

Blefaroplasia Inferior Transconjuntival

Ruth Graf¹
André Auerswald²
Afrânio Bernardes²
Rosana Costa Damasio²
Luiz Roberto Reis de Araujo³
Christie Michelle Graf⁴

- 1] Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica e da Sociedade Brasileira de Laser em Medicina e Cirurgia. Membro da International Society of the Aesthetic Plastic Surgery, American Society for Laser in Medicine and Surgery. Membro Correspondente da American Society for Aesthetic Plastic Surgery. Presidente da Regional Sul-Brasileira da Sociedade Brasileira de Laser em Medicina e Cirurgia. Professora convidada do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba.
- 2] Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica e da Sociedade Brasileira de Laser em Medicina e Cirurgia. Membro da American Society for Laser in Medicine and Surgery.
- 3] Médico Residente de Cirurgia Plástica de 3º ano do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba. Membro Aspirante da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica. Membro associado da Sociedade Brasileira de Laser em Medicina e Cirurgia.
- 4] Estudante de medicina.

Endereço para correspondência:

Ruth Graf

Rua Solimões, 1184
Curitiba - PR
80810-070

Fone: (41) 335-7237 – Fax: (41) 335-9394
e-mail: ruthgraf@bsi.com.br

Descritores: Blefaroplastia; transconjuntival; laser.

RESUMO

A blefaroplastia inferior transconjuntival foi descrita há muito tempo, mas somente nos últimos anos, com o advento do laser, é que sua indicação passou a ser quase imperativa. Devido a esse ressurgimento, a blefaroplastia transconjuntival voltou a ser indicada em muitas situações. Mais recentemente os autores a têm usado na maioria dos casos em que é necessária a ressecção de bolsas palpebrais ou seu reposicionamento. Quando também está indicada a ressecção de pele, esta é feita em seguida, com bisturi ou a laser. Assim, não há lesão das estruturas nervosas e musculares, principalmente pré-tarsais, o que evita a maioria das complicações das blefaroplastias inferiores.

INTRODUÇÃO

A blefaroplastia transconjuntival foi proposta inicialmente por Bourguet⁽¹⁾, em 1924. Desde 1955, Tessier⁽²⁾ tem usado a incisão transconjuntival para malformações congênitas e deformidades traumáticas e a blefaroplastia em pacientes selecionados. Um novo interesse por esta técnica ocorreu após a publicação de Zarem e Resnick em 1991, em que esses autores expandiram a aplicação do acesso transconjuntival para pacientes com rugas finas, assim como para pacientes mais idosos com aparente excesso de pele^(3,4). Vários estudos demonstraram ser esta técnica superior em termos de ressecção adequada de bolsas de gordura, evitando a retração palpebral e xeroftalmia e apresentando resultados duradouros. Uma das principais vantagens descritas em relação à técnica convencional é que o acesso transconjuntival não provoca desnervação da porção pré-tarsal do músculo orbicular^(3,5,6,7).

ANATOMIA

A conjuntiva é uma membrana mucosa que recobre o globo ocular e encontra a pálpebra inferior num fundo de saco inferior ou fórnix. A conjuntiva reflete do globo ocular para a pálpebra e a área de transição é geralmente marcada por um plexo transversal de vasos que, de forma variável, cobre toda a largura do fórnix. A reflexão termina medialmente na carúncula e lateralmente no ligamento cantal lateral. A conjuntiva cobre completamente a superfície interna palpebral. Anteriormente à conjuntiva encontram-se os músculos retratores da pálpebra inferior, que surgem como extensões tendinosas do músculo reto inferior e se estendem anteriormente. A extensão envolve o músculo oblíquo inferior e entra na pálpebra inferior para se inserir primariamente na porção inferior do tarso (análogo à aponeurose do elevador da pálpebra superior). O tarso da pálpebra inferior encontra-se na margem superior da pálpebra e possui uma dimensão vertical máxima de aproximadamente 4,5 a 5 mm. Anteriormente ao músculo retrator da pálpebra inferior encontramos o septo orbital, que se estende do *arcus marginalis* da rima orbital inferior para se inserir no tarso inferior. O septo atua como uma barreira para o prolapso anterior das estruturas intra-orbitais (por exemplo, a gordura). O enfraquecimento dessa estrutura contribui para o aparecimento de gordura orbital que sofre prolapso para a pálpebra inferior. Entre os músculos retratores da pálpebra inferior e o septo existe um espaço potencial que se co-

munica com as bolsas palpebrais da órbita inferior. Existem três bolsas palpebrais distintas. A bolsa nasal é separada da bolsa medial pelo músculo oblíquo inferior, que aparece da órbita ínfero-nasal para correr lateralmente e posteriormente até a sua inserção no globo posterior. O músculo oblíquo inferior se encontra inteiramente dentro da órbita. Embora ele possa ser identificado durante a ressecção da bolsa nasal, a sua identificação não é necessária porque o músculo se encontra localizado posteriormente à área de atuação cirúrgica. Os vasos maiores que nutrem as bolsas orbitais estão usualmente localizados dentro da bolsa nasal. Esses vasos podem ser visualizados e devem ser evitados, se possível, por meio de uma cuidadosa dissecação dos ramos vasculares. A bolsa média é separada da bolsa lateral por uma extensão dos músculos retratores da pálpebra inferior. A bolsa lateral geralmente possui o menor prolapso anterior das três e pode ser muito difícil de acessar. Para facilitar o acesso a essa bolsa, deve-se incisar uma camada fascial adjacente ao ligamento de Lockwood, pois essa fásia costuma encarcerar o coxim gorduroso lateral. Uma porção lateral dessa bolsa, conhecida como bolsa de Aisler, pode se estender para cima em direção ao ligamento cantal lateral^(8,9,10). Pressão digital externa exercida nessa área pelo cirurgião pode ser necessária para provocar o prolapso da bolsa dentro do campo cirúrgico. A conexão ínfero-lateral do septo da rima orbital é, aparentemente, muito tênue. A migração anterior do septo sobre a rima inferior em direção à eminência malar pode ocorrer, criando um espaço potencial para todas as bolsas conhecido como recesso de Aisler. Na parte mais proeminente, essas bolsas são conhecidas como bolsas malaras, que sugerem erroneamente uma etiologia extra-orbitária. Anterior ao septo se situa a lamela anterior da pálpebra inferior, que consiste do músculo ocular orbicular e pele. O acesso transconjuntival não envolve a lamela anterior. Na lamela média encontram-se o septo orbital e as bolsas palpebrais, e na lamela posterior os retratores ou fásia capsulopalpebral e a conjuntiva.

Uma vez que o principal suprimento vascular da pálpebra inferior se situa no plano do músculo orbicular, pode-se obter o laser resurfacing da pálpebra inferior simultâneo à blefaroplastia transconjuntival, sem muita preocupação com o comprometimento vascular. Além disso, porque o septo orbital é deixado intacto, as preocupações pós-cirúrgicas relacionadas à retração da pálpebra inferior que pode ser observada com a técnica transcutânea são bastante reduzidas.

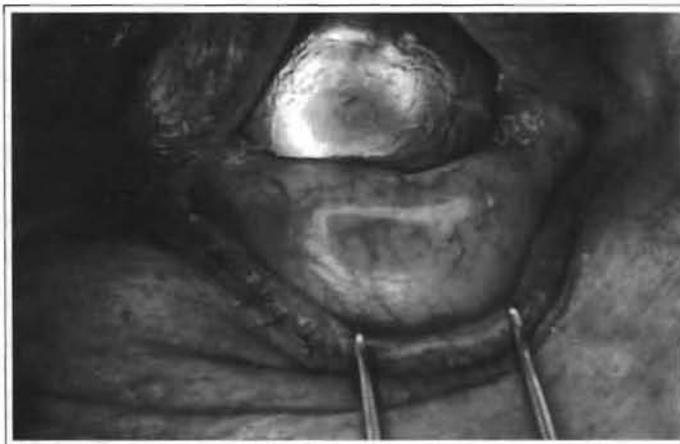


Fig. 1 - Exposição da porção conjuntival da pálpebra inferior, com visualização da rede vascular vertical e da horizontal.



Fig. 2 - Incisão transconjuntival cerca de 9 mm do bordo ciliar, ou no terço proximal do fundo de saco conjuntival.

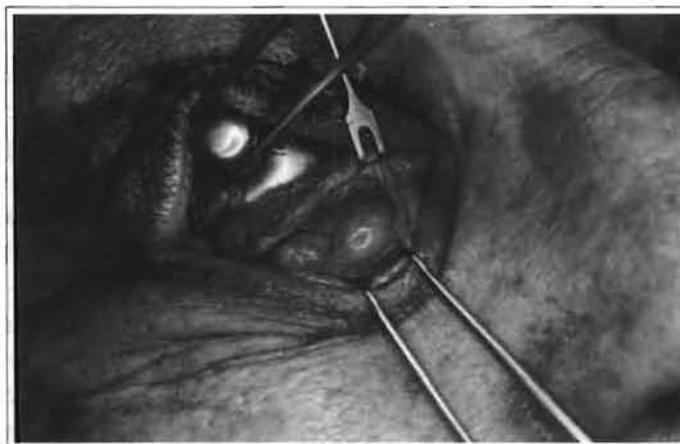


Fig. 3 - Exposição das bolsas palpebrais após incisão do músculo oblíquo inferior.



Fig. 4 - Desenho do excesso de pele da pálpebra superior e da incisão ciliar inferior para a realização da cantopexia.



Fig. 5 - Movimento de tração da pálpebra inferior para se medir a flacidez palpebral inferior.



Fig. 6 - Tração da pálpebra inferior após a sutura da cantopexia com a verificação da sua resistência.



Fig. 7 – Presença de rugas finas após blefaroplastia transconjuntival inferior e cantopexia.

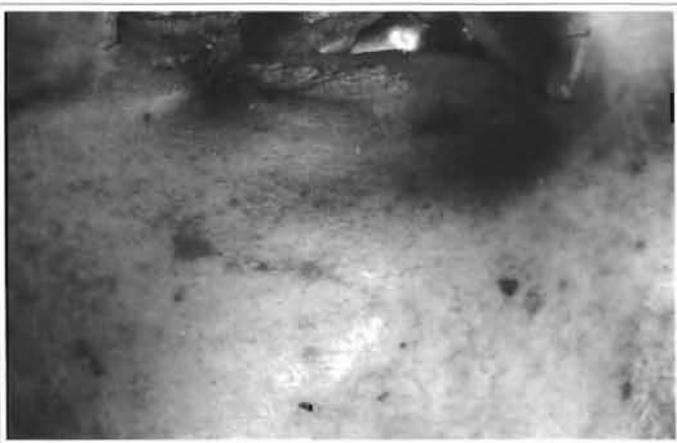


Fig. 8 – Utilização do laser resurfacing na pálpebra inferior em conjunto com o laser total da face.



Fig. 9 – Sutura das bolsas palpebrais inferiores ao redor orbitário inferior, medial-mente.

TÉCNICA OPERATÓRIA

O paciente é submetido a sedação pré-operatória supervisionada pelo anestesiolegista, o que auxilia muito na infiltração anestésica local. Aplica-se anestésico tópico no fundo de saco inferior, isto é, gotas oftálmicas de Tetracaína para o conforto na colocação dos protetores oculares de metal que deverão ser usados durante todo o procedimento com o laser.

Os pacientes que serão submetidos à blefaroplastia e ao uso do laser recebem, durante a cirurgia, Dexametasona 4 mg por via intravenosa, que é mantida por via oral no pós-operatório por 2 dias, para evitar edema.

O cirurgião deve se posicionar sentado na cabeceira do paciente. Na blefaroplastia inferior transconjuntival, que é feita após a sutura das pálpebras superiores, fazemos a infiltração anestésica 1/2 hora antes da sua realização para que o tempo de efeito da adrenalina se faça presente – injetamos 1 a 2 ml de uma só vez de uma solução a 2% de lidocaína com epinefrina a 1:100.000 adicionada a 0,5% de bupivacaína, usando uma agulha 30-gauge através da conjuntiva e dos retratores da pálpebra inferior. É indicada a massagem gentil do anestésico para o tecido retro-septal. Traciona-se a pálpebra superior para mover os cílios e a pálpebra para fora do campo operatório. Em seguida, invertemos a pálpebra inferior e fazemos uma pressão digital leve no globo até que a gordura orbital prolapse para o fundo de saco inferior junto à conjuntiva.

Invertemos os cílios superiores para evitar abrasão da córnea ao colocar os protetores oculares para o laser (protetor de Jaeger) no fundo de saco inferior e sobre o olho para proteger o globo ocular. Um assistente faz a eversão da pálpebra inferior ao girar a pálpebra sobre a gordura prolapsada. Isso cria uma protrusão máxima da bolsa orbital inferior para o interior do espaço subconjuntival (Fig. 1). Com o laser de CO₂ ajustado para 6 W, no modo contínuo, com ponteira de 0,2 mm de foco, ou no modo pulsado comparável, isto é, 10 mJ de potência, com 10 Watts, laser Ultrapulse Coherent, fazemos uma incisão através da conjuntiva no ponto de maior protrusão das bolsas ou de abaulamento máximo, de forma transversa. O abaulamento máximo é de 7 a 9 mm abaixo da margem palpebral centralmente, o que corresponde a uma distância de 2 a 4 mm abaixo da margem inferior do tarso e, pelo menos, 2 a 3 mm acima do plexo trans-



Figs. 10, 12 e 14 – Paciente de sexo feminino, 56 anos de idade, pele fototipo II da classificação de Fitzpatrick, apresentando rugas tipo IV da classificação de Glogau e bolsas palpebrais superiores e inferiores, com depressão ao nível do rebordo orbital inferior.

Figs. 11, 13 e 15 – Pós-operatório de 8 meses, em que se realizou: blefaroplastia superior com remoção de pele e bolsas palpebrais, blefaroplastia inferior transconjuntival com reposicionamento das bolsas palpebrais média e nasal sobre o rebordo orbital inferior, ritidoplastia e laser resurfacing sobre toda a face.

verso dos vasos subconjuntivais visíveis no fórnix inferior (Fig. 2). Durante a incisão, devemos tomar cuidado para evitar lesão desse plexo. Dependendo da posição da incisão, o acesso pode ser pré ou retro-septal⁽¹¹⁾. Seguindo os parâmetros descritos acima, o septo orbitário é mantido intacto e o acesso é, portanto, retro-septal. A conjuntiva e os retratores da pálpebra inferior são completamente seccionados em 2 a 3 passadas. Pressão gentil exercida sobre o protetor ocular aumenta o prolapso da gordura orbital das bolsas nasais, mediais e laterais (Fig. 3). A gordura que surge anterior à rima orbital é dobrada sobre um retrator de pálpebra de Desmarres, fosco (que não reflete o laser), com uma pinça dente-de-rato delicada. A gordura é então seccionada usando o retrator de pálpebra como protetor de fundo. Cortando a gordura com o laser de um modo ligeiramente desfocado, maximizamos a hemostasia. Evitamos vasos grandes pela visualização direta; usamos bisturi elétrico se necessário. Não suturamos a ferida. Removemos o protetor ocular e reposicionamos a pálpebra inferior superiormente para checar se restou alguma bolsa palpebral prolapsada. Quando detectamos excesso de bolsas residuais, entramos na incisão numa tentativa de localizá-lo e ressecá-lo. Uma vez obtida a adequada remoção do abaulamento, esticamos a pálpebra para cima e a reposicionamos superiormente. Isto restaura as relações anatômicas normais e ajuda a prevenir o ectrópio cicatricial pós-operatório.

Neste tempo cirúrgico, na maioria dos pacientes acima de 40 anos de idade ou que apresente algum grau de flacidez muscular de pálpebras inferiores, realizamos uma cantopexia profilática ou, muitas vezes, terapêutica (Figs. 4 a 7)^(12, 13).

Nos casos em que o paciente apresente "olho fundo" ou presença de bolsas palpebrais acompanhadas de depressão inferior ao nível do rebordo orbital inferior, não removemos as bolsas mas as reposicionamos. Utilizamos o mesmo acesso transconjuntival descrito acima e, com uma manobra de tração palpebral em 90 graus com um gancho duplo delicado, podemos observar as bolsas palpebrais inferiores sem incisar o septo orbital. Descolamos esse tecido areolar até a margem do rebordo orbital, sem a necessidade de incisar o periósteo, expondo a bolsa nasal e média; suturamos essas bolsas ao periósteo do rebordo orbital inferior para preencher a depressão neste nível (Fig. 9). Chamamos este método de reposicionamento das bolsas palpebrais inferiores, como descrito por Loeb⁽¹⁴⁾ e por Hamra⁽¹⁵⁾. Temos recentemente utilizado mais

este método do que o método de simples ressecção das bolsas em excesso, porque com o envelhecimento das estruturas faciais o tecido adiposo da face reduz progressivamente. Com este procedimento conservamos as bolsas em sua posição mais adequada.

Quando há a necessidade da elevação da bolsa malar (SOOF = *sub orbicular oculi fat*)⁽¹⁵⁾ com a elevação do terço médio da face, mantemos a incisão transconjuntival inicial e continuamos a incisão com o laser de CO₂ ou com bisturi normal, lateralmente cruzando o ângulo lateral palpebral ou canto externo, e a prolongamos através da pele por mais 1 cm, incisando pele, subcutâneo e músculo orbicular até alcançar o rebordo orbital lateral. Descolamos lateral e inferiormente, no plano supraperiosteal e abaixo da bolsa malar, um túnel de cerca de 5 a 6 cm, tendo o cuidado de não lesar o nervo sensitivo zigomático facial e o nervo infra-orbital. Medialmente ao nervo infra-orbital, incisamos o periósteo 0,5 cm inferiormente ao rebordo orbital e o descolamos no plano subperiosteal até o nível da asa nasal, respeitando o nervo infra-orbital lateralmente. Esta manobra nos possibilita a visualização ampla de todo o retalho palpebral que será tracionado superior e lateralmente, preenchendo a depressão do terço médio da face. A sutura é feita com fio não-absorvível, como prolene ou nylon 5-0, e inicia-se medial para lateral, com vários pontos separados.

Os primeiros pontos são dados entre o tecido mais profundo medial ao periósteo, tracionando e elevando com esta manobra o sulco nasogeniano. A sutura mais lateral é realizada com um ou dois pontos unindo o SOOF ou a gordura malar ao periósteo do rebordo orbital lateral na altura que se deseja para a elevação adequada da bolsa malar. Devemos tomar o cuidado de não tracionar demais, para não provocar um abaulamento nessa região. Após a revisão da hemostasia, removemos o excesso de pele lateral, com precaução, sem exageros na sua retirada, ou simplesmente aplicamos o laser na superfície da pele palpebral. Em seguida, faz-se a sutura intradérmica da pele com nylon 6-0 e pontos separados ao nível do ângulo do canto lateral palpebral, com a preservação completa da anatomia nesse local. Não há necessidade de fechamento da conjuntiva. Se a associação do laser resurfacing estiver indicada, não ressecaremos pele, pois aplicando o laser sobre a pele palpebral esta sofrerá uma retração.

Quando não se aplica o laser para a retração da pele, a

maioria dos autores refere a possibilidade de ressecção imediata do excesso de pele após a blefaroplastia transconjuntival ou mesmo ressecção tardia desse excesso. Alguns autores referem que 15% dos pacientes necessitam de algum grau de ressecção cutânea, enquanto outros afirmam ser mais freqüente essa situação^(16, 17, 18).

Por outro lado, a utilização do laser para melhora do resultado final, principalmente no que se refere às rugas finas, é uma poderosa arma nas mãos de um cirurgião experiente com esta técnica, sendo recomendada sempre que indicada (Figs. 10 a 15).

CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIOS

O cuidado pós-operatório inclui a elevação da cabeceira, o uso de bolsas de gelo ou compressas geladas com chá de camomila nas primeiras 48 horas e a administração de antibiótico tópico durante o dia e um creme lubrificante ao deitar. Examinar o paciente no primeiro dia pós-operatório para se assegurar de que não tenha ocorrido hemorragia retro-orbitária, ectrópio (especialmente se aplicar laser na superfície da pele) ou perda da acuidade visual.

COMPLICAÇÕES

Na blefaroplastia inferior transconjuntival, quando é removida somente bolsa palpebral sem haver a remoção do excesso de pele, praticamente não há complicações. Podemos associar à blefaroplastia transconjuntival a remoção do excesso de pele sem lesar estruturas musculares ou tarsais e também não teremos complicações⁽⁵⁾. Entre as complicações descritas da blefaroplastia inferior transconjuntival está a formação de granuloma piogênico, principalmente quando há a tentativa de fechar a incisão por meio de sutura⁽¹⁹⁾. Entretanto, quando há hematoma ou edema prolongado, essa lesão também pode aparecer⁽²⁰⁾. A retração palpebral também é uma complicação descrita e, embora normalmente transitória, dura mais de 4 semanas. Equimoses abaixo da rima orbitária são comuns e levam alguns dias para serem resolvidas. Quemose pode ocorrer e acredita-se ser um fenômeno mais alérgico que cirúrgico. Ainda, o uso de bupivacaína pode levar à diplopia transitória pela difusão do anestésico na musculatura extrínseca, devendo o paciente ser alertado sobre essa possibilidade^(21, 22, 23, 24).

BIBLIOGRAFIA

1. BOURGUET J. Notre traitement chirurgical de "poches" sous les yeux sans cicatrice. *Arch. Gr. Belg. Chir.* 1928; 31:133.
2. TESSIER P. The conjunctival approach to the orbital floor and maxilla in congenital malformation and trauma. *J. Maxillofac. Surg.* 1973; 1:3.
3. ZAREM HA, RESNICK JI. Expanded applications for transconjunctival lower lid blepharoplasty. *Plast. Reconstr. Surg.* 1991; 88 (2): 215-220.
4. TIPTON JB. Priority regarding transconjunctival blepharoplasty (letter, comment). *Plast. Reconstr. Surg.* 1992; 89 (4): 765.
5. TRELLES MA, BAKER SS, TING J, et al. Carbon dioxide laser transconjunctival lower lid blepharoplasty complications. *Ann. Plast. Surg.* 1996; 37 (5): 465-468.
6. ZAREM HA, RESNICK JI. Expanded applications for transconjunctival lower lid blepharoplasty. *Plast. Reconstr. Surg.* 1999; 103 (3): 1041-1043.
7. ZAREM HA, RESNICK JI. Minimizing deformity in lower blepharoplasty. The transconjunctival approach. *Clin. Plast. Surg.* 1993; 20 (2): 317-321.
8. PATIPA M. The evaluation and management of lower eyelid retraction following cosmetic surgery. *Plast. Reconstr. Surg.* 2000; 106 (2): 438-453.
9. CARRAWAY JH. Transconjunctival blepharoplasty (letter). *Plast. Reconstr. Surg.* 1990; 85 (5): 830.
10. YOUSIF NJ, SONDERMAN P, DZWIERZYNSKI WW, et al. Anatomic considerations in transconjunctival blepharoplasty. *Plast. Reconstr. Surg.* 1995; 96 (6): 1271-1276.
11. ASKEN S. The preseptal and the retroseptal approaches in transconjunctival blepharoplasty. *J. Dermatol. Surg. Oncol.* 1992; 18 (12): 1110-1116.
12. FLOWERS RS. Canthopexy as a routine blepharoplasty component. *Clin. Plast. Surg.* 1993; 20 (2): 351-365.
13. LESSA S, SABASTIÁ R, FLORES E. A simple canthopexy. *Rev. Soc. Bras. Cir. Plást.* 1999; 14 (1): 59-70.
14. LOEB R. Fat pad sliding and fat grafting for leveling lid depressions. *Clin. Plast. Surg.* 1981; 8: 757.

15. HAMRA ST. El papel de la preservación de la grasa orbitaria en cirugía estética facial – un nuevo concepto. *Clin. Cir. Plast.* 1996; 23 (1): 19-29.
16. ELLENBOGEN R. Transconjunctival blepharoplasty (letter, comment). *Plast. Reconstr. Surg.* 1992; 89 (3): 578.
17. JANUSZKIEWICZ JS, NAHAI F. Transconjunctival upper blepharoplasty. *Plast. Reconstr. Surg.* 1999; 103 (3): 1015-1018.
18. OUSTERHOUT DK. Transconjunctival lower eyelid blepharoplasty (letter, comment). *Plast. Reconstr. Surg.* 1992; 89 (6): 1176.
19. FRYER RH, REINKE KR. Pyogenic granuloma: a complication of transconjunctival incisions (letter). *Plast. Reconstr. Surg.* 2000; 105 (4): 1565-1566.
20. HELTZER JM, ELLIS DS, STEWART WB, et al. Diffuse nodular eyelid lipogranuloma following sutureless transconjunctival blepharoplasty dressed with topical ointment. *Ophthal. Plast. Reconstr. Surg.* 1999; 15 (6): 438-441.
21. TRELLES MA, GARCIA L. Complications in laser transconjunctival lower blepharoplasty (letter). *Ann. Plast. Surg.* 1997; 39 (1): 105-106.
22. GHABRIAL R, LISMAN RD, KANE MA, et al. Diplopia following transconjunctival blepharoplasty. *Plast. Reconstr. Surg.* 1998; 102 (4): 1219-1225.
23. MELE JA III, KULICK MI, LEE D. Laser blepharoplasty: Is it safe? *Aesth. Plast. Surg.* 1998; 22 (9): 9-11.
24. ASKEN S. Transconjunctival lower lid blepharoplasty (letter, comment). *Plast. Reconstr. Surg.* 1992; 89 (4): 764.