



---

---

## RESUMO EXPANDIDO

---

---

### **CORREÇÃO DA ANTI-HÉLICE MAL-FORMADA PELA TÉCNICA DA ENDOTOPLASTIA**

### ***CORRECTION OF THE MALFORMED ANTIHELIX BY THE ENDOTOPLASTY PROCEDURE***

Agenor Coldebella Filho<sup>1</sup>

#### **RESUMO**

A orelha em abano é a malformação congênita mais comum da orelha. Estruturalmente, a atenuação da anti-hélice e o aumento do ângulo escafo-conchal são algumas das alterações encontradas. Nesse estudo pretende-se avaliar os resultados obtidos com a técnica da endotoplastia. Foram operados 34 pacientes pela técnica da endotoplastia. A configuração anatômica da anti-hélice foi conseguida em todos os casos, satisfatoriamente. Portanto, a correção da anti-hélice malformada através da endotoplastia evolui com resultados satisfatórios, com menores riscos de complicações e menor tempo cirúrgico em relação à otoplastia convencional.

**Descritores:** Orelha. Cartilagem. Cirurgia Plástica.

#### **ABSTRACT**

*The prominent ear is the most common congenital malformation of the ear. Structurally, anti-helix attenuation and increased scapho-conchal angle are some of the alterations found. This study intends to evaluate the results obtained with the technique of endotoplasty. Thirty four patients were operated by the endotoplasty technique. The anatomical configuration of the anti-helix was satisfactorily achieved in all cases. Therefore, the correction of the malformed anti-helix through the endotoplasty evolves with satisfactory results, with lower risk of complications and shorter surgical time compared to conventional otoplasty.*

**Keywords:** Ea. Ear Cartilage. Plastic Surgery.

#### **INTRODUÇÃO**

A orelha em abano ou orelha proeminente é a deformidade mais comum das orelhas (38,7%), ocorrendo em 5% da população<sup>1</sup> e sendo uma das causas do bullying na idade escolar. É bilateral, na maioria das vezes (80 a 99% dos casos), havendo frequentemente história familiar. Tipicamente resulta da atenuação ou apagamento da anti-hélix, em graus variados, aumento do ângulo escafo-conchal, hipertrofia da concha, protrusão do lóbulo ou a combinação destas características<sup>2</sup>. Inúmeras técnicas foram descritas para a correção dessas deformidades, empregando métodos de excisão, tubulização, escarificação, plicaturas e reposicionamento da cartilagem auricular. Para a correção da malformação da anti-hélix destacam-se as técnicas de Mustardé (1963)<sup>3</sup> e Stenström (1978)<sup>4</sup>. Em 1988, Ely descreveu sua técnica com incisões mínimas, sem ressecção de pele, conhecida como endotoplastia<sup>5</sup>. Em 2006, Pereira-Filho et al, descreveu técnica semelhante, cujo acesso era por meio

---

<sup>1</sup> Membro Titular SBBCP. Consultório particular - Lages – SC – Brasil. Email: agenorc.plastica@hotmail.com



de mínima incisão na borda externa da hélix<sup>6</sup>. Para se oferecer o tratamento adequado é importante conhecer técnicas diferentes para a correção dessa deformidade.

## OBJETIVO

Avaliar os resultados obtidos com a endotoplastia nos pacientes com ausência ou atenuação da anti-hélix, através de incisão mínima e sem ressecção de pele.

## MÉTODO

Foram avaliados 28 pacientes com orelhas em abano do tipo III de Egloff (com anti-hélix ausente ou hipodesenvolvida e concha normal) e 6 pacientes com orelhas em abano do tipo I de Egloff (com anti-hélix ausente ou hipodesenvolvida e concha hipertrófica)<sup>7</sup>, submetidos à técnica da endotoplastia, sendo 10 do sexo masculino e 24 do sexo feminino, com idades variando entre 7 e 56 anos. Os pacientes foram operados entre 2017 e 2024. Para a cirurgia da endotoplastia foram protocolados os seguintes passos: Posicionado paciente em decúbito dorsal horizontal. Realizada antisepsia com Clorexidine® 2% aquosa e colocados campos estéreis. Infiltração tumescente com solução de 20 mL de xilocaína 2% sem vasoconstritor, 40 mL de soro fisiológico 0,9% e 0,5 mL de adrenalina. Infiltra-se toda a anti-hélix para auxiliar no descolamento e para que não haja extrusão dos pontos durante a sutura (Figura 1). Nas crianças foi associada a anestesia geral. Incisão de 0,5 mm no pólo superior da orelha, na dobra da hélix, com lâmina número 15. Realizado descolamento anterior de toda a área da anti-hélix malformada, com descolador para orelhas em abano (Rhosse) (Figura 2) e posterior raspagem da cartilagem, realizada com as raspas para orelhas em abano (Rhosse), quantas vezes forem necessárias até sentir a orelha mais flexível, técnica essa que auxilia na formação da neoanti-hélix. A cada 10 raspagens, a raspa é retirada e limpa com gaze úmida. Continuam-se as raspagens se for preciso. O descolamento posterior da anti-hélix é conseguido pela infiltração tumescente. Realizam-se, então, pontos de Mustardé com Mononylon® incolor 4.0, formando, assim, a neoanti-hélix. São confeccionados de 2 à 3 pontos separados, conforme o comprimento da orelha, distando, em média, 1 cm entre eles, podendo ser iniciados cranialmente ou caudalmente, conforme opção do cirurgião (Figura 3). Os pontos são confeccionados na porção anterior da anti-hélix, transcutâneos, sendo o orifício de saída na pele o mesmo orifício de entrada para a próxima passada do ponto, formando um quadrado na região de cada ponto. Entra com a agulha pela pele, transfixando a cartilagem da região da anti-hélix até sair do outro lado. Entra novamente com a agulha pelo orifício de saída anterior e raspa na cartilagem da anti-hélix saindo 1 cm à frente. Entra, novamente, pelo orifício de saída anterior, transfixando a cartilagem da anti-hélix e saindo do outro lado. Entra, novamente, pelo orifício de saída, raspando a cartilagem da anti-hélix e saindo 1 cm à frente, no



mesmo orifício de entrada de quando iniciou o ponto. Depois faz 3 à 4 nós e sepulta o ponto na cartilagem transfixando-a com a agulha. Essas 4 passadas formam 1 ponto. Repete o processo conforme a necessidade e já descrito acima. Realiza-se um ponto de Mononylon® 6.0 na incisão utilizada para a introdução do descolador e raspa. Confeccionado curativo tipo capacete e mantido por 24 horas, para posterior troca por faixa de otoplastia que deverá ser usada por 30 dias (dia e noite) e mais 30 dias (somente a noite). O ponto de Mononylon®6.0 na borda anterior da hélix e os pontos de Mononylon® incolor 4.0 na região retroauricular foram retirados com 15 dias de pós-operatório. Os casos que necessitaram ressecção da concha foram realizados pela técnica de Furnas<sup>8</sup>, com abordagem convencional, com incisão de 2 cm na região retroauricular.

## RESULTADOS

Pelas técnicas da endotoplastia não houve casos de recidiva, extrusão de pontos, infecção ou hematomas. A configuração anatômica da anti-hélix foi conseguida em todos os casos operados, apresentando contornos suaves e harmoniosos (Figuras 4 e 5). Não foram mensuradas as distâncias da hélix até a mastóide nos pré e pós-operatórios. Os pacientes demonstraram satisfação com os resultados obtidos, conforme avaliação subjetiva durante os retornos. Não foram utilizados questionários objetivos para tal avaliação.

## DISCUSSÃO

Para poder avaliar as/os pacientes incluídos nesse trabalho, utilizamos a Classificação de Egloff et all<sup>7</sup> que descreve 4 tipos clínicos de orelhas em abano: I – anti-hélix ausente ou hipodesenvolvida e concha hipertrófica; II – anti-hélix normal e concha hipertrófica; III – anti-hélix ausente ou hipodesenvolvida e concha normal; IV – associação de uma das alterações anteriores e lóbulo dermogorduroso, lateralizado ou hipertrófico. Buscando alcançar melhores resultados, foram observado os seguintes aspectos descritos por McDowell, em 1968(9): 1) a hélix deve ser vista por completo atrás da anti-hélix na vista frontal; 2) hélix de contorno suave e regular; 3) cicatriz final deve se situar no sulco retroauricular e sem distorção do mesmo; 4) diferença das medidas entre os lados operados de no máximo 3mm; 5) a distância da hélix à mastoide, nos pontos superior, médio e inferior devem variar respectivamente entre 10-12mm, 16-18mm e 20-22mm. A endotoplastia é uma técnica muito eficaz na busca desses aspectos. Com ela conseguimos tratar anti-hélix ausente ou hipodesenvolvida, concha hipertrófica, lóbulo dermogorduroso, lateralizado ou hipertrófico e não acrescentamos cicatrizes retroauriculares. Com a incisão mínima na borda da hélix conseguimos realizar o descolamento e a raspagem de toda anti-hélix anterior, delicadamente, atenuando a mola da



cartilagem auricular, deixando a anti-hélix com contornos suaves e harmoniosos, segundo os princípios de Stenström<sup>4</sup>. Utilizamos o descolador e raspas curvas para orelhas em abano da Rhosse Instrumentos Cirúrgicos. Inicando o descolamento e a raspagem da posição cranial para caudal, realizando quantos movimentos forem necessários para sentir a cartilagem mais amolecida. A cada 10 raspagens retiramos a raspa e limpamos com gaze úmida, reiniciando o processo conforme necessidade. A infiltração tumescente de toda anti-hélix posterior auxilia no descolamento e, após a retração cutânea, no pós-operatório, auxilia também na estabilização das orelhas. Após realizarmos o descolamento anterior e posterior da orelha e a raspagem para atenuação da mola da cartilagem auricular, confeccionamos pontos de Mustardé<sup>3</sup>, para aumentar a estabilização da cartilagem e formação da nova anti-hélix. Quanto à estabilização das cartilagens, foi demonstrado por Weinweig et al, em um trabalho experimental, que a associação da raspagem com a utilização de pontos de Mustardé aumenta a estabilização das orelhas e reduz o índice de recidivas na nova anti-hélix, se comparado somente com a confecção dos pontos de Mustardé. Por isso, na endotoplastia, sempre associamos as raspagens com pontos na cartilagem para a confecção da nova anti-hélix. O tratamento da concha é feito por incisão mínima retroauricular, de aproximadamente 2 cm, para exposição da concha e ressecção sob visualização direta. Onze pacientes necessitaram desse tipo de técnica operatória. É importante evitar a hipercorreção da concha para não causar complicações como “orelha em telefone”. A sutura da região retroauricular foi retirada com 15 dias de pós-operatório. Wohlgemuth et al<sup>12</sup> apresentaram trabalho com 35 pacientes com orelhas em abano do tipo III de Egloff, tendo apenas 01 caso de recidiva do pólo superior da orelha e foi reoperada com nova raspagem e pontos de Mustardé. Lee et al<sup>14</sup> apresentaram trabalho com 12 pacientes com orelhas em abano do tipo III de Egloff sem complicações pós-operatórias até 3 meses de seguimento e todos os pacientes ficaram satisfeitos. Pereira-Filho et al<sup>15</sup> apresentaram trabalho com 195 pacientes com orelhas em abano dos tipos I, II, III e IV de Egloff, com 16 casos de complicações. Destes pacientes, 9 apresentaram extrusão do nó, 3 tiveram hematoma e 4 casos de assimetria moderada. Os casos de extrusão do nó foram resolvidos com a retirada do fio após 6 semanas de cirurgia, pois após esse período não há mais necessidade da força tênsil dos fios para manterem a estabilização da nova anti-hélix<sup>16,17</sup>. Os casos de hematoma foram tratados conservadoramente, sem seqüelas e os casos de assimetria moderada foram reoperados com nova raspagem e pontos de Mustardé. Não houve nenhum caso de infecção ou cicatriz patológica. Em nosso trabalho não tivemos nenhum tipo de complicações e as/os pacientes sentiram-se satisfeitos com os resultados. A técnica da endotoplastia é uma excelente opção para os pacientes com malformação da anti-hélix, sejam nos casos de atenuação ou ausência dessa estrutura ou com recidivas de tal região. Para sua realização são utilizados os princípios de Stenström<sup>4</sup> e Mustardé<sup>3</sup>, associada à mínimas incisões e sem ressecções cutâneas, preservando as



estruturas vâsculo-nervosas retroauriculares, prevenindo as cicatrizes patológicas e reduzindo complicaoes.

## CONCLUSÃO

A técnica da endotoplastia para a correcao da anti-hélix malformada apresentou resultados satisfatórios. A retracao de pele que foi descolada pela infiltracao tumescente auxilia na estabilizacao das orelhas. Essa técnica demonstrou ser uma excelente opcao de tratamento para as orelhas em abano.

## REFERÊNCIAS

1. Tan ST and Gault DT. A splint for correction of congenital ear deformities. *British Journal of Plast Surg*; (47):575.
2. Meyer JVH. Controversies in otoplasty. *Acta oto-rhino-laryngologica belg.* 45:297, 1991.
3. Mustardé JC: The correction of proeminente ears using simple mattress suture. *Br J Plast Surg* 16:170-6, 1963.
4. Stenström SJ, Hefner J: The Stenström otoplasty. *Clin Plast Surg* 5:465-70, 1978.
5. Ely JF. Small incision otoplasty for proeminent ear. *Aesth Plast Surg* 1263, 1988.
6. Pereira-Filho, O. Eickhoff, DR. Bins-Ely, J. Granemann, AS. Novel Approach to Closed Treatment of Proeminent Ear without Skin Resection (Endotoplasty). *Plast. Reconstr. Surg. Abstract Supplement Vol,118: p 55, 2006.*
7. Egloff DV, Verdan C, Dupont C. L'oreille proeminente. Classification et techniques chirurgicales appropriees. *Ann Chir Plast* 24(3):291, 1979.
8. Furnas WD. Correction of proeminente ears by concha-mastoid sutures. *Plast Reconstr Surg* 1968 (42) 3:189-93.
9. Tan ST and Gault DT. When do ears become proeminente? *British Journal of Plast Surg*; (47): 573, 1974.
10. Carreiro S. *Cirurgia Plástica: para a formacao do especialista.* 1 st. ed. São Paulo: Editora Atheneu; 2011.
11. Melega JM, Viterbo F, Mendes FH. *Cirurgia Plástica: os princípios e a atualidade.* 1 st. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 2011.
12. Wohlgemuth FB, Vasconcellos JJA, Vasconcellos ZAA, Bins-Ely J, Neves RD. Correcao da anti-hélice malformada pela técnica da endotoplastia. *Arq Cat Med* 2009, 24-6.
13. Vasconcellos JJA, Vasconcellos ZAA, Barbieri FW, Bochese LE. Endotoplastia uma nova abordagem. *Arq Cat Med* 2012, 89-91.
14. Lee KH, Pereira-Filho OJ, Grangeiro LS, Zegarra C, Neves RD, Bins-Ely J. Endotoplastia por incisão superior. *Rev Bras Cir Plast.* 2012; 42- 27 (supl).
15. Pereira-Filho OJ, Bins-Ely J, Abdala SC, Granemann AS. Endotoplastia: tratamento da orelha proeminente por mini incisão sem ressecao cutânea. *Mdia eletrnica.* 2004.
16. Elliot, RA. Otoplasty: A combined approach. *Clinics in Plast Surg.* 17(2), 1990.
17. Nakai Y, Sasaki T, Ohassi Y, Marouka Y, Furukawa M. Tape attachment therapy for correction of congenital malformations of the concha: Clinical and experimental studies. *Laryngoscope* 95:167, 1985.

FIGURAS



Figura 1: Infiltra-se toda a anti-hélix para auxiliar no descolamento e para que não haja extrusão dos pontos durante a sutura



Figura 2: Realizado descolamento anterior de toda a área da anti-hélix malformada, com descolador para orelhas em abano



Figura 3: Pontos de Mustardé com Mononylon® incolor 4,0, formando, assim, a neoanti-hélix.



Figuras 4 e 5: A configuração anatômica da anti-hélix foi conseguida, apresentando contornos suaves e harmoniosos