

Qualidade de vida e do sono em pacientes com rinite no Oeste da Bahia

Quality of life and sleep in patients with rhinitis in the Western Bahia

Juliana Alves Ferreira¹, Lívia de Vasconcellos Gonzaga Knupp², Daiene Rosa Gomes^{3*}, Tássia Milenna Oliveira de Souza⁴, Mússio Pirajá Mattos⁵

¹Médica pela Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB); ²Otorrinolaringologista e professora assistente da UFOB; ^{3*}Professora assistente em regime de dedicação exclusiva na UFOB; ⁴Professora Assistente de Otorrinolaringologia da UFOB. Médica pela Universidade de Brasília (UnB); ⁵Professor assistente em regime de dedicação exclusiva na UFOB.

Resumo

Introdução: a rinite é um distúrbio respiratório crônico comum, de alta prevalência no Brasil e no mundo, que representa um fardo considerável para os portadores. Está associada a sintomas incômodos, que reduzem a qualidade de vida e do sono, acarretando em prejuízos sociais, emocionais e funcionais. **Objetivo:** avaliar a qualidade de vida e do sono conforme o grau de incômodo dos sintomas dos pacientes com rinite, acompanhados no Sistema Único de Saúde da região Oeste da Bahia. **Metodologia:** um estudo de corte transversal que avaliou 169 pacientes entre 12 e 90 anos diagnosticados clinicamente com rinite, atendidos em ambulatório de Otorrinolaringologia no município de Barreiras (Bahia), entre novembro de 2018 a setembro de 2019, através do Questionário Modificado de Qualidade de Vida em Rinoconjuntivite, Escala de Sonolência de Epworth e Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh. **Resultados:** a qualidade de vida e do sono foram significativamente afetadas pela rinite, sendo os piores índices relacionados aos pacientes que atribuíram maior gravidade à doença. Ainda, limitações em atividades recreativas e domésticas devido à rinite se associaram a um sono de má qualidade. Não foi encontrada relação significativa entre sonolência diurna e qualidade de vida. **Conclusão:** os achados sinalizam a necessidade de orientar os pacientes quanto à higiene do sono, medidas de controle do ambiente e o efetivo tratamento medicamentoso. Também enfatizam a necessidade de avaliar as percepções singulares dos pacientes quanto à sua qualidade de vida para direcionar as estratégias de cuidado e monitorizar o tratamento e o controle da doença. **Palavras-chave:** Rinite. Qualidade de vida. Sono. Adolescente. Adulto.

Abstract

Introduction: the rhinitis is a common chronic respiratory disorder, highly prevalent in Brazil and worldwide, that mean a considerable onus for patients. It is associated with uncomfortable symptoms, which reduce the quality of life and sleep, resulting in social, emotional and functional losses. **Objective:** to evaluate the quality of life and sleep according to degree of nuisance of patients with rhinitis being followed up in the Brazilian Unified National Health System (SUS) in the Western Bahia. **Methods:** a cross-sectional study that evaluated 169 patients between 12 and 90 years old diagnosed clinically with rhinitis, seen at an Otorhinolaryngology service in Barreiras (Bahia), between November 2018 and September 2019, through the Rhinoconjunctivitis Quality of Life Modified Questionnaire, Epworth Sleepiness Scale and Pittsburgh Sleep Quality Index. **Results:** quality of life and sleep were significantly affected by rhinitis, with the worst rates related to patients who attributed greater severity to the disease. Also, limitations in recreational and domestic activities due to rhinitis were associated with poor sleep. No significant relationship was found between daytime sleepiness and quality of life. **Conclusion:** the findings signal the need to guide patients on sleep hygiene, environmental control measures and effective pharmacological management. They also emphasize the need to assess patients' unique perceptions of their quality of life to guide care strategies and monitor the disease treatment and control.

Keywords: Rhinitis. Quality of Life. Sleep. Adolescent. Adult.

INTRODUÇÃO

A rinite é uma inflamação e/ou disfunção da mucosa nasal que acomete cerca de 10% a 20% da população mundial na sua forma alérgica¹, e mais de 200 milhões de pessoas no mundo nas suas formas não alérgicas². No Brasil, o *International Study of Asthma and Allergies in Childhood* (ISAAC)³ mostrou que 25,7% dos escolares e

29,6% dos adolescentes apresentavam sintomas de rinite e, em Salvador (Bahia), foi observada prevalência maior que a média nacional, 39,8% e 44,2% entre escolares e adolescentes, respectivamente.

Há um grande corpo literário relacionando a rinite a prejuízos na qualidade de vida e do sono^{1,4,5}. Foram relatadas limitações associadas à rinite em diferentes domínios na vida dos pacientes, como nas atividades laborativas, sociais e de lazer, além de prejuízos físicos e psicológicos relacionados. Esses impactos são frequentemente fatores determinantes para busca por intervenções em saúde. Como documentado⁵, os distúrbios do sono relacionados à rinite alérgica (RA) levaram 73,5% dos

Correspondente/Corresponding: *Daiene Rosa Gomes – Universidade Federal do Oeste da Bahia, Centro das Ciências Biológicas e da Saúde – End: Rua Professor José Seabra de Lemos, 316, (Gabinete 38), Recanto dos Pássaros, Barreiras CEP: 47808-021 – Tel: (77) 99126-7516 – E-mail: daiene.gomes@ufob.edu.br

adultos e 65,8% das crianças com a doença a buscarem atendimento médico.

Nesse sentido, os sintomas se associam à qualidade ruim de sono, roncos e despertares noturnos frequentes. Isso torna as pessoas com rinite mais propensas, comparadas a indivíduos saudáveis, ao estresse, fadiga, sonolência diurna excessiva, déficit de memória e de concentração e queda na produtividade e no funcionamento social⁶. Um importante fator agravante, é a frequente associação da rinite com comorbidades^{1,4}, como a asma, presente em 10% a 40% dos pacientes com RA, rinossinusite, dermatite atópica, hipertrofia adenoideana, otite média aguda, doença do refluxo gastroesofágico e obesidade.

Desse modo, a avaliação clínica objetiva da doença tem sua importância para definir o estado de saúde, mas as percepções subjetivas do paciente traduzem de forma mais global e realista o impacto da doença nos domínios de sua vida. Assim, faz-se necessário olhar simultaneamente o singular e o subjetivo, o universal e o objetivo para uma interpretação legítima do processo saúde-doença-cuidado. Essa reconfiguração do fazer clínico produz um olhar genuíno, empático e humanizado. Em vista disso, a valorização das singularidades e da autopercepção do paciente tem ocupado um lugar de destaque no processo de reorientação do modo de se fazer saúde.

Essa abordagem favorece intervenções mais personalizadas na vida diária do paciente, potencializando seu bem-estar, além de reconfigurar a relação médico-paciente de forma mais ampliada e integral. Apesar disso, frequentemente a rinite é vista como uma doença trivial ou de menor importância, quando comparada a outros distúrbios respiratórios, como a asma. Dessa forma, muitas vezes, os profissionais de saúde que lidam com pacientes com rinite não valorizam e/ou abordam os impactos deletérios associados à doença⁷.

Esse fato reforça a relevância de estudos que avaliam a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) no contexto da rinite. Portanto, o presente estudo tem por objetivo avaliar a qualidade de vida e do sono conforme o grau de incômodo dos sintomas dos pacientes com rinite, acompanhados no Sistema Único de Saúde (SUS) em ambulatório de Otorrinolaringologia da Região Oeste da Bahia.

METODOLOGIA

Neste estudo de corte transversal foram avaliados 169 pacientes com sintomas de rinite atendidos em ambulatório de Otorrinolaringologia da Região Oeste da Bahia no período de novembro de 2018 a setembro de 2019. A amostra foi composta por indivíduos na faixa etária de 12 a 90 anos, de ambos os sexos, com diagnóstico de rinite estabelecido por médicos otorrinolaringologistas com base na sintomatologia típica, exame físico e/ou endoscopia nasal.

Foram excluídos os indivíduos que apresentavam tumores nasais ou dos seios paranasais, desvio septal

obstrutivo, pólipos nasais, rinossinusite aguda ou crônica, bem como qualquer condição clinicamente significativa, ou qualquer outra patologia subjacente que também possa afetar a respiração nasal ou o sono noturno, como asma grave e infecção de vias aéreas inferiores crônica ou atual. Também foram excluídos indivíduos em gestação, lactação, em uso contínuo de medicamentos sedativos, substâncias psicoestimulantes e trabalhadores de turno noturno.

Foi preenchido um formulário com dados socioeconômicos (renda e escolaridade), demográficos (idade, sexo e etnia) e sobre as condições de moradia de todos os participantes. A qualidade de vida foi avaliada pelo questionário doença-específico *Questionário Modificado de Qualidade de Vida em Rinoconjuntivite* (RQLQm), validado na língua portuguesa⁸. O escore total do RQLQm foi obtido pela média das pontuações das 26 respostas; os escores parciais foram obtidos pela média dos itens presentes em cada domínio (sintomas, problemas práticos, emoções, atividades).

A intensidade dos sintomas nasais foi obtida pela escala de classificação subjetiva inclusa no RQLQm. Os sintomas nasais (prurido, obstrução, coriza e espirros) foram classificados como ausentes (zero), leves (um ponto), moderados (dois pontos) ou graves (três pontos). O escore foi obtido pelo somatório das pontuações de cada um e em seguida, foram estabelecidas categorias para o grau de incômodo da rinite como leve (1-4), moderado (5-8) e grave (9-12)⁹.

A sonolência diurna foi avaliada pela *Escala de Sonolência de Epworth* (ESE), validada na língua portuguesa¹⁰, cujas variáveis são sonolência diurna normal e sonolência diurna excessiva. A interpretação da escala foi atribuída pelo somatório de pontos nas oito situações, que varia de 0 a 24, sendo classificada como sonolência diurna excessiva quando maior que 10 pontos. A qualidade do sono foi avaliada pelo *Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh* (IQSP), validado na língua portuguesa¹¹, cujo escore global foi obtido pelo somatório de cada componente avaliado, sendo classificado como sono de boa qualidade (< 5) e sono de má qualidade (≥ 5).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Instituição sob o número de protocolo 3.006.633. Todos os participantes ou seus responsáveis legais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os dados foram analisados utilizando-se o *software* estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0. As análises descritivas das variáveis qualitativas incluíram a frequência absoluta e relativa. As variáveis quantitativas foram analisadas em termos de valor médio e o desvio padrão. Para avaliação das diferenças de média das variáveis quantitativas foi utilizado o teste de *Kruskal-Wallis*.

Já para as variáveis qualitativas, foi realizada a análise bivariada por meio do teste Qui-quadrado, sendo calculado o *Odds Ratio* (OR) bruto, intervalo de confiança (IC) de 95% e nível de significância de 5%. A análise multivariada

foi realizada através da regressão logística, sendo incluídas no modelo as variáveis que obtiveram p-valor $\leq 0,10$ na análise bivariada. As associações do modelo de regressão foram expressas usando OR ajustado, com intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 5%.

RESULTADOS

As características socioeconômicas, demográficas e ambientais dos pacientes estão apresentadas na Tabela 1. O índice médio de qualidade do sono da amostra total foi de 9,85 (DP: 4,14; faixa: 0-19), ou seja, em média o sono dos pacientes era ruim. O sono de má qualidade (IQSP ≥ 5) foi mais comum em indivíduos com escolaridade até o

ensino fundamental completo ($p < 0,001$), como apresentado na Tabela 1. A regressão logística foi realizada para investigar a relação entre a escolaridade e a qualidade do sono, a qual manteve significância com $p < 0,001$.

Os pacientes que tinham limitação na realização de atividades recreativas e domésticas devido à rinite tiveram pior qualidade do sono ($p < 0,05$). Da mesma forma, aqueles que tinham limitação em pelo menos um ou dois tipos de atividades também apresentaram pior qualidade do sono ($p < 0,05$), conforme apresentado na Tabela 1. No entanto, não houve diferença significativa entre essas limitações e a qualidade do sono após serem submetidas à análise multivariada.

Tabela 1 – Características dos pacientes e sua relação com a qualidade do sono (IQSP)

Característica	N (%)	Sono bom (IQSP < 5) N (%)	Sono Ruim (IQSP ≥ 5) N (%)	OR	p^a
Sexo					0,131
Masculino	38 (22,5)	6 (15,8)	32 (84,2)	1	
Feminino	131 (77,5)	10 (7,6)	121 (92,4)	2,27	
Faixa etária					0,346
12-18 anos	9 (5,3)	0 (0)	9 (100)	1	
19-24 anos	29 (17,2)	2 (6,9)	27 (93,1)	*	
25-59 anos	118 (69,8)	14 (11,9)	104 (88,1)	*	
≥ 60 anos	13 (7,7)	0 (0)	13 (100)	*	
Etnia					0,227
Branco	25 (14,8)	4 (16)	21 (84)	1	
Pardos/Negros	144 (85,2)	12 (6,4)	132 (93,6)	2,79	
Escolaridade					< 0,001
Analfabeto	12 (7,1)	1 (7,7)	12 (92,3)	1	
Até Fundamental Completo	26 (15,4)	5 (20,8)	141 (79,2)	2,35	
> Fundamental Completo	115 (68)	10 (100)	0 (0)	*	
Renda					0,766
> 3 salários mínimos	31 (18,3)	4 (12,9)	27 (87,1)	1	
< 1 salário mínimo	71 (42)	6 (8,5)	65 (91,5)	1,05	
1-2 salários mínimos	67 (39,6)	6 (9)	61 (91)	1,04	
Fumantes em casa	30 (17,8)	3 (10)	27 (90)	*	0,568
Animais domésticos	95 (56,2)	9 (9,5)	86 (90,5)	*	0,606
Rua pavimentada	92 (54,4)	10 (10,9)	82 (89,1)	*	0,496
Carpets	37 (21,9)	3 (8,1)	34 (91,9)	*	0,749
Cortinas	99 (58,6)	10 (10,1)	89 (89,9)	*	0,738
Mofa	20 (11,8)	3 (15)	17 (85)	*	0,496
Grau de incômodo da rinite					0,733
Leve	23 (13,6)	3 (13)	20 (87)	1	
Moderado	92 (54,4)	9 (9,8)	83 (90,2)	1,38	
Grave	54 (32)	4 (7,4)	50 (92,6)	1,87	
Atividade recreativa limitada	103 (60,9)	0 (0)	103 (67,3)	*	< 0,001
Atividade doméstica limitada	39 (25,5)	0 (0)	39 (25,5)	*	0,021
Atividade social limitada	27 (16,0)	0 (0)	27 (17,6)	*	0,067
Limitação em 1 atividade	85 (50,3)	0 (0)	85 (55,6)	*	< 0,001
Limitação em 2 atividades	38 (22,5)	0 (0)	38 (24,8)	*	0,024

^aTeste Qui quadrado. *Cálculo impossibilitado pela falta de informação.
Fonte: Autoria própria.

A pontuação média geral do RQLQm foi de 91,8 (DP: 26,94). As pontuações de domínio global e individual foram significativamente diferentes nos três graus de incômodo dos sintomas da rinite (Tabela 2). Quanto maior

o grau de incômodo dos sintomas, maior foi a pontuação do RQLQm.

Dentre os domínios específicos do IQSP, nenhum apresentou associação significativa com o grau de in-

cômodo dos sintomas da rinite. A correlação entre o IQSP e o RQLQm foi significativa ($p = 0,004$, OR: 1,04, 95% IC: 1,101 – 1,059). Tomando os escores por grau de

incômodo separadamente, valores mais altos no RQLQm (incômodo grave) foram associados a pior qualidade do sono ($p = 0,046$).

Tabela 2 – Comparação da qualidade de vida segundo o grau de incômodo dos sintomas da rinite

RQLQ	Incômodo leve (n = 23)	Incômodo moderado (n = 92)	Incômodo grave (n = 54)	Total (n = 169)	p ^a
Escore global	70,00±24,80	87,48±23,36	108,61±24,12	91,85±26,94	< 0,001
Sintomas	32,69±11,35	39,85±10,78	48,00±12,37	41,48±12,40	< 0,001
Problemas práticos	15,00±7,51	19,54±7,91	25,24±7,13	20,74±8,32	< 0,001
Emoções	14,43±8,48	18,58±7,51	23,46±9,13	19,57±8,68	< 0,001
Atividades	7,86±4,62	9,45±5,76	11,90±5,85	10,01±5,79	< 0,001

^aTeste de Kruskal-Wallis.

Fonte: Autoria própria.

De acordo com as categorias da ESE, a maioria dos pacientes (58,6%) não possuía sonolência diurna, enquanto 41,4% apresentavam sonolência diurna excessiva. Não houve associação entre a sonolência diurna excessiva (ESE > 10) e as características socioeconômicas, demográficas ou ambientais na análise bivariada. Também não foi encontrada correlação entre a sonolência diurna e o RQLQm.

DISCUSSÃO

Embora o impacto da rinite na QVRS tenha sido sugerido na literatura há décadas, apenas recentemente seus efeitos na qualidade de vida e do sono têm sido explorados com maior rigor⁴. Até onde se conhece, este é o primeiro estudo no Brasil a avaliar os impactos dos sintomas da rinite na qualidade de vida, através do questionário RQLQm, e na qualidade do sono, através dos questionários IQSP e ESE.

Sabe-se que a rinite impõe aos pacientes uma considerável carga, não só emocional, mas também na produtividade e nas atividades da vida cotidiana, como refletido neste e em outros trabalhos^{12,13}. Os resultados encontrados mostraram que a QVRS foi significativamente afetada pela rinite, sendo pior em pacientes que atribuíram maior gravidade à doença.

Esses achados são similares a outros estudos prévios¹³⁻¹⁶, incluindo o estudo multicêntrico francês¹⁵ que mostrou que pacientes com rinite persistente moderada-grave tiveram significativamente maiores escores no RQLQ do que aqueles com rinite intermitente moderada-grave. Da mesma forma, um estudo iraniano¹³ com 110 pacientes com rinite encontrou uma correlação significativa entre a gravidade da doença e a qualidade de vida (RQLQ), à medida que a gravidade da rinite aumentou, a qualidade de vida diminuiu.

Entretanto, a maioria dos pacientes do presente estudo relatou não apresentar limitações na realização de atividades sociais e domésticas devido à rinite, exceto nas atividades recreativas. De fato, muitos estudos¹⁵⁻¹⁷, mostram que a rinite tem potencial efeito negativo na realização de atividades recreativas, como a prática de

esportes, atividades de lazer ao ar livre ou em ambientes internos. Foi documentado que atletas com rinite, por estarem expostos ao pólen, poluentes ou a condições ambientais específicas do esporte (temperatura, ar seco, cloro), sofrem substancial impacto em seu desempenho esportivo¹⁶.

Também é descrito que quase o dobro dos pacientes com RA, em comparação aos controles, referiram que sua saúde os limitava nas atividades físicas. Da mesma forma, entre 35% e 50% dos adultos nos Estados Unidos, América Latina e Ásia relataram que as alergias nasais têm pelo menos um efeito moderado na vida diária⁴. Ainda, um estudo espanhol¹⁷ verificou que o impacto negativo nas atividades diárias para pacientes com RA foi maior (27%) do que para aqueles com diabetes mellitus tipo dois (17%) e hipertensão arterial (9%), só não maior que para pacientes com depressão (59%).

A baixa qualidade de vida em pacientes com rinite também propicia queixas relacionadas ao sono, como baixa qualidade, ronco, despertares noturnos e sonolência diurna⁵. De forma consistente com estudos anteriores^{4,6,14}, o presente trabalho encontrou uma correlação significativa entre qualidade de vida e do sono, na qual o subgrupo que atribuiu maior gravidade à rinite se associou a piores índices de qualidade do sono.

Além disso, pacientes com sono de pior qualidade tiveram associação significativa com limitação nas atividades recreativas e domésticas. Considerando isso, é possível que a disfunção diurna decorrente do sono ruim, juntamente ao incômodo dos sintomas tenha limitado, de algum modo, a realização de atividades diárias dos pacientes deste estudo. De tal modo, foi observado que indivíduos inativos em contexto de lazer apresentam maior prevalência de sono ruim, como também foi visto que aqueles em pior condição de saúde e bem-estar estariam menos propensos ou aptos a praticar atividades recreativas, tendendo a apresentar pior qualidade do sono¹⁸.

Assim, pode-se considerar que um tratamento adequado não deve apenas diminuir os sintomas da rinite, mas também melhorar a qualidade de vida e do sono dos pacientes. Em concordância, um estudo anterior

demonstrou que houve diferença significativa entre os resultados da pontuação do RQLQm após o tratamento com anti-histamínicos, em relação ao escore inicial¹⁹. Além disso, os resultados acerca dos prejuízos na qualidade de vida e do sono, presentes neste estudo, podem reforçar a necessidade de orientação sobre medidas de controle ambiental e higiene do sono, preconizadas para pacientes com rinite¹, como forma de melhorar a QVRS.

Em suma, acredita-se que o estudo da QVRS deva ser incorporado no contexto da investigação clínica e nas pesquisas como uma variável importante. Na prática diária, pode ser utilizada para mensurar os efeitos do manejo clínico na diminuição do impacto das doenças crônicas, como a rinite, na vida cotidiana do paciente. Ou seja, é um parâmetro útil na monitorização do tratamento e controle da doença. Além disso, a percepção integral do médico lhe aproxima do universo psicossocial de seu paciente, favorecendo uma relação médico-paciente mais sólida e eficaz, e consequentemente melhor adesão ao tratamento e bem-estar do doente.

Não obstante, este estudo tem algumas limitações. Primeiramente, a indisponibilidade local de testes alérgicos para confirmar o diagnóstico de RA, o que reflete a prática real de muitos serviços. Apesar disso, ao analisar separadamente pacientes com e sem diagnóstico objetivo de alergia, Bousquet et al²⁰ não encontraram diferença significativa para o RQLQm, por isso não diferenciaram os dois grupos na análise em seu trabalho. Portanto, essa limitação não invalida este estudo.

Além disso, várias diretrizes sugerem o diagnóstico presuntivo de RA quando os pacientes apresentam uma história consistente com uma causa alérgica e um ou mais sintomas cardinais, combinada ao exame físico, aumentando a precisão do diagnóstico e excluindo causas alternativas¹. Ademais, de acordo com o *International Consensus Statement on Allergy and Rhinology: Allergic Rhinitis*, os exames subsidiários, como o *skin prick-test*, são recomendados em situações em que o diagnóstico de RA precisa ser apoiado ou quando um paciente com RA presumida falhou na terapia empírica, servindo como suporte para mudança da conduta⁴.

Segundo, por se tratar de um estudo de corte transversal é impossível extrair as interferências causais e os mecanismos de associação. A utilização de questionários autoaplicados pode ser acompanhada por erros de interpretação e vieses de memória e informação, além disso, esse método não permitiu avaliar objetivamente a relação entre os parâmetros do sono e a rinite.

CONCLUSÃO

Este estudo corrobora com o vasto corpo literário que documenta o significativo incômodo que os sintomas da rinite acarretam na QVRS dos pacientes. Além de contribuir para a construção de uma base de dados regional, ainda emergente na abrangência das doenças respiratórias.

Os resultados mostraram que os pacientes que atribuíram maior gravidade aos sintomas da rinite apresentavam claramente uma pior qualidade de vida e do sono, incluindo limitações na realização de atividades recreativas. Esses prejuízos sinalizam a necessidade de orientar os pacientes quanto à higiene do sono, medidas de controle do ambiente e o efetivo tratamento medicamentoso, com enfoque em melhorar a QVRS.

Além disso, os achados evidenciam que a prática clínica vai muito além do que é “visível na doença” e que, inegavelmente, o sujeito adoecido também se expressa, não somente por seus sintomas. Diante disso, enfatiza-se a necessidade de incluir, na avaliação dos pacientes com rinite, sua autopercepção e as singularidades no enfrentamento da doença.

Dessa forma, as estratégias de cuidado da rinite podem ser melhor direcionadas, considerando as necessidades subjetivas do paciente. Nessa direção, sugere-se também a incorporação da QVRS nos estudos clínicos, já que é uma variável importante para avaliar a monitorização do tratamento e o controle da doença.

REFERÊNCIAS

1. WISE, S. K. *et al.* International Consensus Statement on Allergy and Rhinology: Allergic Rhinitis. *Int. Forum Allergy Rhinol.*, Hoboken, v. 8, n. 2, Feb. 2018.
2. BOUSQUET, J. *et al.* Important research questions in allergy and related diseases: nonallergic rhinitis: A GA2LEN paper. *Allergy*, Copenhagen, v. 63, p. 842-853, 2008.
3. SOLÉ, D. *et al.* Prevalência de sintomas de asma, rinite e eczema atópico entre crianças e adolescentes brasileiros identificados pelo International Study of Asthma and Allergies (ISAAC) – Fase 3. *J. Pediatr.*, Rio de Janeiro, v. 82, n. 5, p. 341-346, 2006.
4. MELTZER, E. O. Allergic rhinitis: burden of illness, quality of life, comorbidities, and control. *Immunol. Allergy Clin. North Am.*, Philadelphia, v. 36, p. 235-248, 2016.
5. LEGER, D. *et al.* Poor sleep is highly associated with house dust mite allergic rhinitis in adults and children. *Allergy, Asthma & Clinical Immunology*. [sl], v. 13, p. 36. ago., 2017.
6. ROXBURY, C. R. *et al.* Association between allergic rhinitis and poor sleep parameters in U.S. adults. *Int. Forum Allergy Rhinol.*, Hoboken, v. 8, n. 10, p. 1098-1106, out., 2018.
7. CAMELO-NUNES, C., SOLÉ, D. Rinite alérgica: indicadores de qualidade de vida. *J. Bras. Pneumol.*, São Paulo, v. 36, n. 1, p. 124-133, fev., 2010.
8. SILVA, M. G. N. *Adaptação e validação do questionário RQLQ para avaliação da qualidade de vida em crianças e adolescentes com rinite alérgica*. 1999. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1999.
9. SILVA, C. H. M. *et al.* Qualidade de vida em crianças e adolescentes com rinite alérgica. *Braz. J. Otorhinolaryngol.*, São Paulo, v.75, p. 642-649, 2009.
10. BERTOLAZI, N. A. *et al.* Validação da escala de sonolência de Epworth em português para uso no Brasil* Portuguese-language version of the Epworth sleepiness scale: validation for use in Brazil. *J. Bras. Pneumol.*, São Paulo, v. 35, p. 877-883, 2009.

11. BERTOLAZI, A. N. *et al.* Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. **Sleep Medicine.**, Amsterdam, v. 12, p. 70-75, 2011.
12. SZILASI, M. *et al.* A survey of the burden of allergic rhinitis in Hungary from a specialist's perspective. **Multidiscip. Resp Med.**, Itália, v. 7, n. 1, p. 49, Nov. 2012.
13. SHARIAT, M. *et al.* Quality of life in the Iranian adults with allergic rhinitis. **Iran J. Allergy, Asthma Immunol.**, Teheran, v. 11, n. 4, p. 324-348, Dec. 2012.
14. COLÁS, C. *et al.* Disease severity impairs sleep quality in allergic rhinitis (The SOMNIAAR study). **Clin. Exp Allergy.**, Oxford, v. 42, n. 7, p. 1080-1087, July 2012.
15. BOUSQUET, P. J. *et al.* Impact of allergic rhinitis symptoms on quality of life in primary care. **Int. Arch Allergy Immunol.**, Basel, v. 160, p. 393-400, 2013.
16. SALEM, L. *et al.* Impaired sports performance of athletes suffering from pollen-induced allergic rhinitis: A cross-sectional, observational survey in German athletes. **J. Sports Med Phy Fit.**, Torino, v. 59, n. 4, p. 686-692, Apr. 2019.
17. DE LA HOZ CABALLER, B. *et al.* Allergic rhinitis and its impact on work productivity in primary care practice and a comparison with other common diseases: the cross-sectional study to evaluate work productivity in allergic rhinitis compared with other common diseases (CAPRI) study. **Am. J. Rhinol Allergy.**, Providence, v. 26, p. 390-394, 2012.
18. BARROS, M. B. A. *et al.* Qualidade do sono, saúde e bem-estar em estudo de base populacional. **Rev. Saúde Pública.**, São Paulo, v. 53, p. 82, 2019.
19. LOCKS, R. B. **Qualidade de vida em pacientes com rinite: ensaio clínico comparando uso de bilastina versus loratadina.** 2014. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2014.
20. BOUSQUET, J. *et al.* Severity and impairment of allergic rhinitis in patients consulting in primary care. **J. Allergy Clin Immunol.**, St. Louis, v. 117, p. 158-162, 2006.

Submetido em: 03/06/2020

Aceito em: 28/09/2021