








ARTIGO ORIGINAL

Impacto geral na qualidade de vida em candidatos à septorinoplastia de acordo com o World Health Organization Quality of Life Brief Questionnaire (WHOQOL-Brief)[☆]

Paula de Oliveira Oppermann ^{a,*}, Luísi Rabaioli ^b, Cassia Feijó ^c,
Natália Paseto Pilati ^c, Emily Nicole Hrisomalos ^d,
Raphaella de Oliveira Migliavacca ^b e Michelle Lavinsky-Wolff ^{a,b}

^a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Pós-Graduação em Pneumologia, Porto Alegre, RS, Brasil

^b Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Serviço de Otorrinolaringologia e Cabeça e Pescoço, Porto Alegre, RS, Brasil

^c Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Faculdade de Medicina, Porto Alegre, RS, Brasil

^d Turkle and Associate Cosmetic and Reconstructive Surgery, Carmel, Estados Unidos

Recebido em 7 de março de 2020; aceito em 30 de julho de 2020

PALAVRAS-CHAVE

Qualidade de vida;
Septorinoplastia;
Obstrução nasal;
WHOQOL-Brief

Resumo

Introdução: A qualidade de vida tem sido cada vez mais uma medida de referência no impacto total das doenças na saúde e também na avaliação da septorinoplastia. Sabe-se que a decisão por esse procedimento médico eletivo requer a percepção subjetiva da queixa do paciente sobre sua própria saúde e estágio de vida em associação com a perspectiva estética e funcional do cirurgião de cada caso.

Objetivo: Definir a qualidade de vida de pacientes candidatos à septorinoplastia por meio do questionário de qualidade de vida da OMS, WHOQOL-Brief e a prevalência de outras variáveis independentes para essa população.

Método: Foi feito um estudo transversal com uma amostra de candidatos à septorinoplastia. Todos os pacientes responderam ao WHOQOL-Brief no momento pré-operatório. Um estudo normativo de qualidade de vida populacional foi a referência para o tamanho e as médias da amostra.

Resultados: Foram incluídos 302 pacientes entre os 322 elegíveis. Vinte pacientes não preencheram o questionário corretamente e foram excluídos do estudo. A amostra foi composta por pacientes entre 15 e 78 anos ($34,7 \pm 14$ anos) e a maioria era branca e do sexo feminino.

DOI se refere ao artigo: <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2020.07.015>

[☆] Como citar este artigo: Oppermann PO, Rabaioli L, Feijó C, Pilati NP, Hrisomalos EN, Migliavacca RO, et al. Overall quality of life impact on candidates for septorhinoplasty according to the World Health Organization Quality of Life Brief Questionnaire (WHOQOL-Brief). Braz J Otorhinolaryngol. 2022;88:570-5.

* Autor para correspondência.

E-mail: paula.op@gmail.com (P.O. Oppermann).

A revisão por pares é da responsabilidade da Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial.

Entre todos, 88,1% declararam sintomas de obstrução nasal e 77,4% declararam ter sintomas durante o sono. Observou-se que 10,9% dos pacientes optaram pela cirurgia principalmente para melhoria estética; 37,1% optaram principalmente devido a sintomas funcionais e 52% optaram por queixa funcional e estética. A média do domínio saúde física foi de $62,2 \pm 17$, uma média mais alta em comparação com o padrão de referências ($\mu = 58,9 \pm 10,5$, $p = 0,002$). A média do domínio do relacionamento social foi de $70,8 \pm 18,1$, uma média inferior à da população geral ($\mu = 76,2 \pm 18,8$, $p < 0,001$). As médias dos domínios psicológico e meio ambiente não diferiram na comparação da amostra com o normativo ($\mu = 65,3 \pm 15,1$ vs. $\mu = 65,9 \pm 10,8$, $p = 0,530$ e $\mu = 60,3 \pm 13,1$ vs. $\mu = 59,9 \pm 14,9$, $p = 0,667$).

Conclusão: O questionário WHOQOL-Brief demonstrou servir como um instrumento preciso para cruzar diferentes populações nos desfechos de qualidade de vida. O estudo fornece boas evidências de menor qualidade de vida no domínio relações sociais e alta prevalência de obstrução nasal e sintomas durante o sono em candidatos à septorrinoplastia. Este estudo contribui para a literatura recente com dados relevantes que subsidiam uma avaliação mais integrativa nessa população no momento pré-operatório. Os resultados também podem incentivar uma abordagem multidisciplinar para os sintomas crônicos quando associados, como ocorre na obstrução nasal, distúrbios do sono e queixas estéticas.

© 2020 Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Introdução

A cirurgia estética nasal é atualmente um dos procedimentos mais feitos no mundo e, por isso, seus benefícios e técnicas são amplamente discutidos. A satisfação do paciente e o ganho na qualidade de vida (QV) são os principais parâmetros que definem o sucesso dessa cirurgia.¹ Sabe-se que essa satisfação pode ser influenciada por diversos aspectos que envolvem resultados estéticos e funcionais em um mesmo paciente. As queixas nasais relacionadas à sua função não apresentam relação diretamente proporcional com os exames quantitativos da área respiratória. Portanto, já está estabelecido que o sintoma subjetivo do paciente é o principal parâmetro que define o diagnóstico de obstrução nasal.^{2,3}

As pesquisas que envolvem a autoavaliação com questionários específicos de sintomas estéticos e/ou funcionais usam principalmente os questionários *nasal outcome symptom evaluation* (NOSE-p) e *rhinoplasty outcome evaluation* (ROE). Na literatura atualmente disponível, os estudos geralmente recomendam a melhoria em uma QV específica relacionada à obstrução nasal, com uso dessas ferramentas, embora a literatura apresente uma lacuna no sentido de ainda não ter um questionário eficiente para avaliar o paciente em mais de uma dimensão de sua vida.¹ Novos estudos, inclusive os questionários de QV geral, surgiram em associação com o NOSE-p na avaliação dos resultados da septorrinoplastia.⁴ Além disso, o uso generalizado desses questionários de QV geral permitiu obter dados gerais de QV de pacientes com diferentes doenças crônicas e dados normativos relativos a diferentes contextos socioculturais.^{5,6}

Este estudo usou a versão curta do questionário da Organização Mundial da Saúde da (WHOQOL-Brief), um instrumento de crescente importância na literatura recente. O WHOQOL-Brief tem 26 questões que abrangem quatro domínios: saúde física, psicológica, relacionamentos sociais e

ambiente pessoal. Esse questionário foi validado para a língua portuguesa e usado em um estudo relevante publicado em 2011 que estabeleceu a QV média geral da população local, no sul do Brasil.⁷ Essa pesquisa anterior estudou uma amostra normativa local de 751 indivíduos, a qual foi avaliada para cada escore dos domínios do WHOQOL-Brief.⁸ Existem outros estudos novos que usam questionários de QV e alguns deles defendem a associação dos escores mais baixos nos domínios emocional e psicológico para pacientes que desejam a septorrinoplastia.^{9,10} Dois ensaios clínicos com esse mesmo escopo foram publicados e usaram o WHOQOL-Brief para avaliar a QV geral dos pacientes após a septorrinoplastia associada a procedimentos nas conchas nasais (cauterização/turbinectomia endoscópica parcial inferior). Eles não demonstraram diferença nos escores de QV antes e depois da intervenção nas conchas.^{3,11}

O presente estudo tem como objetivo definir os escores médios de QV geral em pacientes candidatos à septorrinoplastia por meio do instrumento WHOQOL-Brief e compará-los com dados normativos da população local e fatores independentes que influenciam a QV geral.

Método

Um estudo transversal foi feito com uma população do sul do Brasil. Os dados foram coletados de março de 2011 e março de 2017, por meio do banco de dados SPPS, versão 20.0. A amostra foi constituída por indivíduos que atenderam aos critérios de inclusão: foram encaminhados ao ambulatório de septorrinoplastia por queixas nasais funcionais e estéticas associadas; estavam dispostos a participar do estudo; e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Os critérios de exclusão foram: idade menor do que 16 anos, ser analfabeto, ter contra-indicação técnica para o procedimento e/ou ter indicação para outro procedimento cirúrgico

associado como blefaroplastia, otoplastia ou cirurgia dos seios da face.

Para obter o tamanho da amostra, considerou-se o estudo normativo, que apresentou valor médio de 58,9 e um desvio-padrão de 17. Era esperado um escore médio de cinco pontos, foi necessário avaliar 182 pacientes. Foi considerado um poder de 80% e o *software* WinPeppi foi usado para obter um nível de significância de 0,05.

O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do hospital, sob o número CAAE 62058016.8.0000.5327. Uma vez incluídos no estudo, os pacientes foram instruídos a responder aos seguintes questionários de qualidade de vida:

- WHOQOL-Brief: Um questionário de pesquisa com 26 questões relacionadas à QV geral. As questões são divididas em categorias de acordo com suas facetas em quatro domínios: saúde física, psicológica, social e ambiente pessoal. Os resultados de cada domínio foram calculados pelo *software* SPSS, com a fórmula da Organização Mundial da Saúde (OMS), com base nas respostas de cada questão para fornecer os escores dos quatro domínios diferentes. Cada item marca de 1 a 5 pontos e é transformado em uma escala linear entre 1 e 100, essa última é a mais favorável.⁸ Usamos dados normativos do WHOQOL-Brief na população geral de Porto Alegre como referência para a análise comparativa com os resultados da amostra de pacientes candidatos à rinosseptoplastia.⁷
- ROE: É um questionário com seis questões que abrangem três domínios da QV: físico, mental/emocional e social. Como definido pelos autores, cada questão é apresentada em uma escala Likert de quatro pontos. O escore total é dividido por 24 e multiplicado por 100 para chegar ao escore final, que pode variar de 0 a 100. Um escore de 100 significa extrema satisfação, enquanto um escore 0 indica o maior grau de insatisfação.²
- NOSE: É composto por cinco itens relacionados à gravidade da obstrução nasal no último mês: congestão nasal ou sensação de nariz entupido; bloqueio ou obstrução nasal; dificuldade de respirar pelo nariz; dificuldade de dormir; e incapacidade de respirar o suficiente pelo nariz durante o exercício ou esforço. Os cinco itens são pontuados em uma escala Likert de cinco pontos. Um escore de 0 a 100 é gerado ao se multiplicar o valor total obtido por cinco. Quanto mais alto o escore, maior é a intensidade do problema relacionado à obstrução nasal.¹²

As variáveis categóricas foram descritas como frequências absolutas e relativas, enquanto as variáveis contínuas de distribuição simétrica foram descritas como médias e desvio-padrão. A relação entre as variáveis contínuas foi verificada através do coeficiente de correlação de Pearson. Para comparar os escores de QV com os escores dos dados normativos de Porto Alegre, foi usado o teste *t* de Student. Para verificar os fatores associados à QV em todos os domínios, usou-se a análise de regressão linear simples e, posteriormente, a múltipla. Foi considerado um nível de significância de 0,05 para todas as análises e o *software* usado foi o SPSS 20.0.

Tabela 1 Principais resultados das frequências da amostra e médias das análises

	n = 302 (%)
Feminino	170 (56,3)
Média da idade (DP)	34,7 (14)
Branco	268 (88,7)
<i>Escolaridade</i>	
Menos de 8 anos	99 (32,8)
9 a 11 anos	137 (45,4)
12 anos ou mais	66 (21,8)
Morbidades presentes	130 (43,0)
<i>Objetivo</i>	
Funcional	112 (37,1)
Apenas estético	33 (10,9)
Ambos	157 (52,0)
Cirurgia nasal anterior	50 (16,6)
Obstrução nasal	266 (88,1)
Sintomas durante o sono	222 (77,4)
Trauma nasal anterior	106 (35,2)
<i>Questionário WHOQOL-Brief</i>	
Saúde física, média (DP)	62,2 (17,0)
Psicossocial, média (DP)	65,3 (15,1)
Relações sociais, média (DP)	70,8 (18,1)
Meio ambiente, média (DP)	60,3 (13,1)
Geral, média (DP)	61,3 (19,8)

p < 0,001

Resultados

Foram incluídos no estudo 302 pacientes entre os 322 elegíveis. Vinte pacientes não preencheram o questionário adequadamente e foram excluídos. A amostra foi composta por pacientes entre 15 e 78 anos ($34,7 \pm 14$ anos) e a maioria era branca e do sexo feminino, conforme mostrado na [tabela 1](#). Entre os candidatos à rinosseptoplastia, 88,1% declararam apresentar sintomas de obstrução nasal e 77,4%, ter sintomas durante o sono. Observou-se que 10,9% dos pacientes optaram por esse procedimento principalmente para melhoria estética; 37,1% o escolheram principalmente por causa de sintomas funcionais e 52%, por motivos funcionais e estéticos, igualmente. Em relação ao grau de escolaridade, a maioria da amostra (45,4%) relatou ter entre 9 e 11 anos de estudo e 32,8% tinham menos de 8 anos de estudo. A [tabela 1](#) mostra outras características da amostra. A [figura 1](#) demonstra o comportamento do WHOQOL-Brief em seus domínios e a [figura 2](#) mostra as medidas qualitativas em cada domínio do questionário. O valor médio do domínio saúde física foi de 62,2 (\pm DP=17), foi significativamente superior à referência usada no padrão de Porto Alegre ($\mu = 58,9$, DP = 10,5, $p = 0,002$). Em relação ao domínio relações sociais, o escore médio foi de 70,8 (\pm DP = 18,1), inferior ao do normativo ($\mu = 76,2$, DP = 18,8, $p < 0,001$). Nos domínios saúde psicológica e ambiente pessoal, não houve diferença significante entre a amostra e o normativo ($\mu = 65,3 \pm 15,1$ vs. $\mu = 65,9 \pm 10,8$, $p = 0,530$; e $\mu = 60,3 \pm 13,1$ vs. $\mu = 59,9 \pm 14,9$, $p = 0,667$, respectivamente). Os fatores associados a cada domínio eram não ajustados, univariados e ajustados para idade, sexo e escolaridade. Os fatores que apresentaram nível de significância

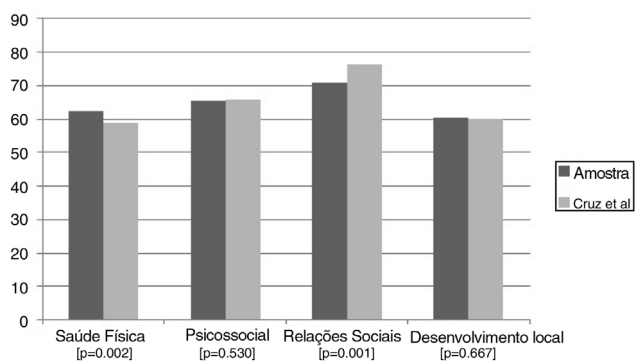


Figura 1 Demonstração gráfica dos resultados da análise comparativa da média da amostra em cada domínio do WHOQOL-Brief e das médias obtidas a partir dos dados normativos do estudo (Cruz et al.)⁸ utilizando o teste *t* de Student. A diferença foi considerada estatisticamente significativa quando $p < 0,05$.

Bref	
Domínio 1 Saúde Física	Dor e desconforto Energia e cansaço Sono e descanso Dependência de medicamentos/ ajuda médica Capacidade de trabalho Mobilidade
Domínio 2 Psicológica	Sentimentos positivos Aprendizagem e concentração Autoestima Imagem corporal e aparência Sentimentos negativos Espiritualidade e crenças pessoais
Domínio 3 Relações Sociais	Relações pessoais Apoio Social Atividade sexual
Domínio 4 Meio-Ambiente	Liberdade e Segurança Pessoal Ambiente doméstico Recursos financeiros Acessibilidade a cuidados de saúde / sociais Transporte

Figura 2 Descrição dos domínios adaptados do questionário *Quality of Life Bref Questionnaire* da Organização Mundial da Saúde - www.who.int/mental_health/media/en/76.pdf.

menor do que 0,1 foram considerados para o ajuste multivariado. As seguintes variáveis foram incluídas na análise multivariada: sexo, idade, escolaridade, comorbidades associadas e sintomas nasais durante o sono.

A [tabela 2](#) mostra que, no campo da saúde física, a presença de alguma comorbidade ou a queixa de sintomas durante o sono estava significativamente associada à diminuição do escore de -7,4 ou -8,9, respectivamente. Em relação ao domínio psicológico, apresentar uma

comorbidade estava associada a uma diminuição de quatro pontos no escore médio de QV. Nos domínios saúde psicológica, relações sociais e meio ambiente pessoal, os pacientes com 12 anos ou mais de escolaridade apresentaram valores médios superiores aos pacientes com até oito anos de escolaridade. Foi demonstrado que, além das doenças crônicas, o fator idade, a presença de sintomas nasais durante o sono e a presença de obstrução nasal estavam relacionados à diminuição da QV no domínio saúde física geral ($p < 0,05$). O questionário ROE apresentou um valor médio de $31,63 \pm 16,5$ e o NOSE-p, um valor médio de $67,8 \pm 27$. A análise de correlação linear de Pearson mostrou que a relação mais forte encontrada foi -0,33 entre o NOSE-p e o domínio saúde física do WHOQOL-Brief. Embora os domínios saúde psicológica e relações sociais apresentem uma correlação linear de Pearson, ela é diferente de 0 para o ROE e a magnitude da correlação é fraca, como pode ser visto na [tabela 3](#).

Discussão

Ainda é discutido na literatura a demanda por um questionário eficiente para avaliar o paciente em mais de uma dimensão de sua vida.¹ Este estudo usou a ferramenta de correlação de Pearson para comparar a tendência dos resultados dos diferentes questionários e, mesmo que seja fraca, apresenta um comportamento inverso do questionário NOSE-p com o WHOQOL-Brief. Ao usar a ferramenta de correlação com diferentes questionários, nossa intenção era fornecer um modelo para pesquisas futuras para avaliar mais de uma dimensão dos problemas do indivíduo, mesmo quando não há questionário disponível para cobrir todas as queixas simultaneamente.

Este estudo descreve os escores gerais de QV de pacientes candidatos à septorrinoplastia com o questionário WHOQOL-Brief, o qual tem sido usado em diferentes áreas e, particularmente, apresenta uma boa capacidade de identificar pacientes de diferentes populações com sintomas emocionais.¹² Foi demonstrado que a QV em pacientes candidatos à septorrinoplastia, medida pelo WHOQOL-Brief, foi menor para o domínio de relações sociais quando comparada aos resultados obtidos no estudo de referência da população de Porto Alegre usado para o tamanho da amostra e médias.⁸ Outro estudo transversal recentemente demonstrou tendência semelhante dessa população em apresentar sintomas pré-operatórios e pós-operatórios precoces de estresse e ansiedade, bem como pior autoestima e baixa qualidade de vida em relação à vida sexual quando outros questionários de qualidade de vida são usados, como o *F9 Life Satisfaction (FLZ)*, o *Rosenberg Self-Esteem Questionnaire (RSES)* e o *Glasgow Benefit Inventory (GBI)*, cujos dados também foram comparados com dados normativos da população local.¹³ Os dados do presente estudo reafirmam a capacidade dos questionários de QV de traduzir aspectos da autopercepção emocional do indivíduo e de seu contexto social também com o uso do WHOQOL-Brief.

Em relação ao domínio saúde física, os pacientes da amostra apresentaram média de QV geral maior, como mostrado na [figura 1](#), do que a média do mesmo domínio, de acordo com os dados do estudo populacional normativo.⁸ Esses dados podem ser explicados pelo fato de as

Tabela 2 Descrição das variáveis incluídas na análise multivariada: sexo, idade, escolaridade, morbidades associadas e sintomas nasais presentes durante o sono como fatores independentes para os resultados em cada domínio do questionário WHOQOL-brief. O coeficiente foi ajustado em cada domínio (^a Quando $p < 0,005$)

	Coeficiente de regressão			
	Saúde física	Psicossocial	Relações sociais	Meio ambiente
Feminino	1,26 (-2,51;5,04)	-2,72 (-6,28;0,83)	1,51 (-2,63;5,66)	1,35 (-1,65;4,34)
idade	-0,16 (-0,3;-0,02) ^a	0,03 (-0,16;0,11)	-0,049 (-0,20;0,10)	-0,05 (-0,16;0,06)
<i>Escolaridade</i>				
Menos de 8 anos	—	—	—	—
9 a 11 anos	2,08 (-2,37;6,52)	1,42 (-2,77;5,61)	3,73 (-1,16;8,61)	0,98 (-2,55;4,52)
12 anos ou mais	5,04 (-0,19;10,23)	6,23 (1,31;11,2) ^a	9,23 (3,44;15,02) ^a	6,09 (1,9;10,3) ^a
Morbidades	-7,4 (-11,3;-3,5) ^a	-4 (-7,62;-0,36) ^a	—	—
Sintomas presentes durante o sono	-8,89 (-13,3;-4,5) ^a	—	—	-3,30 (-6,85;0,25)

^a $p < 0,005$.**Tabela 3** Interface dos domínios lineares do WHOQOL-brief com resultados das escalas NOSE-p e ROE para a correlação de Pearson

Whoqol-Brief	Nose-p	Roe
Saúde física	-0,333 ^a	0,033
Psicossocial	0,035	0,120 ^a
Relações sociais	0,068	0,114 ^a
Meio ambiente	-0,016	0,098
Geral	-0,217 ^a	0,126

^a Correlação de Pearson $p < 0,05$.

peças tenderem a se submeter a procedimentos eletivos quando estão com boa saúde, o que pode influenciar na forma como lidam com a questão e também suas expectativas. Observou-se que apresentar doenças crônicas, idade avançada e sintomas nasais durante o sono estava relacionado à diminuição significativa da QV nesse domínio para essa população. Ao analisar outros estudos de QV que usaram o WHOQOL-Brief, descobriu-se que subgrupos de pacientes com doenças crônicas geralmente apresentam piores escores de QV.⁷ Os escores médios dessa amostra no domínio físico são inferiores às médias do estudo de doenças crônicas ($62,2 \pm DP = 17$ vs. $72,9$).⁶ Essas associações estimulam pesquisas futuras para comparar o impacto de quaisquer outras doenças crônicas com os escores de QV também. Outra revisão sistemática recente sugeriu a relevância dos questionários de medidas de desfecho relatadas pelo paciente na avaliação dos sintomas de obstrução nasal crônica, pois mostrou uma melhoria significativa dos resultados após a cirurgia no primeiro ano do pós-operatório.⁴ A prevalência de queixas funcionais neste estudo reafirma que elas são uma importante motivação para a septorrinoplastia e reafirma a importância de explorar a queixa de obstrução nasal e os sintomas durante o sono na avaliação pré-operatória.

Em relação aos domínios do ambiente psicológico e pessoal, o estudo não encontrou diferença nos escores de QV quando comparados com os dados normativos.⁸ Pode-se esperar uma similaridade de nossa amostra com os dados de referência, uma vez que ambos apresentam características

populacionais semelhantes como a maioria do sexo feminino, média de idade entre 30 a 44 anos e predomínio de pacientes com ensino superior, uma vez que o questionário exige alfabetização para ser concluído.

Uma pesquisa atual demonstrou recentemente que a septorrinoplastia influencia a qualidade de vida dos pacientes após a cirurgia, mas ainda há necessidade de especificar os grupos que poderiam potencialmente se beneficiar mais com esse procedimento.¹⁴ O presente estudo especificou algumas características dessa população que podem nos levar a uma melhor compreensão desse grupo e da situação de vida que escolheram para essa cirurgia.

O questionário WHOQOL-Brief apresentou boa capacidade de avaliar a QV de pacientes candidatos à septorrinoplastia e discriminar fatores associados a piores ou melhores escores. Esses fatores têm influenciado a percepção do indivíduo sobre sua condição clínica e, portanto, entende-se que a investigação da história pré-operatória pode auxiliar na identificação de condições que impactam nas queixas do paciente, além de tornar mais próximo o entendimento do contexto no qual o indivíduo vive.

Conclusão

O estudo fornece boas evidências de menor qualidade de vida no domínio relações sociais em candidatos à septorrinoplastia quando comparados à população geral através do questionário WHOQOL-Brief. Esses resultados contribuem para a discussão sobre a importância de uma avaliação subjetiva e integrativa que possa definir as expectativas entre os cirurgiões e a satisfação dos pacientes antes e após os procedimentos médicos. Trata-se de assegurar o ganho de uma decisão individualizada para cada situação e estimular uma abordagem multidisciplinar nos sintomas crônicos como obstrução nasal e queixas estéticas. O questionário WHOQOL-Brief mostrou ser um instrumento preciso para avaliação pré-operatória de candidatos à septorrinoplastia e seu potencial para aplicação em estudos futuros que

avaliem o impacto desse procedimento na qualidade de vida geral desses pacientes.

Financiamento

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes, Brasil). MEC - Fundação Coordenação Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior 00.889.834/0001-08 Bolsa de Pós-graduação.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Referências

1. Barone M, Cogliandro A, Di Stefano N, Tambone V, Persichetti P. A systematic review of patient-reported outcome measures after rhinoplasty. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2017;274:1807–11.
2. Yang F, Liu Y, Xiao H, Li Y, Cun H, Zhao Y. Evaluation of preoperative and postoperative patient satisfaction and quality of life in patients undergoing rhinoplasty: a systematic review and meta-analysis. *Plast Reconstr Surg.* 2018;141:603–11.
3. Lavinsky-Wolff M, Camargo HL Jr, Barone CR, Rabaioli L, Wolff FH, Dolci JE, et al. Effect of turbinate surgery on rhinoseptoplasty on quality-of-life and acoustic rhinometry outcomes: a randomized clinical trial. *Laryngoscope.* 2013;123:82–9.
4. Menger DJ, Richard W, Swart KM, Grolman W. Does functional septorhinoplasty provide improved nasal passage in validated patient-reported outcome measures? *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec.* 2015;77:123–31.
5. Fuller JC, Levesque PA, Lindsay RW. Assessment of the EuroQol 5-Dimension questionnaire for detection of clinically significant global health-related quality-of-life improvement following functional septorhinoplasty. *JAMA Facial Plast Surg.* 2017;19:95–100.
6. Höfelmann DA, Gonzalez-Chica DA, Glazer KP, Boeing AF, Peres MA. Chronic diseases and socioeconomic inequalities in quality of life among Brazilian adults: findings from a population-based study in Southern Brazil. *Eur J Public Health.* 2018;28:603–10.
7. Fleck MP, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Application of the English version of the abbreviated instrument quality of life WHOQOL-brief. *Rev Saude Publica.* 2000;34:178–83.
8. Cruz LN, Polanczyk CA, Comey SA, Hoffmann JF, Fleck MP. Quality of life in Brazil: normative values for the WHOQOL-brief in a southern general population sample. *Qual Life Res.* 2011;20:1123–9.
9. Zojaji R, Keshavarzmanesh M, Arshadi HR, Mazloum MF, Esmaeizadeh S. Quality of life in patients who underwent rhinoplasty. *Facial Plast Surg.* 2014;30:593–6.
10. Günel C, Omurlu IK. The effect of rhinoplasty on psychosocial distress and quality of life. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2015;272:1931–5.
11. De Moura BH, Migliavacca RO, Lima RK, Dolci JEL, Becker M, Feijó C, et al. Partial inferior turbinectomy in rhinoseptoplasty has no effect on quality-of-life outcomes: a randomized clinical trial. *Laryngoscope.* 2018;128:57–63.
12. Bezerra TF, Padua FG, Pilan RR, Stewart MG, Voegels RL. Cross-cultural adaptation and validation of a quality of life Questionnaire: The Nasal Obstruction Symptom Evaluation questionnaire. *Rhinology.* 2011;49:227–31.
13. Niehaus R, Kovacs L, Machens HG, Herschbach P, Papadopoulos NA. Quality of life-changes after rhinoplasty. *Facial Plast Surg.* 2017;33:530–6.
14. Rot P, Skrzypiec L, Jadczyk M, Jurkiewicz D. Comparison of quality of life before and after open septorhinoplasty with the WHOQOL-BREF questionnaire. *Otolaryngol Pol.* 2018;73:1–4.