

COMPLICAÇÕES EM OTOPLASTIA: REVISÃO DE 508 CASOS

*Complications of otoplasty: review of 508 cases*FÁBIO AKI¹, EDUARDO SAKAE¹, DIANA PINHEIRO CRUZ², LUIZ KAMAKURA¹, MARCUS CASTRO FERREIRA³

RESUMO

Introdução: Assim como todas as cirurgias, a otoplastia para correção de orelhas proeminentes não é isenta de complicações. Várias técnicas de otoplastia são descritas na literatura, mas há poucos estudos a respeito das complicações e seus tratamentos. **Objetivos:** Análise da taxa de complicações decorrentes de otoplastia, identificação e prevenção de suas causas. **Método:** Análise retrospectiva de 508 casos de otoplastia, realizadas entre 1992-2002, com avaliação pós-operatória imediata e tardia das complicações. Entre os 508 casos, 243 (47,8%) eram do sexo feminino e 265 (52,2%) do sexo masculino, com idades variando de quatro a 54 anos (média 18,2). **Resultados:** As complicações pós-operatórias mais comuns foram infecção (5,1%), hematoma (4,1%) e necrose da pele (2,6%). A avaliação tardia (do sétimo dia a seis meses após a cirurgia) mostrou mau posicionamento (11%), complicações relacionadas à sutura (6,1%) e cicatriz hipertrófica/quelóide (3,3%). Uma segunda cirurgia foi realizada em 3,1% dos casos por recidiva. Não houve novas recidivas após essa reabordagem. **Conclusões:** É importante que o cirurgião conheça os sinais e sintomas das complicações relacionadas à otoplastia, para que haja diagnóstico precoce e seja iniciado o tratamento adequado. A prevenção de complicações deve ser o principal objetivo do cirurgião, utilizando a técnica cirúrgica adequada e havendo orientação de profissionais mais experientes nos procedimentos realizados por residentes.

Descritores: Cartilagens da orelha, cirurgia. Orelha externa, cirurgia. Complicações pós-operatórias.

SUMMARY

Introduction: Just as in all surgeries, otoplasty for correction of prominent ears is not without complications. The literature describes various otoplasty techniques, but there are few studies about complications and their treatment. **Objectives:** Analysis of rate of complications resulting from otoplasty and their management. **Method:** Retrospective analysis of 508 cases of otoplasty realized from 1992-2002, with immediate and late postoperative evaluation of complications. Among the 508 cases, 243 (47.8%) were female and 265 (52.2%) male, with ages ranging from four to 54 years (mean 18.2). **Results:** The most common immediate postoperative complications were infection (5.1%), hematoma (4.1%) and skin necrosis (2.6%). Late evaluation (from seventh postoperative day until six months after surgery) showed residual deformity (11%), suture complications (6.1%) and hypertrophic/keloid scar (3.3%). Reoperation was performed in 3.1% of cases due to recurrence. There was no recurrence after reoperation. **Conclusions:** The surgeon should know the signs and symptoms of complications related to otoplasty for early diagnosis and to begin adequate treatment. Prevention of complications should be the surgeon's main objective, utilizing the proper surgical technique and the guidelines of a more experienced professional while he is in training.

Descriptors: Ear cartilages, surgery. Ear, external, surgery. Postoperative complications.

1. Médico Assistente da Disciplina de Cirurgia Plástica e Queimaduras do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; Membro da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica.
2. Residente da Disciplina de Cirurgia Plástica e Queimaduras do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
3. Professor Titular da Disciplina de Cirurgia Plástica e Queimaduras do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; Membro da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica.

Correspondência para: Eduardo Sakae
Rua Batataes, 460 11º andar - São Paulo, SP, Brasil - CEP: 01423-010 -Tel: (11) 3885-8119
email: cirurgiaplasic@uol.com.br

INTRODUÇÃO

A primeira descrição sobre correção de orelhas proeminentes é de Dieffenbach¹, em 1845. É a deformidade congênita mais comum na região da cabeça e pescoço, e sua incidência é cerca de 5% em caucasianos². Em cerca de 60% dos casos, pode ser diagnosticada ao nascimento³, mas a deformidade se torna mais aparente durante os primeiros anos de vida⁴.

As orelhas proeminentes apresentam uma série de deformidades na estrutura da orelha, que podem ou não estar presentes em todos os casos, que correspondem à ausência ou à redução do ângulo escafo-conchal (anti-hélix), concha hipertrófica ou mais profunda, indefinição da margem da hélix e anormalidades do lóbulo⁵ (Figura 1). O objetivo da otoplastia é corrigir os diferentes graus de deformidade, a fim de obter orelhas esteticamente harmoniosas, simétricas, sem sinais aparentes de correção cirúrgica. Porém, esses resultados podem não ser alcançados, especialmente quando ocorrem complicações. O conhecimento da incidência de complicações e resultados insatisfatórios, com objetivo de estabelecer medidas preventivas, é muito importante, especialmente durante a formação de residentes de Cirurgia Plástica.

O objetivo deste artigo foi avaliar a frequência de complicações e resultados insatisfatórios, mostrando suas causas e medidas preventivas. As taxas das principais complicações foram comparadas àquelas relatadas na literatura.

MÉTODO

Foi realizada uma análise epidemiológica retrospectiva com 508 pacientes submetidos a otoplastia entre 1992 e 2002, na Disciplina de Cirurgia Plástica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. As cirurgias foram realizadas por residentes da Cirurgia Plástica, sob supervisão de médicos assistentes da disciplina.

Entre os 508 pacientes estudados, 243 (47,8%) eram do sexo feminino e 265 (52,2%) do sexo masculino, e a idade no momento da cirurgia variou de quatro a 54 anos (média de 18,2) - Figura 2.

Os pacientes foram admitidos pela manhã, operados e receberam alta no mesmo dia. Foi realizada anestesia local com lidocaína a 2% e epinefrina 1:200.000. A escolha da técnica variou de acordo com o grau de deformidade, sendo os procedimentos de Mustarde^{6,7} e Furnas^{8,9} os mais frequentemente empregados, e na maioria dos casos foi utilizada uma combinação de ambos (Figura 3). Os pacientes foram liberados com um curativo do tipo capacete, mantido por 48 horas. Antibioticoprofilaxia e analgésicos foram prescritos quando necessário. Os pacientes foram avaliados no segundo, quarto e sétimo dias de pós-operatório. O seguimento tardio foi realizado com um, três e seis meses de pós-operatório.

As complicações foram divididas em dois grupos, conforme seu tempo de desenvolvimento: precoces, aquelas que apareceram até o sétimo dia de pós-operatório e tardias, aquelas que surgiram após esse período. As taxas das principais complicações foram comparadas àquelas relatadas na literatura.

Figura 1 - Orelhas proeminentes em um garoto em idade escolar.



Figura 2 - Distribuição por sexo de acordo com a faixa etária dos pacientes submetidos a otoplastia.

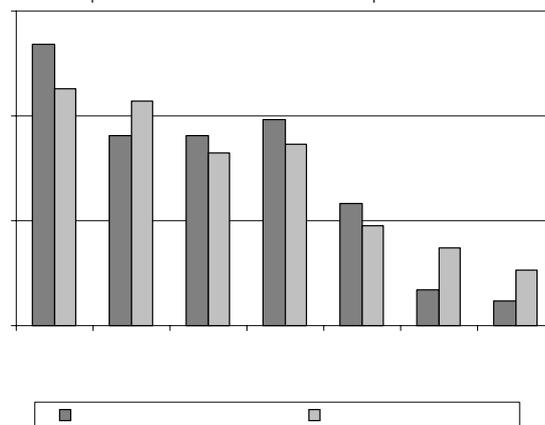
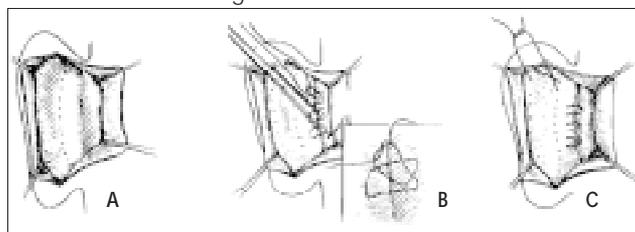


Figura 3 - A) incisão retroauricular e superfície posterior da cartilagem onde é realizada a sutura; B) ponto de aproximação entre a cartilagem e a mastóide; C) suturas com náilon na superfície posterior da cartilagem, reduzindo o ângulo escafo-conchal.



RESULTADOS

Não foi observada diferença estatística na comparação entre pacientes do sexo feminino e masculino, em cada faixa etária. As principais complicações imediatas observadas foram a ocorrência de infecção em 5,1% dos pacientes, seguida pela formação de hematoma (4,2%) e necrose de pele (2,5%). O seguimento pós-operatório mostrou que a complicação tardia mais freqüente foi o mau posicionamento, que ocorreu em 56 (11%) dos 508 pacientes operados. Desses 56 pacientes, 16 necessitaram novo procedimento cirúrgico devido a recidiva, correspondendo a 3,1% de todos os pacientes operados. Complicações relacionadas à sutura foram observadas em 6,1%, seguidas por cicatrizes hipertróficas e quelóides, em 3,3% dos casos. A taxa total de complicações foi de 24,9%, sendo que alguns pacientes apresentaram mais de uma complicação.

DISCUSSÃO

Qualquer procedimento cirúrgico, não importa a habilidade do cirurgião, pode apresentar complicações e, eventualmente, levar a um resultado insatisfatório. O principal objetivo do cirurgião é tentar evitá-los, mas quando ocorrem deve ser capaz de identificar e corrigir tais complicações.

Alguns sinais e sintomas não específicos podem indicar uma evolução inadequada e cabe ao cirurgião identificar e diagnosticar o problema, como dor importante de início súbito, que deve ser avaliada com cuidado. Pacientes que realizam otoplastia não costumam necessitar de altas doses de analgésicos e a dor pode ser decorrente de hematoma, pressão excessiva do curativo, necrose da pele ou infecção.

A identificação de sangramento ativo requer exploração e hemostasia. Hematomas em expansão devem ser drenados, uma vez que podem levar à necrose da pele por aumento da pressão (Figura 4). A incidência de hematomas nessa série foi de 4,2%. O diagnóstico precoce, antibioticoterapia e curativos locais levam a bons resultados na maior parte dos casos, mas quando o quadro já é avançado pode ser necessária a remoção das suturas e drenagem. A progressão para infecção pode levar a condrite, com evolução para deformidades importantes da orelha. Quando o processo alcança a cartilagem, o tratamento é mais complexo, uma vez que a estrutura avascular da mesma impede a penetração de antibióticos sistêmicos e permite a evolução para deformidades estruturais da cartilagem. Se a progressão do processo não for controlada, a única alternativa pode ser o debridamento cirúrgico da cartilagem afetada, resultando em deformidade

Figura 4 - Hematoma na superfície anterior da cartilagem com compressão da pele adjacente.



ainda maior. Esse tipo de complicação é raro¹⁰ (inferior a 1%). Felizmente, não foi observado nenhum caso de pericondrite ou condrite entre nossos pacientes, e houve boa evolução dos casos de infecção após administração de antibióticos e cuidados locais.

A necrose de pele pode estar associada a vários fatores, como hematomas em expansão, infecção, compressão excessiva do curativo, técnica inadequada na realização do retalho e uso extensivo do eletrocautério.

Alterações do processo de cicatrização podem causar outras complicações, como quelóides e cicatrizes hipertróficas, ou mesmo reação de corpo estranho relacionada aos fios de sutura utilizados. É de grande importância a escolha do tipo de fio de sutura, considerando inúmeros aspectos, como o tecido a ser suturado, resistência à tensão, risco de infecção e espessura dos tecidos. Fios de sutura inabsorvíveis devem, preferencialmente, ser utilizados para a sutura da cartilagem, pois causam menor reação tecidual e apresentam boa resistência à tensão. Outra complicação comum é a formação de granuloma de corpo estranho no fio de sutura. Messner & Crysdale¹¹ utilizaram fios de sutura de poliéster e observaram que foi necessária sua remoção em 9% dos casos, devido à formação de granuloma.

Em nossos pacientes, utilizando suturas com fios de náilon, observamos dez casos de granuloma entre os 31 casos de complicações relacionadas à sutura, correspondendo a apenas 2% do total de casos, e houve extrusão tardia dos fios de sutura em 21 pacientes, correspondendo a 4,1% dos pacientes com esse tipo de complicação (Figura 5). Yugueros & Friedland¹² relataram uma taxa de 10% de extrusão do fio de sutura.

Na maioria dos casos, não há como prever a formação de quelóides ou cicatrizes hipertróficas (Figura 6). Apesar da técnica cirúrgica adequada e suturas sem tensão, alguns

Figura 5 – Extrusão tardia dos fios de sutura.



Figura 6 – Formação de quelóide na incisão retroauricular.



Tabela 1 – Comparação dos percentuais de complicações pós-operatórias relatadas na literatura (*Não mencionado no trabalho).

	Número de pacientes	Mau posicionamento	Complicações relacionadas às suturas	Cicatrizes hipertróficas e quelóides	Recidivas
Aki et al.	508	11	6,1	3,3	3,1
Calder e Naasan	562	8	-	2,1	2,1
"Trainees"	350	8 – 10,6	-	0,7 – 4,1	*
Jeffery	122	12,3	4,1	0,8	3,3
Adamson et al.	62	6,6	8,4	1,6	6,6

pacientes evoluem com alterações da cicatrização. Assim como descrito para outras partes do corpo, injeção intralesional de corticóides, pressão local e radioterapia melhoram a cicatriz.

O mau posicionamento corresponde à complicação tardia mais freqüente descrita na literatura com relação às otoplastias, principalmente a assimetria entre as orelhas operadas, sem que haja uma deformidade anatômica presente¹³. As recidivas são infreqüentes, mas quando ocorrem necessitam de nova cirurgia. As chances de recidivas aumentam quando relacionadas a algumas complicações pós-operatórias imediatas, como hematomas ou infecção, que impedem o processo de cicatrização. Entretanto, recidivas podem ocorrer tardiamente, sem um fator causal evidente (Figura 7).

Segundo a literatura, a taxa total de complicações em otoplastia pode variar de acordo com o cirurgião que a realiza. Quando realizada por cirurgiões experientes, essa taxa se mantém em torno de 10%, e pode dobrar quando realizada por residentes (21,1%)¹⁴. Jeffery¹⁵, em 1999, mostrou que as taxas subiam até 60% quando residentes

realizavam o procedimento sem supervisão, e 23,5% quando os mesmos eram orientados por cirurgiões mais experientes.

Em nosso trabalho, obtivemos uma taxa de 24,9% de complicações em otoplastias realizadas por residentes sob supervisão, semelhante aos relatos da literatura. A Tabela 1 mostra uma comparação entre porcentagens de complicações pós-operatórias entre pacientes de diferentes trabalhos da literatura^{14,15}. As taxas de complicação são semelhantes entre os estudos.

CONCLUSÕES

Os melhores resultados em otoplastia são aqueles livres de complicações, e a prevenção destas deve ser a principal preocupação do cirurgião, podendo, na maioria dos casos, ser realizada com a utilização de adequada técnica cirúrgica, anti-sepsia e rigorosa hemostasia. As complicações podem ocorrer mesmo em mãos habilidosas, mas para os residentes, a orientação de cirurgiões mais experientes reduz de maneira importante as taxas de complicações.

Figura 7 – A) orelhas proeminentes no pré-operatório; B) um mês de pós-operatório; C) recidiva com cinco meses de pós-operatório.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dieffenbach JF, Die Operative Chirurgie, Leipzig F. A. Brockhaus. 1845. Citado por Tanzer RC. Deformities of the auricle. In: Converse JM, ed. Plastic and reconstructive surgery. 2nd ed. Philadelphia:WB Saunders;1977. p.1710.
2. Bardach J. Surgery for congenital and acquired malformations of the auricle. In Cummings CW, Fredrickson JM, Harker LA, Krause CJ, Schüller DE, eds. Otolaryngology: head and neck surgery. St Louis: Mosby;1986. p.2861.
3. Tan ST, Gault DT. When do ears become prominent? Br J Plast Surg. 1994;47(8):573-4.
4. Bradbury ET, Hewison J, Timmons MJ. Psychological and social outcome of prominent ear correction in children. Br J Plast Surg. 1992;45(2):97-100.
5. Lavy J, Stearns M. Otoplasty: techniques, results and complications - a review. Clin Otolaryngol Allied Sci. 1997;22(5):390-3.
6. Mustarde JC. The correction of prominent ears using simple mattress sutures. Br J Plast Surg. 1963;16:170-8.
7. Mustarde JC. The treatment of prominent ears by buried mattress sutures: a ten-year survey. Plast Reconstr Surg. 1967;39(4):382-6.
8. Furnas DW. Correction of prominent ears by concha-mastoid sutures. Plast Reconstr Surg. 1968;42(3):189-93.
9. Furnas DW. Correction of prominent ears with multiple sutures. Clin Plast Surg. 1978;5(3):491-5.
10. Elliott RA Jr. Complications in the treatment of prominent ears. Clin Plast Surg. 1978;5(3):479-90.
11. Messner AH, Crysdale WS. Otoplasty: clinical protocol and long-term results. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1996;122(7):773-7.
12. Yugueros P, Friedland JA. Otoplasty: the experience of 100 consecutive patients. Plast Reconstr Surg. 2001;108(4):1045-53.
13. Caouette-Laberge L, Guay N, Bortoluzzi P, Belleville C. Otoplasty: anterior scoring technique and results in 500 cases. Plast Reconstr Surg. 2000;105(2):504-15.
14. Calder JC, Naasan A. Morbidity of otoplasty: a review of 562 consecutive cases. Br J Plast Surg. 1994;47(3):170-4.
15. Jeffery SL. Complications following correction of prominent ears: an audit review of 122 cases. Br J Plast Surg. 1999;52(7):588-90.

Trabalho realizado no Hospital da Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Disciplina de Cirurgia Plástica e Queimaduras, São Paulo, SP.

Artigo recebido: 14/06/2006

Artigo aprovado: 20/09/2006