

Evaluation of the quality of life of patients with chronic rhinosinusitis by means of the SNOT-22 questionnaire

Avaliação da qualidade de vida de pacientes com rinossinusite crônica por meio de questionário SNOT-22

Pablo Pinillos Marambaia¹, Manuela Garcia Lima², Kleber Pimentel Santos³, Amaury de Machado Gomes⁴, Milena Magalhães de Sousa⁵, Maria Eudiane de Macedo Marques⁵

Keywords:

indicators of quality of life;
quality of life;
sinusitis.

Palavras-chave:

indicadores de qualidade de vida;
qualidade de vida;
sinusite.

Abstract

SNOT-22 is a questionnaire used to assess the quality of life of patients with chronic rhinosinusitis (CRS). It is broadly utilized to assess the surgical treatment of patients with CRS. In Brazil there are no studies utilizing the SNOT-22 in non-surgical patients. **Objective:** To use the SNOT-22 questionnaire to assess the quality of life of individuals with chronic rhinosinusitis without previous surgery and with indication for clinical treatment. **Method:** Prospective and analytical cohort and cross-sectional controlled clinical trial. We had 2 groups, one made up of patients with CRS and another one with adult individuals without the sinonasal disease, consecutively seen in an otorhinolaryngology clinic in Salvador, Bahia, between August of 2011 and June of 2012. They all filled out the Consent Form, a registration form and the SNOT-22. **Results:** 176 patients, 78 with CRS and 98 without the disease, the groups matched as far as gender, medication and respiratory allergies were concerned. Age was 40.7 + 13.5 years in the study group and 37.8 + 12.9 in controls ($p = 0.26$). The SNOT-22 median value in the study group was 53, compared to 8 in the control group ($p = 0.001$). **Conclusion:** Chronic rhinosinusitis reduces the quality of life of patients, according to the SNOT-22 questionnaire.

Resumo

O SNOT-22 é um questionário para avaliação da qualidade de vida dos pacientes com rinossinusite crônica (RSC). Ele é largamente utilizado para avaliação do tratamento cirúrgico na RSC. No Brasil, não existem estudos utilizando o SNOT-22 em pacientes não cirúrgicos. **Objetivo:** Avaliar por meio do questionário SNOT-22 a qualidade de indivíduos com rinossinusite crônica sem cirurgia prévia e com indicação de tratamento clínico. **Método:** Estudo clínico prospectivo e analítico, tipo corte transversal com controle. Foram dois grupos, sendo um constituído de pacientes com RSC e outro por indivíduos sem doença nasossinusal, adultos, atendidos consecutivamente num serviço de otorrinolaringologia em Salvador, Bahia, de agosto de 2011 a junho de 2012. Todos preencheram o termo de consentimento, um cadastro e o SNOT-22. **Resultados:** Cento e setenta e seis pacientes, sendo 78 com RSC, e 98 sem a doença. Os grupos foram homogêneos quanto ao gênero, alergias medicamentosas e respiratórias. A idade foi de 40,7 + 13,5 anos no grupo caso e 37,8 + 12,9 no controle ($p = 0,26$). A mediana do SNOT-22 no grupo caso foi 53 contra 8 do controle ($p = 0,001$). **Conclusão:** A rinossinusite crônica reduz a qualidade de vida do paciente de acordo com o questionário SNOT-22.

¹ Otorrinolaringologista pela ABORL-CCF (Preceptor do Serviço de Otorrinolaringologia do INOOA).

² Doutora em Saúde Pública pela Universidade Federal da Bahia-UFBA (Docente da Pósgraduação da Escola Bahiana de Medicina).

³ Mestre em Epidemiologia pela UFBA (Preceptor do Serviço de Otorrinolaringologia do INOOA).

⁴ Mestre em Medicina pela EBM (Preceptor do serviço de otorrinolaringologia do INOOA).

⁵ Médica (Estagiária de Otorrinolaringologia do INOOA).

EBMSP - Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública INOOA - Instituto de Otorrinolaringologia Otorrinos Associados.

Endereço para correspondência: Pablo Pinillos Marambaia. Av. ACM, nº 2603. Cidadela. Salvador - BA. Brasil. CEP: 40280-000.

Este artigo foi submetido no SGP (Sistema de Gestão de Publicações) do BJORL em 4 de agosto de 2012. cod. 9911.

Artigo aceito em 27 de outubro de 2012.

INTRODUÇÃO

A rinossinusite crônica (RSC) é uma das doenças crônicas mais prevalentes nos Estados Unidos (EUA) e Europa. Estima-se que a doença afete 31 milhões de pessoas por ano nos EUA¹. A prevalência da RSC nos EUA é cerca de 15% da população adulta, maior que a da artrite e hipertensão arterial². O Brasil ainda carece de estatísticas de prevalência e incidência relacionadas à RSC, porém, acredita-se que os números sejam semelhantes aos americanos em porcentagem³. Mesmo sendo uma doença altamente prevalente, dados acurados sobre a sua epidemiologia são poucos quando comparados à grande quantidade de informações sobre microbiologia, diagnóstico e tratamento⁴.

O termo rinossinusite crônica diz respeito a todo o processo inflamatório, de etiologia infecciosa ou não, que afete a mucosa da cavidade nasal e das cavidades nasais com duração dos sintomas superior a 12 semanas⁵. Dentre os sintomas mais comuns desta doença, encontram-se a obstrução ou congestão nasal, hiposmia ou anosmia, dor facial e secreção nasal anterior ou posterior.

O diagnóstico da RSC é essencialmente clínico e estabelecido, segundo os critérios da Academia Americana de Otorrinolaringologia, pela presença de dois ou mais sintomas maiores a seguir: obstrução nasal/congestão/bloqueio, rinorreia anterior ou posterior, hiposmia/anosmia, e dor facial/pressão, com duração superior a 12 semanas, além da endoscopia nasal e/ou tomografia computadorizada⁶.

Os efeitos da rinossinusite crônica na qualidade de vida (QV) dos pacientes e na sua produtividade são bem descritos na literatura mundial⁷. Em comparação com pacientes sem RSC, os pacientes com RSC relatam passar mais dias acamados, procuram mais atendimento médico, profissionais de saúde alternativos e especialistas em saúde mental⁸. A QV é uma consideração muito importante na avaliação da gravidade da rinossinusite, na eficácia clínica e qualidade do atendimento desses doentes⁹. Esses parâmetros são bem sedimentados quando utilizados em pacientes cirúrgicos e na avaliação da eficácia deste tratamento, porém, no Brasil, ainda não foram feitos trabalhos nos pacientes com RSC ambulatoriais sem cirurgia prévia e com indicação de tratamento clínico. Logicamente, pacientes que inicialmente são tratados clinicamente podem, após falha do tratamento clínico, ter indicação cirúrgica.

Diversos instrumentos foram desenvolvidos nos últimos anos para mensurar a QV dos pacientes com rinossinusite crônica. No Brasil, tais instrumentos eram utilizados com simples tradução para o português e sem a validação adequada³. Recentemente, foram realizadas as validações do *20-Item SinuNasal Outcome* (SNOT-20)¹⁰ e do *22-Item SinuNasal Outcome* (SNOT-22)¹¹ para língua portuguesa do Brasil.

O objetivo deste estudo é avaliar, por meio do questionário SNOT-22, a qualidade de vida de indivíduos com rinossinusite crônica sem cirurgia prévia e com indicação de tratamento clínico.

MÉTODO

Foi realizado um estudo de corte transversal comparativo descritivo e analítico, tendo um grupo de estudo constituído dos pacientes portadores de rinossinusite crônica e um grupo controle formado por indivíduos sem doença nasossinusal, maiores que 18 anos, atendidos consecutivamente num serviço de Otorrinolaringologia de referência em Salvador, Bahia, no período de agosto de 2011 a junho de 2012.

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da instituição, sob o protocolo 181/2011.

Grupo de estudo

O grupo de estudo foi constituído por pacientes com rinossinusite crônica. O diagnóstico de rinossinusite crônica foi definido utilizando os critérios da Academia Americana de Otorrinolaringologia, segundo o qual a rinossinusite crônica é definida pela presença de dois ou mais sintomas maiores a seguir: obstrução nasal/congestão/bloqueio, rinorreia anterior ou posterior, hiposmia/anosmia, e dor facial/pressão, com duração superior a 12 semanas. Foi utilizada, também, a endoscopia nasal, pela qual se procurou os achados de secreção muco purulenta ou edema no meato médio ou etmoide, e/ou pólipos na cavidade nasal ou meato médio⁶. Prevaleceu o critério clínico quando o exame foi normal.

Foram excluídos os pacientes analfabetos, tabagistas, com história prévia de cirurgia nasal, pacientes portadores de imunodeficiências, fibrose cística ou discinesia ciliar primária, os pacientes portadores de tumores nasais benignos ou malignos, pacientes portadores de doenças granulomatosas e vasculites, e os pacientes que tenham feito algum tratamento para RSC nos últimos 15 dias antes da aplicação de questionário e aqueles que se recusaram a participar do estudo.

Grupo controle

O grupo controle foi constituído de pacientes sem doença nasossinusal. Os critérios de inclusão foram idade acima de 18 anos e ausência de doença nasossinusal definida sobre a resposta negativa as seguintes perguntas: 1) O senhor(a) tem algum problema no nariz?; O senhor(a) fez ou faz uso de alguma medicação no nariz ou para o nariz? Foram excluídos os pacientes analfabetos, tabagistas e aqueles que se recusaram a participar do estudo.

Procedimento

Após a seleção, os pacientes foram esclarecidos acerca dos objetivos da pesquisa e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Em seguida,

preencheram a versão validada para o português do SNOT-22 e uma ficha cadastral contendo dados demográficos, além de presença de comorbidades e alergias medicamentosas e respiratórias.

O Instrumento

O *22-Item SinuNasal Outcome* (SNOT-22) é um questionário específico para análise de qualidade de vida em doenças nasossinusais. Nele, incluem-se as avaliações de sintomas nasais, paranasais, psicológicos e ligados ao sono. O SNOT-22¹² é um questionário amplamente utilizado na literatura. Ele deriva do SNOT-20^{13,14} e tem a intenção primária de avaliação do tratamento da rinossinusite. Nele, estão contidas 22 questões sobre sintomas nasossinusais e aspectos de estado geral, graduados de zero a cinco, sendo zero a ausência do problema e cinco como o pior problema possível. A soma total da pontuação do questionário indica numericamente o impacto da doença sobre a QV do indivíduo. É considerado o questionário mais adequado para a avaliação da qualidade de vida em pacientes com rinossinusite crônica¹⁵.

Análise estatística

Os resultados foram tabulados e analisados no software *SPSS-17 for Windows*.

Os dados demográficos como gênero, escolaridade, presença de comorbidades e alergias foram expostos utilizando o percentil válido. Foi utilizado o teste de qui-quadrado para a comparação das variáveis categóricas entre os grupos. Quando as premissas do teste não foram atendidas, foi utilizado o teste de Fisher.

O escore do questionário SNOT-22 foi descrito utilizando mediana e intervalo interquartil devido à apresentação não normal dos resultados. Foi utilizado o teste de Mann-Whitney para comparar as medianas dos escores totais entre os grupos.

Foi considerado o erro alfa de $p < 0,05$ como significativo.

RESULTADOS

Foram incluídos neste estudo 176 pacientes, sendo 78 com rinossinusite crônica, grupo caso, e 98 do grupo controle. Os grupos foram homogêneos quanto ao gênero e idade (Tabela 1).

A média de idade foi de $40,7 \pm 13,5$ anos no grupo caso e $37,8 \pm 12,9$ no grupo controle ($p = 0,26$).

A presença de comorbidades, alergias medicamentosas e alergias respiratórias é mostrada na Tabela 2.

O grau de escolaridade foi analisado e houve diferença entre o percentual de sujeitos com apenas o primeiro grau completo entre os grupos, sendo que no grupo controle houve mais sujeitos com esta característica ($p = 0,01$).

Tabela 1. Características sociodemográficas da amostra de pacientes com rinossinusite crônica (grupo caso) e sem doença sinusal (grupo controle).

Variáveis	Grupo Caso (n = 78)	Grupo Controle (n = 98)	Significância (p)
Gênero (%)			
Masculino	32 (41)	40 (40,8)	1,0
Feminino	46 (59)	58 (59,2)	1,0
Idade	40,7 + 13,5	37,8 + 12,9	0,26
Escolaridade (%)			
1º grau	2 (2,5)	13 (13,3)	0,01*
2º grau	21 (26,6)	29 (29,6)	0,66
3º grau	50 (63,3)	52 (53,1)	0,17
Sem informação	6 (7,6)	4 (4,1)	0,31

Grupo Caso: Rinossinusite crônica; Grupo Controle: Pacientes sem doença nasossinusal. * Nível de significância $p < 0,05$.

Tabela 2. Comorbidades e presença de alergias a medicamentos e alergia respiratória.

Variáveis	Grupo Caso (n = 78)	Grupo Controle (n = 98)	Significância (p)
Comorbidades			
HAS	10	10	0,81
DM	6	3	0,307
Asma	7	1	0,026*
Hipotireoidismo	2	1	0,6
Alergia a medicamentos (%)			
Sim	18 (22,8)	13 (13,3)	0,112
Não	60 (77,2)	85 (86,7)	-
Alergia respiratória (%)			
Sim	5 (6,3)	7 (7,1)	1,0
Não	73 (93,7)	92 (92,9)	-

Grupo Caso: Rinossinusite crônica; Grupo Controle: Pacientes sem doença nasossinusal. HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; DM: Diabetes Mellitus. * Nível de significância $p < 0,05$.

Tabela 3. Escore de Qualidade de Vida de SNOT-22 - Mediana/IC.

Variável	Grupo Caso	Grupo Controle	Significância (p)
SNOT-22	53 (35)	8 (10)	0,001*

SNOT-22: 22-Item SinuNasal Outcome Test. * Nível de significância $p < 0,05$. Teste de Mann-Whitney U.

As comparações das medianas do escore total do SNOT-22 entre os grupos estão na Tabela 3.

O Gráfico 1 mostra a comparação das medianas do escore total do SNOT-22 entre os dois grupos.

DISCUSSÃO

Encontramos uma diferença bem acentuada entre os escores dos pacientes com rinossinusite crônica e os

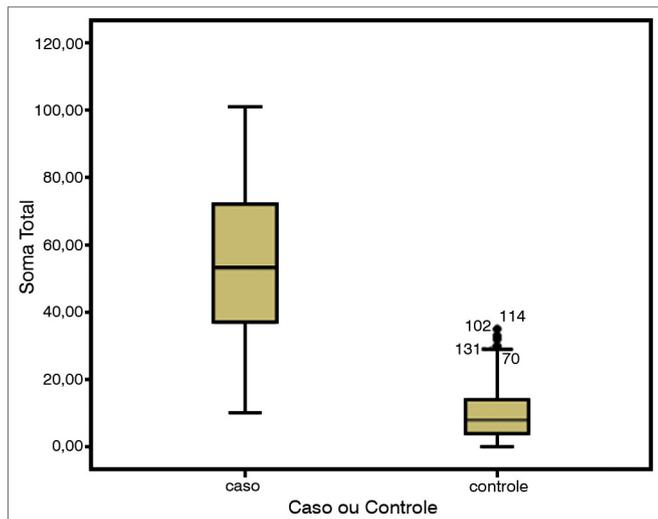


Gráfico 1. Comparação da qualidade de vida entre pacientes doentes e população normal. Comparação de medianas. Grupo caso: Rinossinusite crônica; Grupo Controle: Pacientes sem a doença; Teste de Mann-Whitney. $p = 0,001$.

pacientes sem essa condição, o que confirma o alto impacto da rinossinusite crônica na qualidade de vida desses pacientes.

Este dado não é uma novidade na literatura mundial, mas é a primeira vez no Brasil que se tem dados de uma população ambulatorial sem cirurgia prévia e com indicação de tratamento clínico. Mesmo em pacientes ambulatoriais, a RSC tem um impacto negativo sensível na QV.

Deve-se salientar que nossa amostra é constituída por pacientes que, no momento da inclusão, não tinham indicação cirúrgica, porém, alguns deles, após a não resposta ao tratamento clínico tiveram indicação de cirurgia e assim foram tratados.

No estudo de validação do SNOT-22 para a língua portuguesa, Kosugi et al.¹¹ aplicaram o questionário em 89 pacientes antes e depois da cirurgia nasossinusal, obtendo um escore médio pré-operatório do grupo com doença de 62,39 em comparação a 53,8 da nossa amostra em pacientes ambulatoriais. Hopkins et al.¹², que validaram pela primeira vez este questionário no Reino Unido, aplicaram o questionário em 2077 pacientes cirúrgicos e obtiveram um escore pré-operatório de 41,7. Essa diferença entre os estudos brasileiros e o estudo inglês pode ser atribuída à diferença de vida e cultural entre as nações. Quanto à realidade nacional, a diferença pode corresponder ao fato de nossa amostra ser oriunda de um serviço que atende pacientes de convênios médicos e particulares, que têm um nível socioeconômico possivelmente melhor que os pacientes da amostra de Kosugi et al.¹¹. Outra possível explicação é que os pacientes utilizados no nosso estudo eram todos ambulatoriais que foram tratados clinicamente, ou seja, sem indicação cirúrgica no momento do estudo, e os pacientes de Kosugi eram todos com indicação cirúrgica, teoricamente com piores escores.

O grupo controle teve escore 08. Assim como a população acessada por Gillett et al.¹⁶, na presente amostra, os pacientes não eram livres de sintomas pelo SNOT-22. Acreditamos que isso se deve, primeiro, à presença no questionário de domínios de saúde geral como “fadiga” ou “dificuldade em dormir”, que podem estar relacionados a outras condições médicas não relatadas ou não pesquisadas, e, por último, na forma seleção dos não doentes, apenas pela resposta dos sujeitos, o que pode ter incluído possíveis portadores de RSC que não tiveram seu diagnóstico formal.

Nosso estudo, assim como a literatura internacional^{9,17}, realizou a coleta de dados por meio da autoaplicação do instrumento, a fim de afastar o viés do entrevistador. Para tanto, foi necessário, como critério de inclusão, termos a alfabetização do indivíduo. Temos a plena consciência que, por vivermos num país de graves desigualdades sociais, a exclusão dos analfabetos pode não representar a realidade geral do país, porém, nossa amostra representa fielmente uma parcela da população que é alfabetizada e que possui cobertura da assistência de planos de saúde, parcela esta que vem crescendo nos últimos anos com a melhora das condições sociais da população¹⁸.

A diferença entre os grupos estudados quanto à escolaridade não foi importante, pois após a constatação de que no grupo controle houve maior número de sujeitos com apenas o primeiro grau completo foi realizada uma comparação entre as medianas do grupo “1º grau completo” com os demais sujeitos da amostra, o que demonstrou não haver diferença estatística entre eles.

Uma diferença significativa entre os grupos foi a presença da asma como condição mais frequente nos indivíduos doentes. Esse achado corrobora com uma informação já sedimentada e amplamente aceita, que é a relação da RSC com a asma.

Nossa amostra não pôde analisar de maneira acurada as alergias respiratórias, visto que esta informação era referida pelo paciente de forma categórica, apenas como alergia respiratória “presente” ou “ausente” e pode não ter sido entendida adequadamente por parte dos sujeitos. Outra possibilidade é que os portadores de rinite alérgica que supostamente pertenceram ao grupo de estudo podem não ter sua alergia documentada por exame laboratorial. Da mesma forma, como dito anteriormente, o critério de inclusão do grupo controle pode ter selecionado pacientes com doença nasossinusal que não foram formalmente diagnosticados.

Os pontos fortes desse estudo são o fato de ser o primeiro até então que utilizou o instrumento SNOT-22 validado para o português, o primeiro que o utilizou numa população sem cirurgia prévia e com indicação de tratamento clínico, a utilização numa população coberta por planos e seguradoras de saúde e o fato de ter utilizado a mesma metodologia internacional da autoaplicação, para

a qual o instrumento foi idealizado. Como limitação, citamos a não caracterização melhor da presença de alergias respiratórias, como também o fato de termos excluído os analfabetos, parcela significativa da nossa população.

CONCLUSÃO

As respostas obtidas quando da aplicação do SNOT-22 mostram piores escores de qualidade de vida nos pacientes com rinossinusite crônica sem cirurgia prévia e com indicação de tratamento clínico quando comparados ao grupo sem doença nasossinusal.

REFERÊNCIAS

1. Lethbridge-Cejku M, Rose D, Vickerie J. Summary health statistics for U.S. adults: National Health Interview Survey. 2004. National Center for Health Statistics. Vital Health Stat. 2006;10(228):19-22.
2. Blackwell DL, Collins JG, Coles, R. Summary health statistics for U.S. adults: National Health Interview Survey. 1997. Vital Health Stat. 2002;(205):1-109.
3. Diretrizes Brasileiras de Rinossinusites. Braz J Otorhinolaryngol. 2008;74(2 suppl):6-59.
4. Fokkens W, Lund V, Mullol J, Bachert C, Alobid I, Baroody F, et al. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps. Rhinol Suppl. 2012;23:1-298.
5. Meltzer EO, Hamilos DL, Hadley JA, Lanza DC, Marple BF, Nicklas RA, et al. Rhinosinusitis: Establishing definitions for clinical research and patient care. Otolaryngol Head Neck Surg. 2004;131(6 Suppl):S1-62.
6. Bhattacharyya N, Lee LN. Evaluating the diagnosis of chronic rhinosinusitis based on clinical guidelines and endoscopy. Otolaryngol Head Neck Surg. 2010;143(1):147-51.
7. Becker DG. Sinusitis. J Long Term Eff Med Implants. 2003;13(3):175-94.
8. Desrosiers M, Evans GA, Keith PK, Wright ED, Kaplan A, Bouchard J, et al. Canadian clinical practice guidelines for acute and chronic rhinosinusitis. J Otolaryngol Head Neck Surg. 2011;40 Suppl 2:S99-193.
9. Gliklich RE, Metson R. Effect of sinus surgery on quality of life. Otolaryngol Head Neck Surg. 1997;117(1):12-7.
10. Bezerra, TFP, Piccirillo, JF, Fornazieri, MA, Pilan, RR de M, Abdo, TRT, Pinna, F de R, et al. Cross-Cultural Adaptation and Validation of SNOT-20 in Portuguese. Int J Otolaryngol. 2011(2011):1-5.
11. Kosugi EM, Chen VG, Fonseca VMG, Cursino MMP, Mendes Neto JA, Gregório LC. Translation, cross-cultural adaptation and validation of SinoNasal Outcome Test (SNOT) - 22 to Brazilian Portuguese. Braz J Otorhinolaryngol. 2011;77(5):663-9.
12. Hopkins C, Gillett S, Slack R, Lund VJ, Browne, JP. Psychometric validity of the 22-item Sinonasal Outcome Test. Clin Otolaryngol. 2009;34(5):447-54.
13. Piccirillo JF, Merritt MG Jr, Richards ML. Psychometric and clinimetric validity of the 20-Item Sino-Nasal Outcome Test (SNOT-20). Otolaryngol Head Neck Surg. 2002;126(1):41-7.
14. Piccirillo JF, Edwards D, Haiduk A, Yonan C, Thawley S. Psychometric and clinimetric validity of the 31-item Rhinosinusitis Outcome Measure (RSOM-31). Am J Rhinol. 1995;9:297-306.
15. Morley AD, Sharp HR. A review of sinonasal outcome scoring systems - which is best? Clin Otolaryngol. 2006;31(2):103-9.
16. Gillett S, Hopkins C, Slack R, Browne, JP. A pilot study of the SNOT 22 score in adults with no sinonasal disease. Clin Otolaryngol. 2009;34(5):467-9.
17. Baumann I. Subjective Outcomes Assessment in Chronic Rhinosinusitis. Open Otorhinolaryngol J. 2010;4:28-33.
18. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Censo. Estatísticas da Saúde: Assistência Médico-Sanitária; 2009. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1757 [Acessado 2012 Dez 16].