



Brazilian Journal of OTORHINOLARYNGOLOGY

www.bjorl.org



ARTIGO ORIGINAL

Avaliação da satisfação pós-operatória da rinosseptoplastia em pacientes com sintomas de transtorno dismórfico corporal[☆]

Luísi Rabaioli ^{a,b,*}, Paula de Oliveira Oppermann ^b, Natália Paseto Pilati ^c,
Cássia Feijó Gomes Klein ^c, Bárbara Luiza Bernardi ^c,
Raphaella Migliavacca ^b e Michelle Lavinsky-Wolff ^{a,b}

^a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Programa de Pós-Graduação em Medicina, Ciências Cirúrgicas, Porto Alegre, RS, Brasil

^b Hospital de Clínicas Porto Alegre (HCPA), Departamento de Otorrinolaringologia, Porto Alegre, RS, Brasil

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

Recebido em 11 de junho de 2020; aceito em 23 de julho de 2020

PALAVRAS-CHAVE

Transtornos
dismórficos corporais;
Rinoplastia;
Cirurgia plástica

Resumo

Introdução: A prevalência do transtorno dismórfico corporal entre os candidatos à cirurgia plástica pode variar de 6% a 54%. Alguns estudos relatam benefícios discretos com os resultados cirúrgicos, enquanto outros mostram exacerbação dos sintomas. Alguns autores chegam a afirmar que o transtorno dismórfico corporal seria uma contraindicação cirúrgica, contra outros que sugerem resultados satisfatórios.

Objetivo: Descrever a prevalência do transtorno dismórfico corporal em candidatos à rinosseptoplastia e comparar os desfechos entre pacientes com e sem sintomas de transtorno dismórfico corporal.

Método: Estudo de coorte. Indivíduos ≥ 16 anos, candidatos à rinosseptoplastia estética e/ou funcional, foram recrutados em um hospital universitário no Brasil. A prevalência de transtorno dismórfico corporal foi avaliada por meio do questionário *body dysmorphic disorder examination* e os pacientes foram divididos nos grupos: sem sintomas de transtorno dismórfico corporal, sintomas leves-moderados e sintomas graves. Os resultados específicos da avaliação de qualidade de vida, com os instrumentos *nasal obstruction symptom evaluation*, NOSE, e *rhinoplasty outcome evaluation*, foram avaliados antes, após 90 e 180 dias do procedimento.

DOI se refere ao artigo: <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2020.07.013>

[☆] Como citar este artigo: Rabaioli L, Oppermann PO, Pilati NP, Klein CF, Bernardi BL, Migliavacca R, et al. Evaluation of postoperative satisfaction with rhinoseptoplasty in patients with symptoms of body dysmorphic disorder. Braz J Otorhinolaryngol. 2022;88:539–45.

* Autor para correspondência.

E-mail: luisirabaioli@gmail.com (L. Rabaioli).

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

Resultados: Foram incluídos 131 indivíduos, 59,5% do sexo feminino. A prevalência de sintomas pré-operatórios de transtorno dismórfico corporal foi de 38%. Houve redução dos sintomas de transtorno dismórfico corporal no *body dysmorphic disorder examination* pré-operatório vs. 3 e 6 meses em todos os grupos ($78,94 \pm 2,46$ vs. $33,63 \pm 6,41$ e $35,51 \pm 5,92$, respectivamente, $p < 0,002$). Entre os pacientes com sintomas graves de transtorno dismórfico corporal, o escore do instrumento *rhinoplasty outcome evaluation* variou de $21,24 \pm 3,88$ a $58,59 \pm 5,83$ em 3 meses e $52,02 \pm 5,41$ em 6 meses de pós-operatório ($p < 0,001$); enquanto o escore do NOSE variou de $71 \pm 8,47$ a $36,11 \pm 12,10$ aos 6 meses de pós-operatório ($p < 0,01$).

Conclusão: A prevalência de sintomas de transtorno dismórfico corporal em nossa amostra foi alta. A rinosseptoplastia foi associada a uma melhoria nos desfechos de qualidade de vida relacionados à função nasal e estética em todos os grupos, independentemente da presença e intensidade dos sintomas do transtorno dismórfico corporal. A rinosseptoplastia em pacientes com transtorno dismórfico corporal sintomático também foi associada à redução dos sintomas do transtorno dismórfico corporal no pós-operatório, mesmo em casos graves.

© 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 rinosseptoplastia é uma cirurgia frequentemente feita em otorrinolaringologia e cirurgia plástica facial, com o objetivo de alterar a forma ou aparência do nariz, preservar ou melhorar sua funcionalidade e patência ao fluxo de ar.¹ A demanda por cirurgias estéticas tem crescido de forma extremamente significativa nos últimos anos. De acordo com dados publicados pela *International Society of Aesthetic Plastic Surgery* (ISAPS), o Brasil foi o primeiro país em número de procedimentos cirúrgicos estéticos em 2018. Se analisarmos apenas a rinoplastia, o Brasil foi o país que mais fez o procedimento em 2018, responsável por 11,8% do total mundial (mais de 80 mil cirurgias).²

Para algumas pessoas, a busca pela perfeição corporal pode ser confundida com felicidade e realização, causa grandes frustrações quando não alcançada. Sabe-se que a maioria das pessoas apresenta algum grau de insatisfação com alguma característica de sua aparência. Porém, quando se leva em consideração a ênfase dada à beleza pela cultura atual, é fato que o risco para o desenvolvimento de um transtorno é alto. Assim, pessoas que buscam mudar constantemente aspectos de sua aparência física e estão sempre insatisfeitas com os resultados de tratamentos estéticos e cirurgias têm alta probabilidade de apresentar uma condição descrita como transtorno dismórfico corporal (TDC).³

O TDC é caracterizado por extrema insatisfação com a imagem corporal ocasionada pela distorção cognitiva da autoimagem, ou seja, os indivíduos afetados se preocupam com um ou mais defeitos mínimos ou mesmo inexistentes em sua aparência física, que consideram feia, anormal ou deformada. Essas preocupações são intrusivas, indesejadas, tomam muito tempo (ocorrem, em média, de 3 a 8 horas por dia) e geralmente são difíceis de resistir ou controlar.³

A prevalência é estimada entre 1% e 3% na população geral,⁴ mas entre os candidatos à cirurgia plástica pode variar de 6% a 54% de acordo com a literatura.⁴⁻¹² Essa grande variabilidade nas taxas de prevalência do transtorno dismórfico corporal em um ambiente cosmético pode ser atribuída à diferença na interpretação e aplicação dos

critérios diagnósticos e também às discrepâncias socio-culturais. Embora a gravidade dos sintomas seja bastante variável, essas preocupações distorcidas causam sofrimento clinicamente significativo, e prejuízo no funcionamento pessoal, social e profissional, levam à depressão, ansiedade, ideação suicida e ao comportamento social evitativo, com qualidade de vida prejudicada.^{13,14} A maioria dessas pessoas passa por tratamentos cosméticos, mas parece haver uma resposta insatisfatória a esses tratamentos e, às vezes, pioria dos sintomas.⁵

Devido à alta prevalência de transtorno dismórfico corporal na população candidata a cirurgias estéticas, o cirurgião deve ser capaz de avaliar as motivações e expectativas psicológicas em relação à cirurgia ainda no período pré-operatório, para diferenciar os pacientes com real indicação para o tratamento cirúrgico daqueles portadores de transtornos psiquiátricos capazes de interferir na autopercepção corporal, evitar procedimentos desnecessários com resultados cirúrgicos insatisfatórios.^{10,15} A escassez de evidências na literatura sobre o assunto justifica um estudo para determinar a prevalência de TDC em candidatos à rinosseptoplastia, bem como o impacto nos resultados pós-operatórios.⁶

Os estudos já feitos apresentam conclusões inconsistentes: alguns relatam benefícios discretos com o resultado cirúrgico da rinoplastia, enquanto outros mostram exacerbação dos sintomas no pós-operatório. Alguns autores chegam a afirmar que o TDC seria uma contraindicação cirúrgica, enquanto outros sugerem resultados satisfatórios.^{7,10,16-18} A grande maioria dos relatos clínicos e estudos retrospectivos tem demonstrado que os pacientes com TDC apresentam baixo grau de satisfação e deterioração dos sintomas da doença. Os piores resultados geralmente são descritos em pacientes com múltiplas cirurgias.^{11,18-20}

Os objetivos do presente estudo são descrever a prevalência de TDC em uma população de candidatos à rinosseptoplastia estética e/ou funcional e comparar os resultados de satisfação estética e funcional entre pacientes com e sem sintomas de TDC.

Método

Desenho e participantes

O presente estudo foi feito no ambulatório de cirurgia plástica facial do serviço de otorrinolaringologia de um hospital universitário terciário do sul do Brasil, de março de 2016 a setembro de 2018. Este é um estudo de coorte que incluiu pacientes de ambos os sexos, maiores de 16 anos, candidatos à rinosseptoplastia estética, funcional ou associada. Os critérios de exclusão foram: 1) Procedimentos adicionais concomitantes, como cirurgia endoscópica funcional dos seios da face, adenoidectomia, blefaroplastia ou otoplastia; 2) Diagnóstico prévio de TDC com ou sem tratamento; 3) Motivações cirúrgicas não realistas; 4) Objetivos inacessíveis devido a dificuldades técnicas.

O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa sob o registro nº 15-0520. O termo de consentimento livre e esclarecido foi obtido de cada paciente antes da inclusão no estudo.

Tamanho da amostra

Para estimar a prevalência de triagem positiva para TDC na população do estudo, a frequência de 9% relatada no estudo de Joseph et al. foi tomada como base.²⁰ O cálculo amostral foi feito com o *software* WinPepi, versão 11.65, adotou-se nível de confiança de 95%, resultou em uma amostra estimada de 126 indivíduos para análise pré-operatória. Para a detecção de 20 pontos de diferença na escala ROE na análise comparativa entre os grupos pré e pós-operatório em pacientes com e sem TDC, tomaram-se como referência os escores obtidos por Lavinsky-Wolff em 2012, a amostra foi calculada em 22 indivíduos, 11 deles em cada grupo, considerou-se um nível de significância de 5% e um poder de 80%.²¹

Coleta de dados e questionários

Entre março de 2016 e setembro de 2018, 131 candidatos a rinosseptoplastia que atenderam aos critérios de inclusão foram incluídos consecutivamente no estudo. Todos foram submetidos a entrevista clínica e a um questionário sobre características demográficas e basais durante a avaliação pré-operatória. Os instrumentos de avaliação descritos a seguir foram aplicados por entrevistadores treinados e cegos antes da cirurgia, 90 e 180 dias após a cirurgia. As cirurgias foram feitas por um único cirurgião com auxílio de médicos residentes. Os pacientes que apresentavam obstrução nasal associada a queixas estéticas foram avaliados quanto à presença de desvios do septo e hipertrofia de conchas nasais e, quando necessário, foram feitas intervenções cirúrgicas para melhoria funcional. Os cirurgiões não tiveram acesso aos resultados dos questionários antes da cirurgia ou durante o seguimento. A técnica cirúrgica não foi padronizada para atender às necessidades específicas de cada paciente.

1. BDDE (*body dysmorphic disorder examination*): Escala para triagem de sintomas de TDC validada para o português a partir de 34 questões referentes à preocupação

com a aparência, autoimagem negativa, autoconsciência, evitação de atividades, camuflagem corporal, verificação de defeitos e sintomas psicológicos. Os itens são avaliados em uma escala de 0 a 6, na qual 0 indica ausência de sintomas negativos de imagem corporal nas últimas 4 semanas. Os escores de 1 a 6 representam a frequência (dias) ou intensidade (leve a grave) dos sintomas. O escore máximo é de 168 e um ponto de corte acima de 66 indica maior grau de insatisfação com a aparência e geralmente está associado ao diagnóstico de TDC. A classificação da deformidade física percebida pelo paciente foi feita pelos entrevistadores durante a avaliação pré-operatória. Os casos graves foram aqueles que atenderam ao critério B do DSM-IV (a preocupação causa sofrimento clinicamente significativo ou prejuízo nas áreas sociais, ocupacionais ou outras áreas importantes de funcionamento), ou seja, aqueles com escore no BDDE ≥ 4 nos itens 23, 24 e (25 ou 26).^{3,22}

2. *Rhinoplasty outcome evaluation* (ROE): questionário de qualidade de vida validado em português para avaliação de resultados em pacientes submetidos à rinoplastia. É composto por seis questões que envolvem três domínios da qualidade de vida: físico, mental/emocional e social. De acordo com essa escala, o escore varia de 0 a 100; os escores mais altos indicam maior grau de satisfação.^{23,24}
3. *Nasal obstruction symptom evaluation scale* (NOSE): questionário com 5 itens sobre qualidade de vida, específico para avaliação de obstrução nasal em ensaios clínicos, já validado em português (NOSE-p). Um escore de 0 significa que não há problemas relacionados à obstrução nasal, enquanto um escore de 100 significa o maior desconforto possível com a obstrução nasal.^{25–27}

Métodos estatísticos

Todas as análises foram feitas no *software* SPSS, versão 25. As variáveis contínuas foram descritas como média e desvio-padrão e as variáveis categóricas como porcentagens. O valor de $p \leq 0,05$ indica significância estatística. A análise de variância (Anova) foi usada para comparação de médias entre os grupos; o teste *t* de Student foi usado para as variáveis de distribuição normal e o teste qui-quadrado de Pearson para as demais variáveis. Para comparações intra-grupos, pré e pós-operatórias, foi usado o teste de equação de estimativa generalizada (GEE, do inglês *generalized estimating equation*), que avalia todos os questionários preenchidos em todas as visitas.²⁸

Resultados

Os participantes foram divididos em três grupos de acordo com o escore pré-operatório no BDDE: pacientes sem sintomas de TDC (escore total < 66), com sintomas de TDC leves a moderados (escore total ≥ 66) e com sintomas de TDC graves (escore total ≥ 66 e escores ≥ 4 nos itens 23, 24 e 25 ou 26). Os dados demográficos para esses grupos são descritos na [tabela 1](#).

Foram incluídos 131 pacientes, com média de $36,33 \pm 14,12$ anos, 59,5% do sexo feminino. A prevalência de triagem positiva para TDC na avaliação pré-operatória foi de 38% ($n = 50$). Em pacientes sem sintomas de TDC,

Tabela 1 Características sociodemográficas de acordo com a gravidade dos sintomas do TDC no escore pré-operatório (n = 131)

Características	Sem sintomas (n = 81)	Sintomas leves a moderados (n = 39)	Sintomas graves (n = 11)
Idade, média (DP), anos	37,57 (14,36)	34,33 (12,86)	36,09 (13,75)
Sexo			
Feminino	43 (53,1%)	29 (74,4%)	6 (54,5%)
Nível de escolaridade (anos)			
Até 8 anos	31 (38,3%)	10 (25,6%)	4 (36,4%)
9 a 11 anos	39 (48,1%)	18 (46,2%)	4 (36,4%)
12 anos ou mais	11 (13,6%)	11 (28,2%)	3 (27,3%)
Comorbidades	35 (43,2%)	16 (41%)	2 (18,2%)
Cirurgia nasal anterior	13 (16,3%)	3 (7,7%)	1 (9,1%)
Histórico de fratura nasal	29 (35,8%)	12 (30,8%)	6 (54,5%)
Objetivo principal da cirurgia			
Funcional	24 (29,6%)	4 (10,3%)	0
Estético	4 (4,9%)	1 (2,6%)	1 (9,1%)
Ambos	53 (65,4%)	34 (87,2%)	10 (90,9%)

a média foi 37 ± 14 anos; 34 ± 12 naqueles com sintomas leves a moderados e 36 ± 13 nos pacientes com sintomas graves, variou de 17 a 71 anos. Não foi encontrada associação estatisticamente significativa entre a presença ou gravidade dos sintomas do TDC e idade, sexo, presença de comorbidades, escolaridade, histórico de fratura nasal e cirurgia nasal anterior. Entretanto, houve maior prevalência de rinoplastia funcional exclusiva entre os pacientes sem sintomas de TDC (29%), enquanto a maior procura por rinoplastia estética foi encontrada no grupo com sintomas graves de TDC (9,1%) ($p=0,03$).

Os escores obtidos nos questionários BDDE, NOSE e ROE também foram comparados entre os grupos na consulta pré-operatória (tabela 2). O escore médio no BDDE de todos os participantes foi $78,94 \pm 2,46$, $32 \pm 2,14$ para pacientes sem sintomas de TDC, $89 \pm 2,83$ para aqueles com sintomas leves a moderados e $114 \pm 6,48$ para os participantes com sintomas graves ($p < 0,001$). A qualidade de vida específica para obstrução nasal (escores NOSE) foi comparável entre os grupos; entretanto, houve diferença na satisfação estética (escores ROE) entre pacientes sem sintomas de TDC versus aqueles com sintomas leves a moderados e aqueles sem sintomas versus aqueles com sintomas graves ($p=0,01$ e $<0,001$, respectivamente).

No pré-operatório, os escores do BDDE foram $30,39 \pm 30,77$ para os pacientes com rinosseptoplastia funcional e $62,49 \pm 34,05$ para os funcionais e estéticos associados e $71,83 \pm 41,30$ para os pacientes exclusivamente estéticos ($p < 0,02$ e $p < 0,001$, respectivamente).

1. BDDE: Houve diferença significativa no escore do BDDE entre os grupos na fase pré-operatória: grupo sem sintomas de BDD, $32,9 \pm 2,14$; com sintomas leves a moderados, $89,02 \pm 2,83$; e com sintomas graves, $114,90 \pm 6,48$ ($p=0,001$). Durante o seguimento, a diferença nos escores do BDDE entre as consultas pré-operatórias versus 3 meses de pós-operatório e pré-operatória versus 6 meses de pós-operatório foi significativa para todos os grupos ($p=0,002$), porém nenhuma

diferença foi encontrada entre 3 e 6 meses de pós-operatório (fig. 1).

2. NOSE: O escore médio da escala NOSE foi de $50,91 \pm 33,88$, variou de 0 a 100. Embora tenha havido diferença significativa entre os valores pré e pós-operatório, a variação dos escores foi semelhante entre os pacientes sem TDC, com TDC leve a moderado e com TDC grave ($p < 0,001$) (tabela 3).
3. ROE: O escore médio foi de $56,75 \pm 26,56$ pontos, variou de 4,17 a 100. Ao avaliar cada consulta, observamos uma variação significativa entre os grupos: sem sintomas versus TDC grave ($77,09$ vs. $58,59$ e $79,56$ vs. $52,02$, $p=0,004$ e $0,05$ respectivamente) e leve-moderado versus grave ($74,01$ vs. $58,59$ e $71,25$ vs. $52,02$, $p < 0,001$ e $0,009$ respectivamente) após 3 e 6 meses de seguimento pós-operatório, respectivamente.

A comparação dos escores intragrupo durante o seguimento mostrou uma diferença significativa ($p < 0,001$) entre o escore pré-operatório versus 3 meses (sem sintomas $37,7$ vs. $77,09$, sintomas leves a moderados $29,9$ vs. $74,01$ e sintomas graves $21,2$ vs. $58,5$) e pré-operatório versus 6 meses para todos os grupos (sem sintomas $37,7$ vs. $79,5$, sintomas leves a moderados $29,9$ vs. $71,2$ e sintomas graves $21,2$ vs. $52,02$), sem variação entre 3 e 6 meses de pós-operatório (tabela 4).

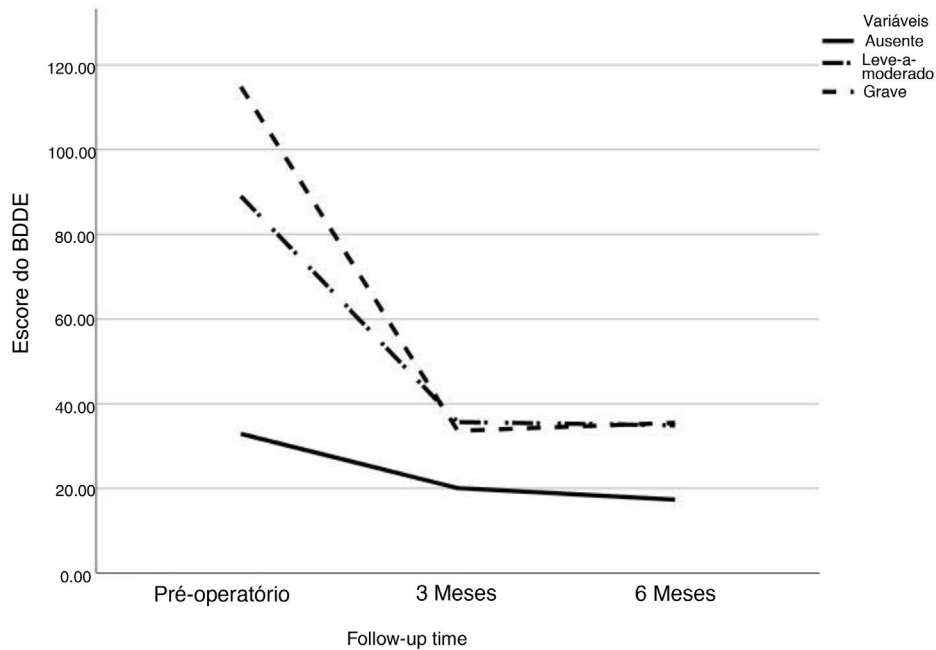
Discussão

A aparência nasal está entre as principais preocupações dos pacientes acometidos pelo TDC, leva-os a buscar com frequência a rinosseptoplastia. A maioria dos estudos relata uma prevalência que varia de 6% a 54%.⁴⁻¹² A prevalência em nosso estudo está de acordo com aquelas obtidas anteriormente em populações candidatas a cirurgias estéticas, revela um escore de sintomas de TDC em 38% dos pacientes e 8% apresentaram escores graves de TDC. Embora o Brasil seja um dos líderes mundiais em procedimentos estéticos, a literatura é escassa em dados nacionais sobre

Tabela 2 Escore pré-operatório dos questionários BDDE, NOSE e ROE de acordo com a gravidade dos sintomas de TDC (n = 131)

	BDDE média ± EP ^a	ROE média ± EP ^b	Nose média ± EP
Sem sintomas (n = 81)	32,90 (2,14)	37,75 (16,68)	68,64 (22,62)
Sintomas leves-a-moderados (n = 39)	89,02 (2,83)	29,27 (14,44)	68,33 (27,0)
Sintomas graves (n = 11)	114,90 (6,48)	21,96 (12,51)	64,54 (34,31)

EP, erro-padrão.

^a Anova (análise de variância) para comparação de médias ($p < 0,01$).^b Anova — grupos sem sintomas vs. leve a moderado ($p = 0,01$), grupos sem sintomas vs. grave ($p < 0,01$)**Figura 1** Variação dos escores do BDDE pré-operatório, 3 meses e 6 meses após a cirurgia, de acordo com a gravidade dos sintomas do TDC na fase pré-operatória (EP, erro-padrão). Escores do BDDE, média ± DP: grupo sem sintomas de TDC na fase pré-operatória $32,9 \pm 2,14$; 3 meses $20,06 \pm 3,19$; 6 meses $17,36 \pm 2,93$; sintomas pré-operatórios leves a moderados $89,02 \pm 2,83$; 3 meses $35,68 \pm 5,77$; 6 meses $34,91 \pm 7,10$; sintomas pré-operatórios graves $114,90 \pm 6,48$; 3 meses $45,16 \pm 18,06$; 6 meses $54,25 \pm 16,03$.**Tabela 3** Comparação dos escores NOSE pré-operatórios e 6 meses após a cirurgia, de acordo com a gravidade dos sintomas de TDC pré-operatórios

Nose	Pré-operatório, média ± EP ^a (n = 130)	6 meses de pós-operatório, média ± EP (n = 75)	Total, média ± EP (n = 130)
Sem sintomas ^a	68,61 (2,49)	19,92 (3,87)	29,51 (1,65)
Sintomas leves-a-moderados ^a	66,41 (4,60)	22,67 (4,81)	44,54 (3,29)
Sintomas graves ^a	71 (8,47)	36,11 (12,10)	53,55 (9,59)

EP, erro-padrão.

^a Equação de estimativa generalizada (GEE), $p < 0,01$ para todos os grupos durante o seguimento.

rinosseptoplastia e TDC. Felix et al. em 2013, apresentaram dados de 31 pacientes brasileiros, exclusivamente do sexo feminino, com ocorrência de sintomas de TDC em 59% e 21% deles tinham escores para sintomas graves de TDC.²⁰ Essa taxa é alta quando comparada à população em geral (cerca de 2%) e, portanto, torna-se importante investigar e detalhar esse transtorno e seu impacto nos sintomas e desfechos.

A opção de incluir pacientes com mais de 16 anos justifica-se pelo desenvolvimento facial e crescimento nasal, uma vez que após essa idade já existe maior segurança para a rinoplastia.²⁹ Foram incluídos 22 pacientes entre 16 e 20 anos (10 homens e 12 mulheres), representaram 17% da amostra. A prevalência de TDC nessa faixa etária é estimada entre 1,7% a 3,2%, semelhante à prevalência na população em geral (2,5%).^{30,31}

Tabela 4 Comparação dos escores do questionário ROE pré-operatórios, 3 e 6 meses após a cirurgia, de acordo com a gravidade dos sintomas de TDC pré-operatórios. (EP = erro padrão)

Roe	Pré-operatório, média ± EP (n = 130)	3 meses média ± EP (n = 91) ^a	6 meses média ± EP (n = 75) ^b	Total, média ± EP (n = 296)
Sem sintomas ^c	37,77 (1,84)	77,09 (2,20)	79,56 (2,12)	64,81 (1,32)
Sintomas leves-a-moderados ^c	29,91 (2,18)	74,01 (3,58)	71,25 (3,59)	58,39 (2,35)
Sintomas graves ^c	21,24 (3,88)	58,59 (5,33)	52,02 (5,41)	43,95 (3,52)

EP, erro-padrão.

^a Equações de estimativa generalizadas (GEE), $p = 0,004$ e $p = 0,05$, entre os grupos sem sintomas vs. grave e leve a moderado vs. grave, respectivamente.^b Equações de estimativa generalizadas (GEE), $p < 0,001$ e $0,009$ para grupos sem sintomas vs. grave e leve a moderado vs. grave, respectivamente.^c Equações de estimativa generalizadas (GEE), $p < 0,001$ para a diferença entre os escores pré-operatórios vs. 3 meses e pré-operatórios vs. 6 meses em todos os grupos.

O uso de um questionário de triagem autoperenchido teve como objetivo aproximar a realidade e permitir independência ao cirurgião, torná-lo capaz de identificar sintomas sugestivos e necessidade de pesquisas e tratamentos adicionais. O questionário BDDE não tem finalidade diagnóstica, pois não podemos afirmar que o paciente com triagem positiva realmente tem o transtorno, visto que seu diagnóstico definitivo requer a avaliação das deformidades apresentadas, além de profissional habilitado em saúde mental.

Outro achado crucial de nosso estudo foi a diminuição significativa nos escores de sintomas de TDC relacionados ao período pré-operatório (na comparação pré-operatória com 3 meses de seguimento, redução de 12,84 pontos para o grupo sem sintomas de TDC, 53,34 pontos para o grupo com sintomas leves a moderados e 60,65 para o grupo com sintomas graves). Embora a maior parte da literatura tenha sugerido resultados insatisfatórios e pioria do TDC com a rinosseptoplastia, nossos resultados indicaram que a gravidade do TDC não está associada à satisfação cirúrgica, uma vez que também houve redução nos escores de sintomas do TDC após o procedimento cirúrgico.^{11,12,14,18}

Esses resultados estão de acordo com um estudo brasileiro anterior, que mostrou remissão completa dos sintomas de TDC em 81% dos pacientes com escores leve a moderado e satisfação pós-operatória em 90% após um ano da cirurgia.^{11,32} Os escores totais do BDDE em nossa amostra são comparáveis aos apresentados por Felix et al.,³² tanto no pré-operatório ($78,94 \pm 2,4$ vs. $107,2 \pm 18,2$, respectivamente) como no seguimento ($33,63 \pm 6,41$ em 3 meses vs. $52,8 \pm 24,3$ em 12 meses, respectivamente), embora não incluíssem pacientes do sexo masculino.

Entre as características avaliadas no pré-operatório, apenas o propósito da cirurgia foi associado à gravidade do TDC. Encontramos escores mais altos no BDDE em pacientes com queixas estéticas (isoladas ou associadas a funcionais), como descrito por Picavet.¹²

Além disso, a satisfação pré-operatória com a aparência nasal medida pelo escore ROE foi significativamente menor no grupo com escores para sintomas de TDC. Além disso, houve aumento significativo da satisfação nasal no pós-operatório, medida pelo questionário ROE, em todos os grupos (na comparação pré-operatória com 3 meses de

seguimento, aumento de 39,32 pontos para o grupo sem sintomas, 44,1 pontos entre os pacientes com sintomas leves a moderados e 30,78 pontos para pacientes com sintomas graves).

Além disso, durante o seguimento, observamos uma redução significativa nos escores de obstrução nasal (NOSE) para todos os grupos, sem diferença durante as consultas de 3 e 6 meses. Nossos achados sugerem que mesmo pacientes com TDC podem melhorar a qualidade de vida relacionada à obstrução nasal após a rinoplastia, independentemente da gravidade dos sintomas de TDC. Assim, ter uma triagem positiva para TDC não significa necessariamente ter piores resultados pós-operatórios.

Uma das principais limitações do estudo é o seguimento em curto prazo. No entanto, como os desfechos de qualidade de vida foram semelhantes nas avaliações de 3 e 6 meses, pode-se supor que os resultados devam ser estáveis ao longo do tempo, o que deve ser confirmado em estudos futuros. Além disso, é importante destacar que, embora tivéssemos perdas de seguimento ao longo do tempo, nossa amostra permaneceu superior ao valor inicialmente calculado para detectar diferenças entre os grupos.

Conclusão

A rinosseptoplastia foi associada a uma melhoria nos desfechos de qualidade de vida relacionados à função nasal e estética, independentemente da presença e intensidade dos sintomas do TDC. Em pacientes com TDC sintomático, a rinosseptoplastia também foi associada à redução dos sintomas do TDC no pós-operatório, mesmo em casos graves.

Financiamento

Fundo de Incentivo à Pesquisa e Eventos (Fipe) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Referências

- Ishii LE, Tollefson TT, Basura GJ, Rosenfeld RM, Abramson PJ, Chaiet SR, et al. Clinical Practice Guideline: Improving Nasal Form and Function after Rhinoplasty Executive Summary. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2017;156:205–19.
- ISAPS [Internet]. Available at: <https://www.isaps.org/medical-professionals/isaps-global-statistics/> Accessed May 23, 2020.
- Obsessive-Compulsive and Related Disorders. In: American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington, DC. 2013. p. 242-3.
- Ghazizadeh Hashemi SA, Edalatnoor B, Edalatnoor B, Niksun O. Investigating the Level of Body Image Concern among the Applicants for Rhinoplasty before and after Surgery. *Int J Pediatr.* 2017;5:5789–96.
- Ramos KP, Yoshida EMP. Assessment Scale for Body Dysmorphic Disorder (AS-BDD): psychometric properties. *Psicol. Reflex. Crit.* 2012;25:01–10.
- Veale D, Gledhill LJ, Christodoulou P, Hodsoll J. Body dysmorphic disorder in different settings: A systematic review and estimated weighted prevalence. *Body Image.* 2016;18:168–86.
- Ramos TD, de Brito MJA, Suzuki VY, Sabino Neto M, Ferreira LM. High Prevalence of Body Dysmorphic Disorder and Moderate to Severe Appearance-Related Obsessive-Compulsive Symptoms Among Rhinoplasty Candidates. *Aesthetic Plast Surg.* 2019;43:1000–5.
- Regier DA, Boyd JH, Burke JD Jr, Rae DS, Myers JK, Kramer M, et al. One-month prevalence of mental disorders in the United States. Based on five Epidemiologic Catchment Area sites. *Arch Gen Psychiatry.* 1988;45:977–86.
- Aouizerate B, Pujol H, Grabot D, Faytout M, Suire K, Braud C, et al. Body dysmorphic disorder in a sample of cosmetic surgery applicants. *Eur Psychiatry.* 2003;18:365–8.
- Crerand CE, Franklin ME, Sarwer DB. Body dysmorphic disorder and cosmetic surgery. *Plast Reconstr Surg.* 2006;118:167–80.
- Picavet VA, Gabriëls L, Grietens J, Jorissen M, Prokopakis EP, Hellings PW. Preoperative symptoms of body dysmorphic disorder determine postoperative satisfaction and quality of life in aesthetic rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2013;131:861–8.
- Picavet VA, Prokopakis EP, Gabriëls L, Jorissen M, Hellings PW. High prevalence of body dysmorphic disorder symptoms in patients seeking rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2011;128:509–17.
- Dey JK, Ishii M, Phillis M, Byrne PJ, Boahene KD, Ishii LE. Body dysmorphic disorder in a facial plastic and reconstructive surgery clinic: measuring prevalence, assessing comorbidities, and validating a feasible screening instrument. *JAMA Facial Plast Surg.* 2015;17:137–43.
- Phillips KA. Quality of life for patients with body dysmorphic disorder. *J Nerv Ment Dis.* 2000;188:170–5.
- Sahin C, Yilmaz O, Bayram Y, Karagoz H, Sever C, Kulahci Y, et al. Patient Selection in Plastic Surgery: Recognizing Body Dysmorphic Disorder. *Arch Clin Exp Surg.* 2013;2:109.
- Ziglinas P, Menger DJ, Georgalas C. The body dysmorphic disorder patient: To perform rhinoplasty or not? *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2014;271:2355–8.
- Lekakis G, Picavet VA, Gabriëls L, Grietens J, Hellings PW. Body Dysmorphic Disorder in aesthetic rhinoplasty: Validating a new screening tool. *Laryngoscope.* 2016;126:1739–45.
- Biraben-Gotzamanis L, Aouizerate B, Martin-Guehl C, Grabot D, Tignol J. Body dysmorphic disorder and cosmetic surgery: reassessment of 24 subjects with a minimal appearance defect 5 years after their request for cosmetic surgery. *Presse Med.* 2009;38:1062–7.
- Veale D, De Haro L, Lambrou C. Cosmetic rhinoplasty in body dysmorphic disorder. *Br J Plast Surg.* 2003;56:546–51.
- Felix GAA, De Brito MJA, Nahas FX, Tavares H, Córdas TA, Dini GM, et al. Patients with mild to moderate body dysmorphic disorder may benefit from rhinoplasty. *J Plast Reconstr Aesthetic Surg.* 2014;67:646–54.
- Lavinsky-Wolff M, Camargo HL, Barone CR, Rabaioli L, Wolff FH, Dolci JEL, et al. Effect of turbinate surgery in rhinoseptoplasty on quality-of-life and acoustic rhinometry outcomes: A randomized clinical trial. *Laryngoscope.* 2013;123:82–9.
- De Brito MJA, Nahas FX, Ortega NRS, Córdas TA, Dini GM, Sabino Neto M, et al. Support system for decision making in the identification of risk for body dysmorphic disorder: A fuzzy model. *Int J Med Inform.* 2013;82:844–53.
- Izu SC, Kosugi EM, Lopes AS, Brandão KV, Garcia LBS, Suguri VM, et al. Validation of the Rhinoplasty Outcomes Evaluation (ROE) questionnaire adapted to Brazilian Portuguese. *Qual Life Res.* 2014;23:953–8.
- Izu SC, Kosugi EM, Brandão KV, Lopes AS, Garcia LBS, Suguri VM, et al. Normal values for the Rhinoplasty Outcome Evaluation (ROE) questionnaire. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2012;78:76–9.
- Stewart MG, Witsell DL, Smith TL, Weaver EM, Yueh B, Hannley MT. Development and validation of the Nasal Obstruction Symptom Evaluation (NOSE) scale. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2004;130:157–63.
- Stewart MG, Smith TL. Objective versus subjective outcomes assessment in rhinology. *Am J Rhinol.* 2005;19:529–35.
- Bezerra TFP, Padua FGM, Pihan RRM, 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.
- Guimarães LSP, Hirakata VN. Uso do modelo de equações de estimativas generalizadas na análise de dados longitudinais. *Rev HCPA.* 2012;32:503–11.
- Albert S, Simon F, Tasman AJ, Chua D, Grigg R, Jaklis A, et al. International consensus (ICON) on functional and aesthetic rhinoplasty. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis.* 2018;135:S55–7.
- Dennin MH, Lee MS. Body dysmorphic disorder in pediatric dermatology. *Pediatr Dermatol.* 2018;35:868–74.
- Schneider SC, Turner CM, Mond J, Hudson JL. Prevalence and correlates of body dysmorphic disorder in a community sample of adolescents. *Aust N Z J Psychiatry.* 2017;51:595–603.
- De Brito MJA, Felix GAA, Nahas FX, Tavares H, Córdas TA, Dini GM, et al. Body dysmorphic disorder should not be considered an exclusion criterion for cosmetic surgery. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2015;68:270–2.