pele.

O *Myco. hansenii* tem predileção pelas células de Schwann, comprometendo o nervo desde os primeiros estágios da enfermidade, o que acarreta um déficit motor, podendo chegar à paralisia parcial ou total e provocar também alterações sensoriais.

Este processo, que é mais intenso no tipo tuberculóide do que no virchowiano, determina uma disposição de colágeno ao redor do nervo e formando-se tecido fibroso nas camadas perineural e epineural, provocando seu estrangulamento. Em estágios mais avançados, a destruição do nervo é completa, sendo este substituído totalmente, após um processo fibroso, análogo a um cordão endurecido, perdendo dessa forma todas as suas características fisiológicas.

As alterações patológicas dos nervos são sempre progressivas e somente es-

(*) Verifica-se na raça amarela uma percentagem de 4,6% de lagoftalmo fisiológico durante o sono, de 1 a 2 mm.

tacionam através de tratamento específico. Porém, apesar de ser um fenômeno irreversível, parte das funções do nervo pode ser recobrada, se o tratamento tiver início nos primeiros estágios da doença.

O estudo elétrico da condução nervosa (eletromiografia) poderá detectar certas alterações antes que se instalem os sinais e sintomas da doença.

OBSERVAÇÕES E MÉTODOS

Classificamos os pacientes em três grupos: com lagoftalmo e ectrópio, com lagoftalmo sem ectrópio e sem lagoftalmo com ectrópio.

Abordamos, inicialmente, o ectrópio através da técnica de Kuhnt-Szymanski modificada por Smith e, posteriormente, após um prazo de 4 semanas, efetuamos a transposição do músculo temporal e de sua fascia, como descreveu Gillies em 1935, modificada por Andersen em 1961.

Na hanseniase, o músculo temporal não é afetado, pois é innervado pelo ramo temporal profundo do nervo mandibular (ramo do nervo trigêmio). A parte motora do nervo trigêmio não é afetada pelo Myco. hanseni. Nos casos em que as patologias citadas se apresentam de forma isolada, devem ser tratadas pelas técnicas específicas acima mencionadas. Técnica de Kuhnt-Szymanski modificada (Fig. 1).

Marcam-se uma linha com verde brilhante, 2 mm abaixo da margem ciliar, iniciando no terço interno da pálpebra inferior e atingindo o canto lateral, onde se flete, para fora e para baixo, em um ângulo de 90° estendendo-se por mais 1,5 cm (Fig. 1).

Infiltra-se a pálpebra inferior e toda a área a ser deslocada com Xylocaina 1% com Adrenalina 1.100.000. Com

bisturi lamina 15 faz-se a incisão e desloca-se a pálpebra inferior em dois folhetos: o externo, cutâneo muscular e o interno, tarso conjuntival. Retira-se uma cunha do terço médio do folheto tarso conjuntival, com base superior proporcional ao alongamento sofrido pela margem ciliar, de tal forma que a conjuntiva entre em contato novamente, após a sutura de suas bordas, com o globo ocular e o ponto lacrimal retorne à sua posição primitiva (Fig. 1-2).

O triângulo tarso conjuntival a ser retirado é avaliado previamente, com o paciente em posição ortostática. Em decúbito dorsal podem ocorrer erros na avaliação, pois desta maneira a pálpebra tende ao encontro do globo ocular. Suturam-se as bordas com catgut simples 5-0, com pontos separados, observando-se sempre a continuidade do rebordo ciliar (Fig. 1-3). O folheto externo é tracionado lateralmente e discretamente para cima, recolocando-se a margem ciliar na sua posição normal. Fixa-se o folheto cutâneo muscular com um ou dois pontos de mononylon 4-0 ao periósteo do rebordo orbital e retira-se o excesso lateral.

Nos casos em que houver excesso de flacidez e o folheto cutâneo muscular estiver muito distendido, retira-se uma faixa de 2 a 4 mm de sua borda superior, tornando-o mais ajustado e facilitando, assim, sua fixação e sustentação (Fig. 1-4). Deve-se ter cautela para que a retirada seja econômica. Sutura-se a pele com pontos separados de mononylon 6-0 (Fig. 1-4). Aplicam-se bandagens umedecidas com água boricada, durante um período de 48 horas.

Em resumo, foi executado: encurtamento da pálpebra inferior, inversão, fixação e colocação do ponto lacrimal em sua posição original.

Técnica de Gillies — Andersen (Fig. 2).

TÉCNICA KUHN - SZYMANOWSKY MODIFICADA

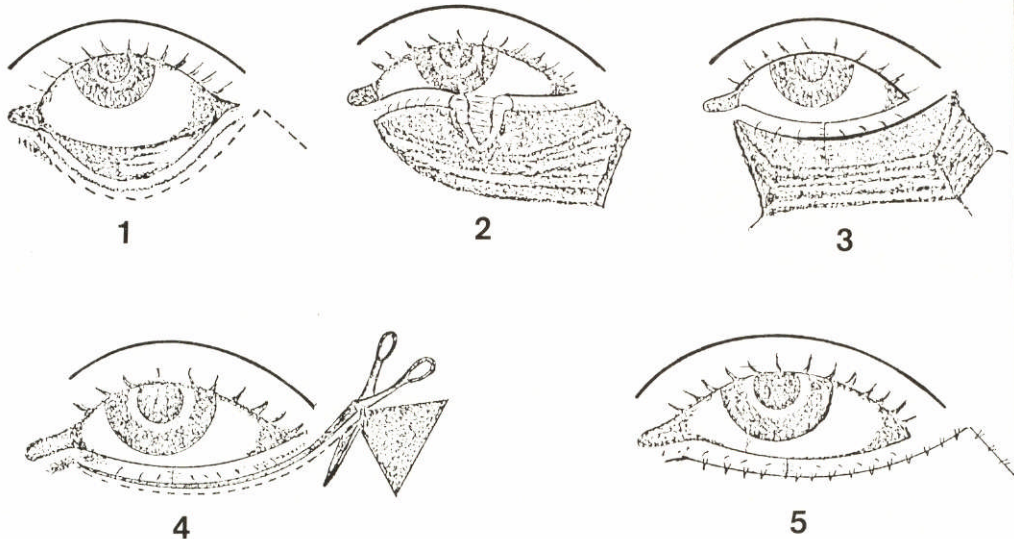


Fig. 1

TÉCNICA GILLIES - ANDERSEN

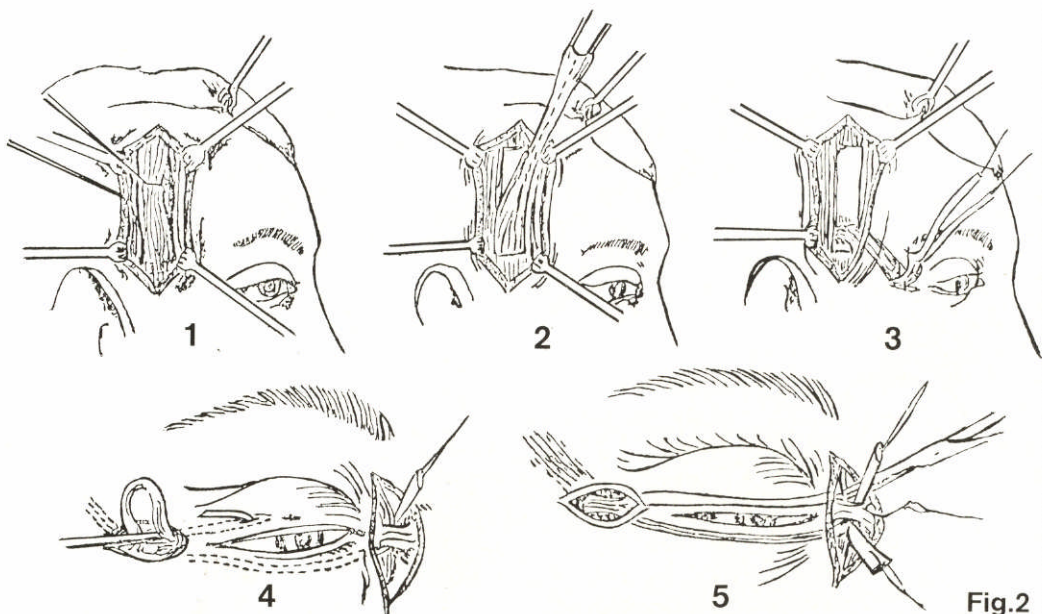


Fig. 2

Esta técnica é caracterizada por uma transferência do músculo temporal e de sua fascia.

Efetua-se uma incisão na região têmporo-parietal, que se deve estender do arco zigomático ao ponto superior de fixação da fascia do temporal ao crânio. Expõe-se a fascia do músculo temporal e executam-se duas incisões paralelas ascendentes com 1,5 cm de distância entre si, estendendo-as até o ponto de inserção da fascia do músculo temporal no crânio (Fig. 2-1). Unem-se as duas incisões e desloca-se o conjunto fascia-músculo do periosteio.

Na região caudal do conjunto fascia-músculo, insere-se somente a fascia, desprendendo-a do músculo até aproximadamente 2 mm do ponto terminal do conjunto. Reforça-se a junção fascia-músculo com dois pontos separados de mononylon 5-0 (7) (Fig. 2-2). Tuneliza-se o tecido subcutâneo da região inferior da incisão, até a porção lateral da pálpebra onde a junção fascia-músculo se exterioriza através de uma incisão horizontal de 1,0 cm (Fig. 2-3). Divide-se a fascia em duas tiras finas, tunelizando-as individualmente para a pálpebra superior e para a pálpebra inferior, o mais próximo possível do rebordo ciliar (Fig. 2-4), onde são fixadas ao ligamento central interno com 1 ou 2 pontos de mononylon 4-0, sob discreta tensão. Para auxiliar a fixação deve-se efetuar uma incisão medial curva, nessa região (Fig. 2-5). Executam-se todas as suturas de pele com mononylon 5-0.

No pós-operatório imediato, submete-se o paciente a uma dieta alimentar pastosa, por um período de 10 dias, no fim do qual prescreve-se dieta normal. Recomendam-se gomas de mascar a fim de reforçar a transferência muscular.

A transferência do músculo temporal apresenta várias vantagens sobre téc-

nicas estáticas como tarsorrafia e o uso de fascia lata, que podem ser assim apresentadas: promove movimentação ativa das pálpebras paralisadas; a fenda palpebral não é diminuída e o resultado cosmético é satisfatório; alto índice de sucesso e nenhum nervo ou músculo é sacrificado.

COMENTÁRIOS E CONCLUSÕES

Foram tratados 26 pacientes com alterações funcionais da região orbitária, portadores de lagoftalmo e/ou de ectrópio, numa faixa etária de 27 a 62 anos, com predominância de 70% para o sexo masculino. Na maior parte dos casos — unilateralmente.

Em 30% dos casos observou-se ectrópio sem lagoftalmo, com a mobilidade do músculo orbicular, normal ou discretamente diminuída. Tal fato sugere que a condição para a existência do ectrópio na hanseniase, não só é devida à paralisia e retração do músculo orbicular, como também a inúmeros processos cicatriciais sofridos pelo tecido conjuntivo da pálpebra inferior ("ectrópio microcicatricial").

Em relação aos resultados obtidos na correção do ectrópio foi empregada a seguinte classificação: Ótimo — a margem ciliar retorna à sua posição primitiva, entra em contato com o globo ocular. A epifora cessa completamente. Bom — A margem ciliar retorna à sua posição de origem, entra em contato com o globo ocular, porém, persiste epifora reduzida. Insatisfatório — A margem ciliar não retorna à sua posição original, e, portanto, não entra em contato com o globo ocular. A epifora persiste em quantidade considerável. Obs.: — não foram pesquisadas patologias do saco lacrimal e do dueto

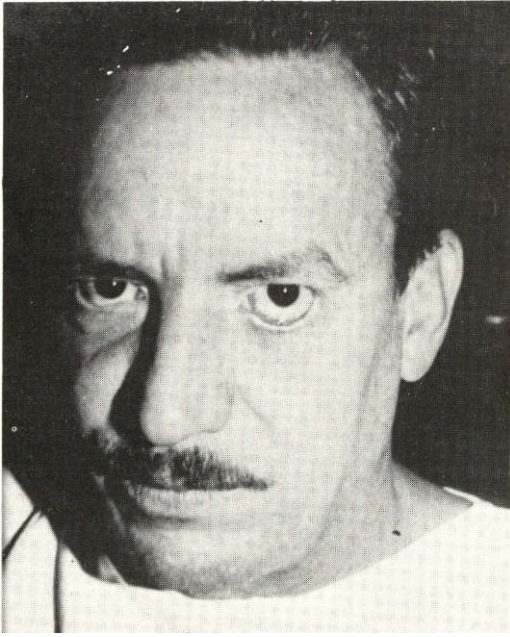


Fig. 3A

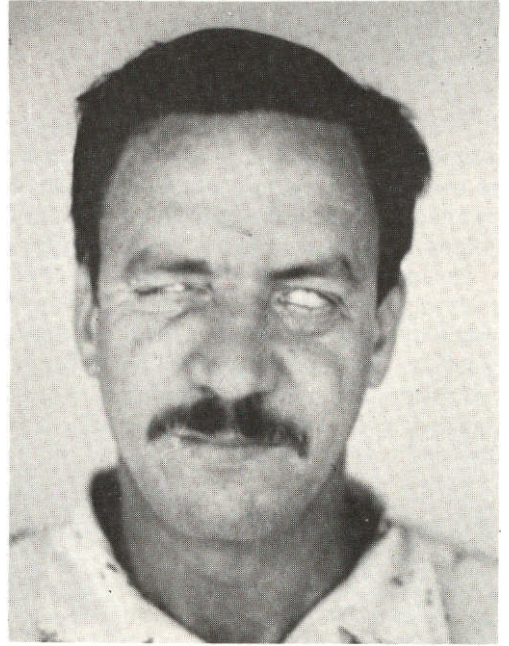


Fig. 3B



Fig. 3C

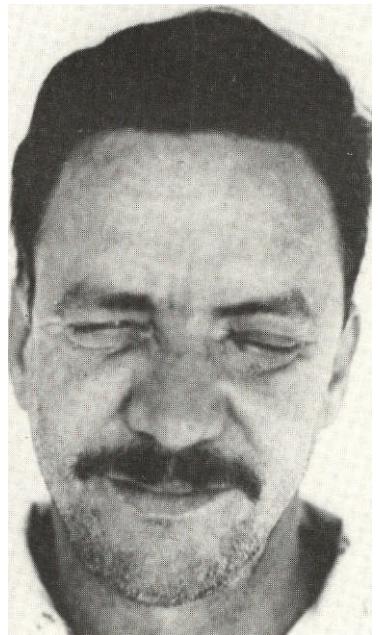


Fig. 3D

Correção cirúrgica da paralisia hansênica

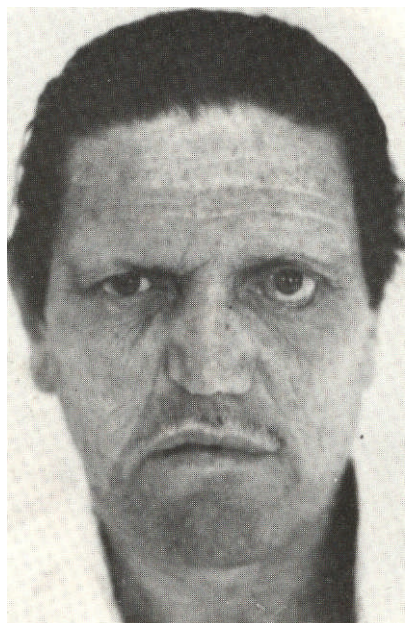


Fig. 4A

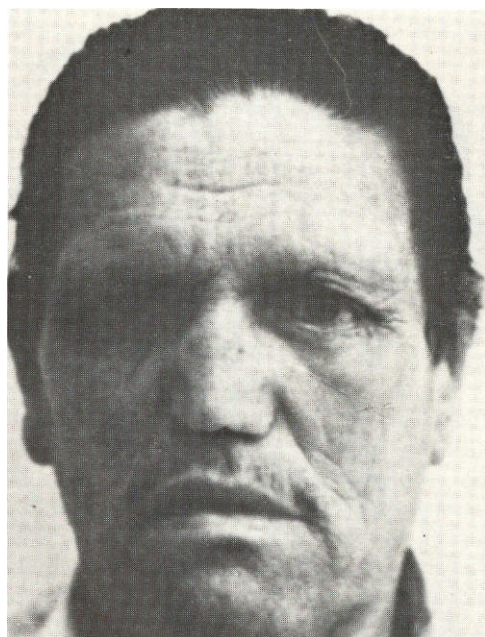


Fig. 4B

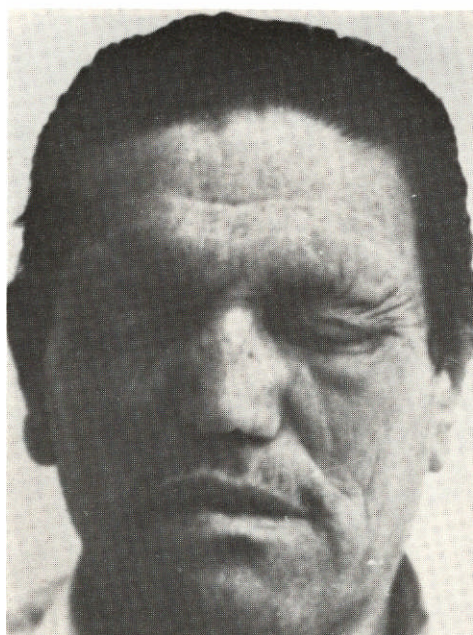


Fig. 4C

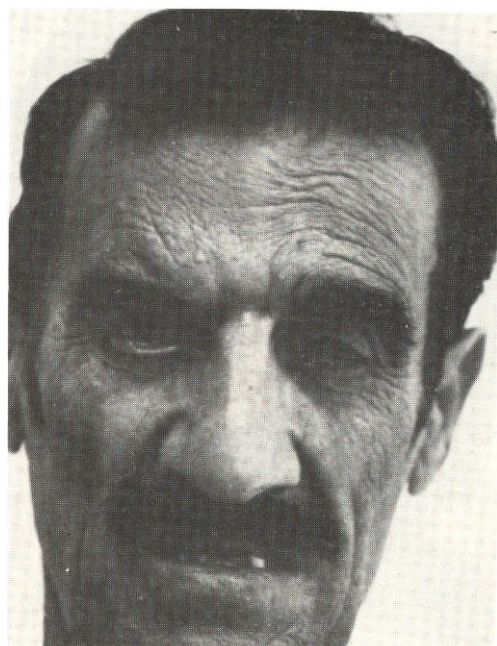


Fig. 5A

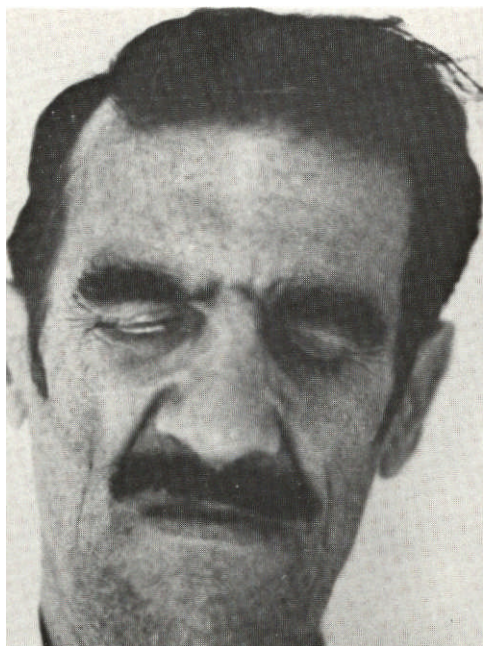


Fig. 5B

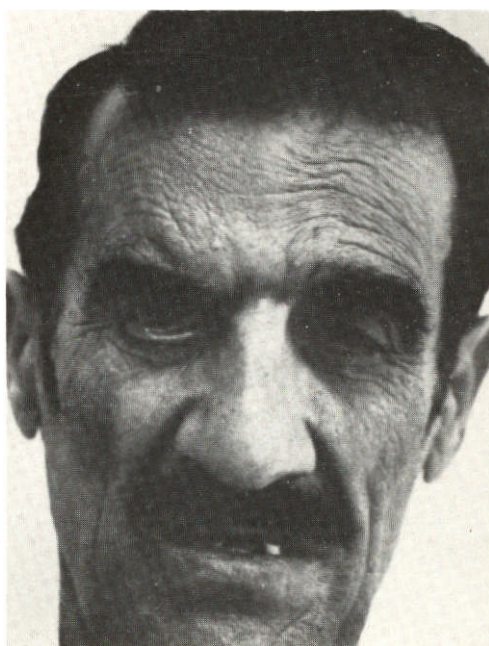


Fig. 5C



Fig. 6A



Fig. 6B

persistência da epífora, mesmo nos casos bons em que a margem ciliar entra em contato novamente com o globo ocular.

Segundo Lennox (15), foi estabelecida a seguinte classificação quanto aos resultados obtidos na correção do lagoftalmo: Ótimo — Fechamento completo da fenda palpebral, sob esforço moderado. Bom — Persistência da pequena fenda palpebral, sob esforço moderado, porém, fechamento completo da mesma, com esforço maior. Razoável — A fenda palpebral persiste de forma análoga à situação anterior. A cirurgia, porém, a córnea é protegida por fechamento sob grande esforço. Insatisfatório — A fenda palpebral persiste sob esforço de qualquer intensidade.

Ocorreu um insucesso cirúrgico na correção do ectrópio pela técnica de Kuhnt-Szymanowski, devido a uma infecção por deiscência da sutura tarso-conjuntival. Durante um período de 10 dias tratou-se clinicamente a infec-

ção e, após 30 dias, a cirurgia foi repetida com sucesso.

Verificou-se, noutro caso, edema residual na pálpebra inferior, que regrediu no espaço de 35 dias com o uso de corticosteróides tópicos.

Em aproximadamente 30% dos casos operados pela técnica de Gillies-Andersen, para a correção do lagoftalmo, verificou-se oclusão incompleta da fenda palpebral, permanecendo abertura de 2 a 3 mm mesmo sob esforço considerável. No restante dos casos, a oclusão foi total, sendo que em 50% esta ocorreu sem esforço e em 20% com esforço moderado. Obs.: — O maior índice de insucesso, ocorrido no emprego da técnica Gillies-Andersen, deve-se à tensão inadequada aplicada na sutura da fascia do músculo temporal, no ligamento cantai interno.

Outro fator importante, responsável por insucessos cirúrgicos, é o da perda de tensão da fascia no pós-operatório tardio (15).

ABSTRACT

The functional changes of the orbital region are studied, especially ectropion and lagophthalmos in hanseniasis patients. The surgical techniques of Kuhnt-Szymanowski (modified) and Gillies-Andersen were performed in 28 patients. The results are reported.

Key words: Hanseniasis. Ectropion. Lagophthalmos. Paralysis. Reconstructive surgery.

REFERENCIAS

1. ANTIA, N.H. Reconstruction of the face in leprosy. *Ann. R. Coll. Surg. Engl.*, 32:71-98, 1963.
2. ANTIA, N.H. DIVEKAR, S.C.; DASTUR, D.K. The facial nerve in leprosy. *Int J. Lepr.*, 34(2):1034-17, 1966.
3. BARTELETT, R.E. & MCKINZIE, J.W. Surgery for ectropion. *Am. J. Ophthalmol.* 62 (2):298-303, 1966.
4. BEARD, C. Mechanical, including paralytic ectropion. *Trans. Am. Acad. Ophthalmol. Otolaryngol.*, 66(5):588-593, 1962.

5. BERENS, C. Ectropión. In: -. *El ojo y sus enfermedades*. São Paulo, Vademecum, 1954. v. 1., p. 545-549.
6. BICK, M.W. Surgical management of orbital tarsal disparity. *Arch. Ophthalmol.*, 75:386-389, 1966.
7. CONVERSE, J.M. *Reconstructive plastic surgery*. Philadelphia, W.B. Saunders, 1970. v. 2, 3.
8. DUKE-ELDER, W.S. Ectropion. In: -. *Text-book of ophthalmology*. London, Henry Kimpton, 1952. v. 5, p. 5188-5199.
9. DUKE-ELDER, W.S. An exposure keratitis. In: _____ . *System of ophthalmology*. London, Henry Kimpton, 1965. v. 8, 802-803.
10. FOX, S.A. A modified Kuhnt-Szymanowski procedure for ectropion and lateral canthoplasty. *Am. J. Ophthalmol.*, 62(3) :533-536, 1966.
11. FOX, S.A. Senile ectropion. *Trans. Am. Acad. Ophthalmol. Otolaryngol.*, 66(5) :582-587, 1962.
12. FUCHS, E. Ectropion. In: _____ . *Oftalmologia*. 3. ed. Barcelona, Labor, 1958 p. 586-591.
13. JOHNSON, H.A. Modification of the GillieS temporalis transfer for surgical treatment of the lagophthalmos of leprosy. *Plastic Reconstr. Surg.*, 30:378-382, 1962.
14. LALARDRIE, J.P.; FIRMIN, F.; MOREL FATIO, D. La paupiere inferieure. A propos de l'ectropion. Pappel anatomique et physiologique. *Ann. Chir. Plast.*, 16(2) :119-124, 1971.
15. LENNOX, W.M. Management of lagophthalmos in leprosy. *Lepr. Rev.*, 37(3) :151-157, 1966.
16. LEONE JR., C.R. Repairs of ectropion using the Bick procedure. *Am. J. Ophthalmol.*, 70(2) :233-235, 1970.
17. MCDOWELL, F. & ENNA, C.D. *Surgical rehabilitation in leprosy*. Baltimore Williams and Wilkins, 1974. 447p.
18. MUSTARDÉ, J.C. *Repair and reconstruction in the orbital region*. Edinburg, Livingstone, 1971.
19. STALLARD, H.B. Ectropion. In: -. *Eye surgery*. 3rd ed. Bristol, John Wright, 1958. p. 195-199.
20. SUMS, J. *Semiologia médica e técnica exploratória*. Barcelona, Salvat, 1964.
21. WONG, G.S.C. Plastic surgery for facial nerve palsy with lagophthalmos. *Singapore Med. J.*, 8(3) :143-146, 1967 apud *Trop. Die. Bull.*, 65(3) :265, 1968.

Recebido para publicação em dezembro de 1978.