

Orelhas aladas: avaliação de resultados e satisfação dos utentes. A realidade portuguesa numa análise retrospectiva de 209 otoplastias

Ana Correia-Oliveira¹, Maria João Peixoto², Catarina Sousa³, Ana Coelho³, Sofia Marinho³, José Lopes dos Santos³, Fátima Carvalho³

PROTRUDING EARS: EVALUATION OF OUTCOMES AND PATIENT SATISFACTION. THE PORTUGUESE REALITY IN A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF 209 OTOPLASTIES

ABSTRACT

Introduction: Protruding ears are a very common esthetical problem, with 5% prevalence. Otoplasty is a universally accepted surgical procedure, taking into account the psychological issues related to this deformity.

Materials and methods: A retrospective study of 111 children, who underwent otoplasty to correct protruding ears in a Portuguese Hospital Center, for the last 4 years, was performed. A telephonic questionnaire to assess patients satisfaction related to the procedure and its impact in quality of life was applied to the parents.

Results: A population of 75 (68%) male and 36 (32%) female children was analyzed. The procedure was performed, in average, between seven and eight years of age, and 36% were operated in pre-school age. The type of otoplasty was a combined technique, with 98 bilateral cases and 13 unilateral, making a total of 209 corrective otoplasties. Complication rate was low (3.8%). The questionnaire was performed in 98 patients, with a median of 4-5 (scale 1-5) in all items evaluated, reporting an overall satisfaction and positive influence of the procedure in quality of life.

Discussion and conclusion: Corrective otoplasty of protruding ears had a direct positive impact in quality of life and self-esteem in patients; this underlies the relevance of referring these children to a specialized surgical center.

Keywords: Children; protruding ear; quality of life; otoplasty

RESUMO

Introdução: As orelhas procidentes são um problema estético bastante comum, com uma prevalência de 5% na população. Tendo em conta os problemas psicológicos associados a esta deformidade, a otoplastia é uma correção cirúrgica universalmente aceite.

Materiais e Métodos: Foi efetuado um estudo retrospectivo dos processos clínicos de 111 crianças, submetidas a Otoplastia para correção de orelhas aladas num Centro Hospitalar em Portugal, durante os últimos quatro anos. Foi realizado ainda um inquérito telefónico aos pais, para aferição da satisfação dos utentes relativamente ao procedimento efetuado e respetivo impacto na qualidade de vida.

Resultados: A população de doentes era constituída por 75 (68%) crianças do sexo masculino e 36 (32%) do sexo feminino. Estas foram intervencionados em média entre os sete e os oito anos de idade, sendo que cerca de 36% foram operadas em idade pre-escolar. O tipo de otoplastia efetuada foi uma técnica combinada, tendo sido bilateral em 98 casos e unilateral nos restantes 13, totalizando 209 otoplastias corretivas. A taxa de complicações foi baixa (3,8%). Foi possível realizar o inquérito telefónico a 98 utentes, observando-se uma mediana de resultados de 4-5 (escala 1-5) em todos os itens avaliados, traduzindo uma satisfação generalizada e influência positiva do procedimento na qualidade de vida.

Discussão e conclusão: A Otoplastia corretiva de orelhas procidentes teve um impacto positivo direto na qualidade de vida e auto-estima dos doentes intervencionados. Torna-se assim por demais relevante a referenciação destas crianças a um Centro Cirúrgico especializado.

Palavas-chave: Crianças; orelhas aladas orelhas procidentes; otoplastia; qualidade de vida

¹ General Practice and Family Medicine, Unidade de Saúde Familiar São João do Porto, Agrupamento de Centros de Saúde do Porto Ocidental. 4050-377 Porto, Portugal. correiadra@gmail.com

² General Practice and Family Medicine, Unidade de Saúde Familiar Espaço Saúde, Agrupamento de Centros de Saúde do Porto Ocidental. 4100-503 Porto, Portugal. mariajoao.canavez@gmail.com

³ Department of Pediatric Surgery, Centro Materno Infantil do Norte, Centro Hospitalar do Porto. 4050-371 Massarelos, Portugal. catarinasousa@gmail.com; ana.r.coelho@gmail.com; anasofia.marinho.sm@gmail.com; jlopesdossantos@gmail.com; fmfscc@gmail.com

INTRODUÇÃO

As orelhas proeminentes, também designadas por “orelhas procidentes” ou “orelhas aladas”, são a anomalia congénita mais comum do ouvido externo, encontrada em cerca de 5% da população.¹⁻⁵ Esta pode apresentar uma incidência maior onde houver história familiar, afetando o sexo masculino e feminino de igual forma.^{3,6}

As orelhas aladas podem surgir de um subdesenvolvimento ou ausência da anti-hélix, resultando num aumento da protusão helicoidal superior. De igual forma, uma maior profundidade ou rotação anterior da concha pode estar na génese desta deformidade, podendo uma protusão lobular dar também à orelha um aspecto proeminente.^{3,7} Embora tenham sido descritas várias medições na literatura para classificação desta deformidade, a mais frequentemente utilizada é uma distância da hélix à mastóide superior a dois centímetros, considerando-se também um ângulo auriculocefálico superior a 30-40 graus.⁸

Apesar das orelhas procidentes serem consideradas uma deformidade *minor* sem consequências fisiológicas ou funcionais evidentes, estas podem ser uma fonte de desconforto, especialmente para crianças em idade escolar.^{3,6,9} As malformações do ouvido externo, por si só, não conduzem a deficiência auditiva, podendo contudo ser esteticamente indesejáveis para as crianças e suas famílias.^{1,10} Esta deformidade pode levar a situações de “bullying”, intimidação e ridicularização pelos seus pares, provocando diminuição da autoconfiança, evitação social, aumento da ansiedade, alterações do comportamento e baixo rendimento escolar.⁷ Estas questões podem ter um forte impacto no desenvolvimento social e persistem até fases posteriores da vida.⁶

De acordo com vários estudos, a correção cirúrgica deve ser realizada em idade pré-escolar (entre os cinco e os seis anos de idade), pressupondo-se que possa ter um impacto significativo na qualidade de vida da criança, tanto a curto como a longo prazo.^{4,7} O momento adequado para a correção cirúrgica deve ter em consideração o crescimento auricular, a consistência da cartilagem, a pressão psicológica e o desejo da criança. Aos seis anos de idade, a orelha já concluiu praticamente todo o seu processo de crescimento, pelo que ao realizar uma cirurgia nesta idade não são expectáveis alterações morfológicas auriculares.⁴

Dada a importância atual de se avaliar os resultados de um procedimento cirúrgico com finalidade estética, nos últimos anos, vários investigadores tentaram demonstrar o impacto da correção cirúrgica ao nível da satisfação global e qualidade de vida dos doentes, utilizando diferentes metodologias.¹¹ Hao *et al.* demonstraram no seu estudo que a maioria das crianças (88%) estava mais satisfeita com a aparência das suas orelhas após a cirurgia. Neste artigo, apenas uma criança (2%) ficou insatisfeita com o resultado e as restantes crianças (9%) demonstraram um sentimento neutro.³ Num outro estudo, Songu *et al.* refere que a otoplastia pode aumentar significativamente a qualidade de vida relacionada com a saúde, e consequentemente, a satisfação nas crianças com orelhas procidentes.¹¹ Noutra publicação dos mesmos autores, verificou-se uma diminuição estatisticamente significativa nas pontuações do *Child Behaviour Checklist*, nos

domínios de ansiedade e depressão, problemas sociais e comportamentais, em crianças submetidas a correção cirúrgica.⁵

São inúmeras as técnicas cirúrgicas descritas para correção de orelhas aladas, sendo que a técnica cirúrgica mais adequada é a que melhor se adapta às condições estruturais e morfológicas de cada doente, bem como à configuração final que se pretende obter. A combinação de diversas técnicas é muitas vezes a melhor maneira de se atingir a configuração anatómica desejada.¹²

Apesar do conhecido efeito satisfatório da otoplastia e da recomendação frequente da opção cirúrgica, esta não deixa de ser um procedimento invasivo que pode acarretar complicações, estando descrito na literatura uma taxa de complicações precoces entre 0% e 8,4% e tardias entre 0% a 47%.¹³ As complicações precoces podem ocorrer horas ou dias após o procedimento, podendo consistir em hematomas, hemorragias, infecções, necrose ou deiscência cutânea. Por outro lado, as complicações tardias podem ocorrer semanas a meses após o procedimento, consistindo em alterações tardias da sutura ou da cicatrização (cicatrizes hipertróficas ou quelóides), assimetrias ou deformidades auriculares.^{2,13} Desta forma é essencial o seguimento das crianças até um ano após a cirurgia.⁴

OBJETIVO DO ESTUDO

O objetivo deste estudo, foi o de avaliar os resultados de uma população pediátrica submetida a otoplastia para correção de orelhas aladas, num Serviço de Cirurgia Pediátrica de um Centro Hospitalar em Portugal. A realização do projeto só foi possível após obtenção da aceitação do desenho do estudo pelo respetivo serviço.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi efetuada uma revisão retrospectiva dos processos clínicos de crianças submetidas a otoplastia para correção de orelhas aladas, efetuada por um Serviço de Cirurgia Pediátrica de um Centro Hospitalar, entre Setembro de 2011 e Junho de 2014. Nesse período de 33 meses foram intervencionados 111 doentes, tendo sido revistos os seus processos clínicos. Foram colhidas variáveis tais como idade e sexo, procedimento cirúrgico efetuado, lateralidade e complicações pós-operatórias.

Inquérito de Satisfação

Foi efetuada uma análise da satisfação dos utentes, tendo sido realizado um inquérito adaptado para esse efeito, já utilizado noutros estudos semelhantes para avaliação de resultados pós-operatórios de otoplastias, adaptado para a língua portuguesa.¹⁴

Esse questionário foi efetuado da forma telefónica, de modo a permitir uma resposta mais célere, sem deslocação do utente e tendencialmente com melhor adesão que a via postal. Estes apresentam resultados tão equivalentes e válidos como os preenchidos pelos próprios, conforme metodologia semelhante descrita na literatura para os questionários de qualidade de vida.¹⁵

Após leitura e aceitação de consentimento informado verbal, por via telefónica, realizou-se um inquérito aos progenitores, onde foram colhidos dados relativos ao agente motivador

para a correção cirúrgica, bem como aspetos de melhoria da qualidade de vida do doente após cirurgia. Relativamente a este último tópico, questionámos seus pais, sobre a existência ou não de melhoria da qualidade de vida, melhoria da auto-estima e auto-confiança, e se a cirurgia correspondeu às expectativas. Por fim, foi questionada a perspectiva na recomendação da cirurgia a outros indivíduos com a mesma patologia, visto este ser um fator importante de garantia de qualidade e satisfação da otoplastia.

A entrevista foi realizada com a não identificação dos inquiridos como sendo profissionais de saúde.

Elementos avaliadores

A recolha dos dados clínicos e inquérito de satisfação foi efetuada com recurso a elementos externos ao Serviço de Cirurgia Pediátrica. A comunicação por via telefónica permitiu uma maior aceitação de resposta por parte dos doentes ou dos seus progenitores, tendo sido realizada por médicas internas de formação específica em Medicina Geral e Familiar. Contudo, durante a comunicação telefónica, os elementos externos nunca se identificaram como profissionais de saúde, mas sim como elementos externos ao Serviço de Cirurgia Pediátrica em colaboração com um estudo de impacto na qualidade de vida dos doentes submetidos a otoplastia corretiva.

Os dados colhidos foram processados através do Programa the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS Inc., Chicago, IL).

RESULTADOS

A população de doentes intervencionados incluídos neste estudo, é constituída por 75 (68%) crianças do sexo masculino e 36 (32%) do sexo feminino, apresentando uma idade média de intervenção entre os sete e os oito anos de idade (Tabela 1). No entanto, como se pode observar na Figura 1, a distribuição etária dos doentes intervencionados encontra-se maioritariamente distribuída pelas idades mais jovens, sendo que 36% das crianças foram operadas em idade pré-escolar. Em 98 casos (89%) o procedimento foi bilateral e nos restantes 13 (11%) foi unilateral, tendo sido efetuadas um total de 209 otoplastias corretivas.

O tipo de otoplastia efetuada foi uma técnica combinada, entre as técnicas de Furnas, Mustardé e/ou de Stenstrom, adaptada consoante as particularidades anatómicas de cada caso.

A taxa de complicações ocorridas foi de 3,8%, tendo-se registado três incidências do polo superior, uma pequena deiscência de sutura, uma assimetria, uma cicatriz quelóide, uma irregularidade da anti-hélix e uma exteriorização de fio de sutura (Tabela 2). Apenas três doentes necessitaram posteriormente de uma otoplastia de revisão: dois para correção de incidências do pólo superior; um para correção de uma assimetria.

O inquérito telefónico foi efetuado em 98 doentes, não tendo sido realizado nos restantes casos por impossibilidade de contacto, ou de não obtenção do número de telefone.

O principal interveniente que motivou o pedido de apoio médico especializado e referência para um centro especializado para correção cirúrgica foram os pais ou o próprio em cerca

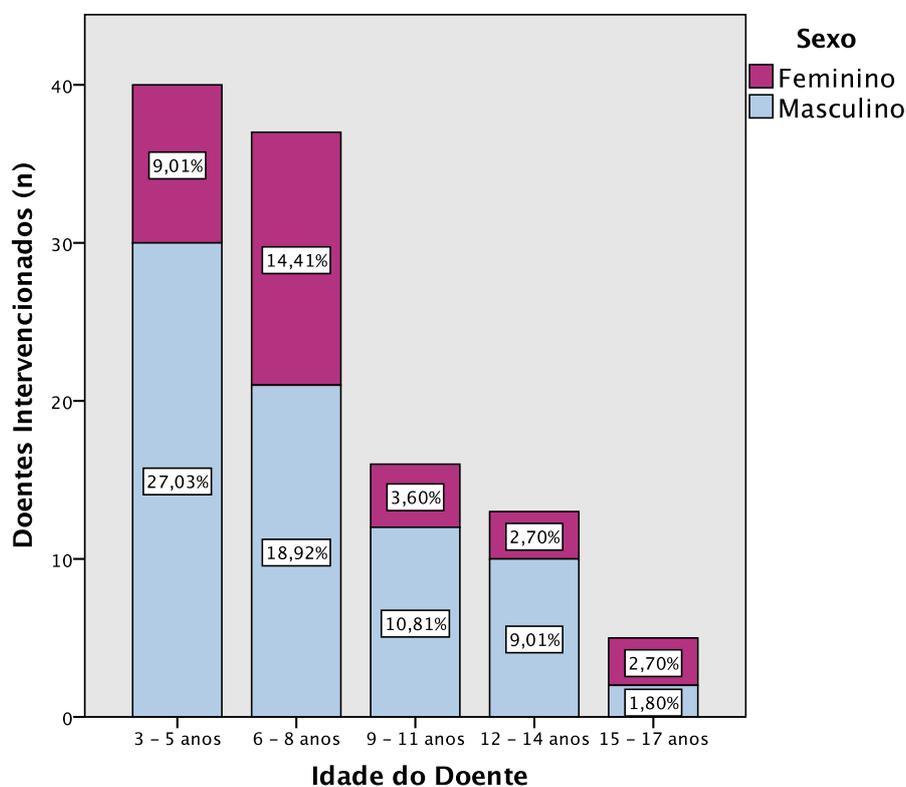


Figura 1 - Distribuição Etária dos Doentes Intervencionados

Tabela 1 – Caracterização da população e das otoplastias efetuadas

		N	%
Doentes intervencionados	Total	111	100%
	Sexo masculino	75	68%
	Sexo feminino	36	32%
Média de Idade (anos)	Sexo masculino	7.5	
	Sexo feminino	7.7	
Lateralidade	Bilateral	98	89%
	Esquerdo	9	8%
	Direito	4	4%
Total de procedimentos		209	100%

Tabela 2 – Complicações pós-operatórias

Complicação	N
Procidência do pólo superior	3
Pequena deiscência da sutura	1
Assimetria	1
Cicatriz quelóide	1
Irregularidade da Anti-Hélix	1
Exteriorização do fio de sutura	1
TOTAL	8
Complicações / Otoplastias (209) %	3,8 %

de 92% dos casos (Figura 2). No entanto, particularmente em idades mais precoces, o médico assistente detetou a existência das alterações morfológicas das orelhas, que influenciavam uma perceção negativa da imagem pelos pais em relação aos seus filhos, tendo explicado que existe a possibilidade de correção cirúrgica do mesmo através da referenciação a consulta especializada de Cirurgia Pediátrica.

Do inquérito de satisfação realizado, observou-se uma satisfação pós-operatória do utente/pais bastante positiva, com uma

mediana de resultados de 4-5 (escala 1-5) em todos os itens avaliados (tabela 3).

DISCUSSÃO

As alterações morfológicas do canal auditivo externo não alteram por si só a capacidade auditiva das crianças e não estão geralmente associadas a distúrbios no desenvolvimento embrionário. O principal problema é portanto, estético, podendo condicionar a qualidade de vida, diminuir a auto-estima,

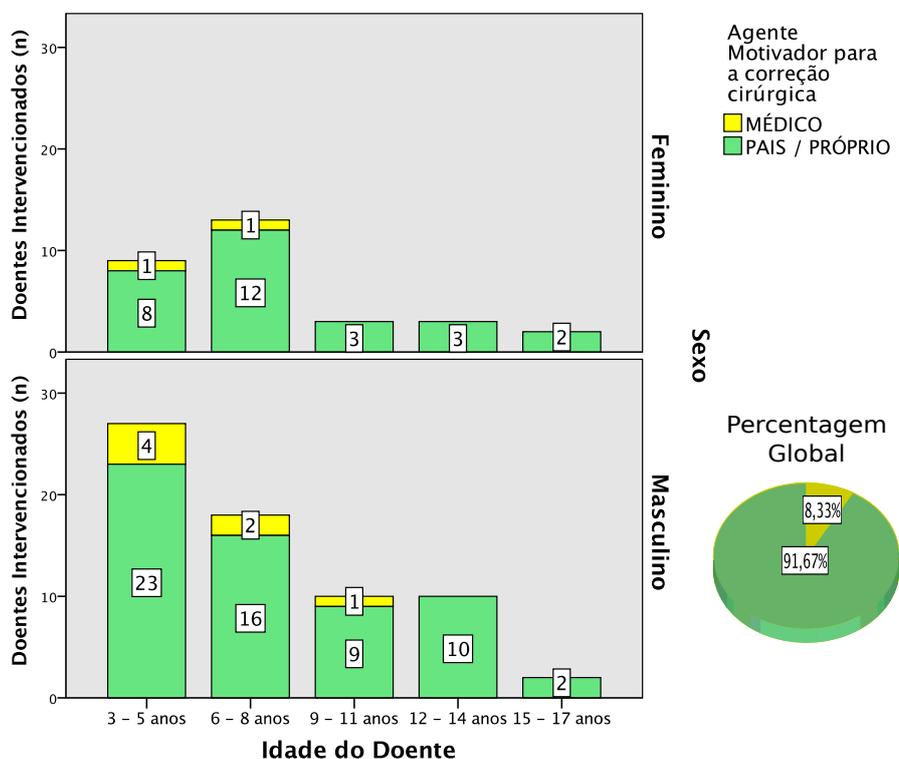


Figura 2 - Principal interveniente que motivou o apoio médico especializado

Tabela 3 – Inquérito de Satisfação*, adaptado de Scharer *et al*¹⁴

Escala Satisfação	1	2	3	4	5	Mediana
Questionário	(Discordo Totalmente)	(Discordo de certa forma)	(Não concordo nem discordo)	(Concordo de certa forma)	(Concordo Totalmente)	
1. Antes da Cirurgia, sentia vergonha com o aspecto geral das orelhas	23/98 (24)	6/98 (6)	19/98 (19)	30/98 (31)	20/98 (20)	4
2. Foram Explicados os Riscos e Benefícios do Procedimento Cirúrgico?	1/98 (1)	4/98 (4)	1/98 (1)	6/98 (6)	86/98 (88)	5
3. O pós-operatório decorreu sem complicações?	3/98 (3)	2/98 (2)	3/98 (3)	2/98 (2)	88/98 (90)	5
4. O resultado correspondeu às suas expectativas (e do seu filho)?	1/98 (1)	1/98 (1)	3/98 (3)	15/98 (15)	78/98 (80)	5
5. Estão contentes com o aspecto e tamanho atual das orelhas do seu filho(a)?	1/98 (1)	10/98 (10)	8/98 (8)	8/98 (8)	71/98 (73)	5
6. Crê que a Otoplastia terá melhorado a auto-estima e autoconfiança?	5/98 (5)	10/98 (10)	6/98 (6)	9/98 (9)	68/98 (70)	5
7. A Cirurgia às Orelhas mudou a vossa vida?	16/98 (16)	5/98 (5)	20/98 (21)	43/98 (44)	14/98 (14)	4
8. Recomenda a Cirurgia de Otoplastia a outras crianças com o mesmo problema?	1/98 (1)	0 / 98 (0)	1/98 (1)	5/98 (5)	91/98 (93)	5

*Os dados são apresentados como Número/Número total (Porcentagem) de pacientes que responderam ao questionário.

associar-se a comportamentos anti-sociais e diminuir o rendimento escolar.¹⁵

Confirmou-se uma boa adesão do inquérito pela via telefónica. A entrevista realizada por médicos pode originar o aparecimento de um viés de comunicação, com respostas tendenciais para uma maior satisfação dos doentes. Assim, a entrevista foi realizada com a não identificação dos profissionais de saúde como tal.

Os resultados obtidos mostram uma distribuição tendencial da intervenção para as idades mais precoces, encontrando-se de acordo com a literatura, que refere que a otoplastia deverá ser realizada anteriormente à idade escolar, ou seja, até aos 6 anos de idade.¹⁶ O procedimento, quando efetuado nestas idades, apresenta benefício acrescido na proteção contra o “bullying” e exclusão social.⁶ A preocupação dos pais ou do próprio na procura da tratamento especializado demonstrou ser significativa (92%), traduzindo a importância da igualdade morfológica durante a infância e a adolescência, que permite uma boa socialização interpares. Assim, tanto pais como crianças

apresentam uma preocupação justificada pelo comportamento social, procurando apoio médico para a resolução deste problema. Os médicos assistentes demonstraram sensibilidade para estas situações clínicas, tendo chamado a atenção para o problema em 8% dos casos.

A otoplastia apresenta baixa morbidade, o que está de acordo com os resultados obtidos. Neste estudo ocorreram 8 complicações em 209 otoplastias (3,8%), número idêntico ou inferior ao encontrado na literatura.¹³

Neste estudo os pais indicaram uma melhoria significativa na qualidade de vida após a otoplastia, estando de acordo com outros estudos efetuados.^{3,11,17-19} Podemos referir também que, de uma forma geral, ficaram bastante satisfeitos com os resultados fenotípicos obtidos.

De acordo com os resultados obtidos, os pais consideram que a cirurgia melhorou a auto-estima e auto-confiança e estão contentes com o aspeto e tamanho atual das orelhas corrigidas. A recomendação a outras crianças com problemas semelhan-

tes demonstra uma satisfação global do procedimento e apoio prévio e posterior à cirurgia. Tal facto traduz uma segurança nos cuidados de saúde primários, visto serem os principais referenciadores dos utentes.

Limitações do estudo

A avaliação retrospectiva de todos os doentes intervencionados em determinado período de tempo, sem prévia definição de critérios complementares de inclusão e exclusão, embora possa teoricamente beneficiar de uma maior abrangência, poderá limitar e enviesar a interpretação de determinados resultados, nomeadamente na complementaridade dos dados colhidos na análise do processo clínico dos doentes com os resultados do inquérito telefónico.

Outra limitação ao presente estudo, prende-se com o facto do referido questionário ter sido respondido pelos pais e não pelos próprios doentes. No entanto, avaliar a perspetiva parental e não dos próprios, permite-nos avaliar de uma forma mais fiável e uniforme a satisfação dos resultados numa população pediátrica, bem como da melhoria do ambiente familiar e social. Será também de referir que sendo um estudo retrospectivo, pode originar viéses de memória.

A obtenção do consentimento informado de forma presencial, escrito e assinado por ambas as partes, embora consignada como mais adequada e preferencial para participação em estudos de investigação, não foi a adotada no presente estudo, tendo em consideração metodologia aplicada, atendendo a que foram respeitados princípios éticos da Declaração de Helsínquia na elaboração do respetivo, preservando-se a vida, a saúde, a privacidade e a dignidade dos seres humanos envolvidos, não tendo sido alterada nenhuma atitude terapêutica em função do mesmo.

Será igualmente de referir, que a simples adaptação de um questionário originalmente concebido em outra língua, bem como a alteração da respetiva escala de resposta, embora mantendo o modelo de escala de avaliação psicométrica preconizado por Likert, especificando os inquiridos sobre o nível de concordância com determinada afirmação, poderá constituir uma barreira na comparação dos resultados obtidos com outros estudos semelhantes onde a respetiva escala seja aplicada na sua forma original.²⁰

CONCLUSÕES

A Otoplastia é uma opção cirúrgica eficaz para as orelhas proclivadas, com excelentes resultados estéticos e impacto positivo direto na qualidade de vida e auto-estima dos doentes. A morbidade deste tipo de procedimentos é baixa, sendo uma opção recomendada para correção desta deformidade. A intervenção em idade pré-escolar, demonstra ser uma mais valia, com impacto positivo na qualidade de vida dos doentes.

Portanto, torna-se assim por demais relevante a referência atempada destas crianças a um Centro Cirúrgico especializado, com experiência neste tipo de procedimentos, devendo os médicos assistentes estar sensibilizados para esta questão durante a realização do exame físico pediátrico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Braun T, Hempel JM, Berghaus A. Developmental disorders of the ear in children and adolescents: conservative and surgical treatment options. *Deutsches Arzteblatt international*. 2014;111:92-8.
2. Handler EB, Song T, Shih C. Complications of otoplasty. *Facial plastic surgery clinics of North America*. 2013; 21:653-62.
3. Hao W, Chorney JM, Bezuhy M, Wilson K, Hong P. Analysis of health-related quality-of-life outcomes and their predictive factors in pediatric patients who undergo otoplasty. *Plastic and reconstructive surgery*. 2013; 132:811-7e.
4. Naumann A. Otoplasty - techniques, characteristics and risks. *GMS current topics in otorhinolaryngology, head and neck surgery*. 2007; 6:Doc04.
5. Songu M, Kutlu A. Long-term psychosocial impact of otoplasty performed on children with prominent ears. *The Journal of laryngology and otology*. 2014;128:768-71.
6. Sands NB, Adamson PA. Pediatric esthetic otoplasty. *Facial plastic surgery clinics of North America*. 2014; 22:611-21.
7. Graham ME, Bezuhy M, Hong P. A long-term morphometric analysis of auricular position post-otoplasty. *Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery : JPRAS*. 2013; 66:1482-6.
8. Driessen JP, Borgstein JA, Vuyk HD. Defining the protruding ear. *The Journal of craniofacial surgery*. 2011; 22:2102-8.
9. AKI F, SAKAE E, Cruz DP, KAMAKURA L, Ferreira MC. Complicações em otoplastia: revisão de 508 casos. *Rev Soc Bras Cir Plást*. 2006; 21:140-4.
10. Niemela BJ, Hedlund A, Andersson G, Wahlsten VS. Prominent ears: the effect of reconstructive surgery on self-esteem and social interaction in children with a minor defect compared to children with a major orthopedic defect. *Plastic and reconstructive surgery*. 2008; 122:1390-8.
11. Songu M, Kutlu A. Health-related quality of life outcome of children with prominent ears after otoplasty. *European archives of oto-rhino-laryngology : official journal of the European Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies (EUFOS) : affiliated with the German Society for Oto-Rhino-Laryngology - Head and Neck Surgery*. 2014; 271:1829-32.
12. Fioramonti P, Serratore F, Tarallo M, Ruggieri M, Ribuffo D. Otoplasty for prominent ears deformity. *European review for medical and pharmacological sciences*. 2014; 18:3156-65.
13. Limandjaja G, Breugem C, van der Molen AM, Kon M. Complications of otoplasty: a literature review. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*. 2009; 62:19-27.
14. Scharer SA, Farior EH, Farior RT. Retrospective analysis of the Farior technique for otoplasty. *Archives of facial plastic surgery*. 2007; 9:167-73.
15. Garcia M, Rohlfs I, Vila J, Sala J, Pena A, Masia R, *et al*. Comparison between telephone and self-administration of Short Form Health Survey Questionnaire (SF-36). *Gaceta sanitaria / SESPAS*. 2005; 19:433-9.
16. Gasques JA, Pereira de Godoy JM, Cruz EM. Psychosocial effects of otoplasty in children with prominent ears. *Aesthetic plastic surgery*. 2008;32:910-4.

17. Braun T, Hainzinger T, Stelter K, Krause E, Berghaus A, Hempel JM. Health-related quality of life, patient benefit, and clinical outcome after otoplasty using suture techniques in 62 children and adults. *Plastic and reconstructive surgery*. 2010;126:2115-24.
18. Meningaud JP, Benadiba L, Servant JM, Herve C, Bertrand JC, Pelicier Y. Depression, anxiety and quality of life: outcome 9 months after facial cosmetic surgery. *Journal of cranio-maxillo-facial surgery : official publication of the European Association for Cranio-Maxillo-Facial Surgery*. 2003;31:46-50.
19. Rankin M, Borah GL, Perry AW, Wey PD. Quality-of-life outcomes after cosmetic surgery. *Plastic and reconstructive surgery*. 1998;102:2139-45; discussion 46-7.
20. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. *Archives of psychology*. 1932

CORRESPONDENCE TO

José Lopes dos Santos
Department of Pediatric Surgery
Centro Materno Infantil do Norte
Centro Hospitalar do Porto
Largo da Maternidade Júlio Dinis
4050-371 Massarelos
Email: jlopesdossantos@gmail.com

Received for publication: 15.12.2015

Accepted in revised form: 05.04.2017