

Leal, A. O. et al.



PESQUISA

Sinais de rinite em estudantes universitários da área da saúde

Signs of rhinitis in undergraduate health sciences students
Signos de rinitis en los estudiantes universitarios en la área de salud

Andréia Oliveira Leal¹, Guilherme Guarino de Moura Sá², Joaquim Guerra de Oliveira Neto³, Dilma Aurélia de Carvalho⁴, Marilza Martins Monteiro⁵, Maria do Carmo de Carvalho e Martins⁶

RESUMO

O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de sinais de rinite alérgica em estudantes universitários da área de saúde de uma instituição de ensino superior de Teresina, Piauí. Trata-se de estudo descritivo transversal com amostra não probabilística constituída por 281 estudantes. Informações sobre sinais e sintomas de rinite foram obtidas por meio do questionário ISAAC (*International Study of Asthma and Allergies in Childhood*). As associações foram testadas por meio do teste de Qui-quadrado. Problemas com espirros alguma vez na vida foram informados por 67,5% dos estudantes, e 41,2% referiram coceira ou lacrimejamento dos olhos. A prevalência de rinite na vida foi de 49,4%. Não houve associação estatisticamente significativa entre sinais de rinite com variáveis sociodemográficas. A frequência de sintomas de rinite foi maior nos meses de janeiro, outubro e novembro. Elevado percentual de estudantes já apresentou sinais e sintomas de rinite alérgica, sem associação com aspectos socioeconômicos.

Descritores: Rinite. Estudantes universitários. Sinais e sintomas. Doenças Respiratórias.

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the prevalence of allergic rhinitis signs in university students in the healthcare area of a higher education institution in Teresina, Piauí. It is a cross-sectional descriptive study with a non-probabilistic sample of 281 students. Information on signs and symptoms of rhinitis were obtained through the ISAAC questionnaire (*International Study of Asthma and Allergies in Childhood*). Associations were tested using the chi-square test. Problems with sneezing ever-in life were reported by 67.5% of students and 41.2% reported itching or tearing of the eyes. The prevalence of rhinitis in life was 49.4%. There was no statistically significant association between rhinitis signs with socio-demographic variables. The frequency of rhinitis symptoms were higher in January, October and November. A high percentage of students already had signs and symptoms of allergic rhinitis, unassociated with socioeconomic aspects.

Descriptors: Rhinitis. Students. Signs and symptoms. Respiratory tract diseases

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de síntomas de rinitis alérgica en los estudiantes universitarios en el área de salud de una institución de educación superior de Teresina, Piauí. Se trata de un estudio descriptivo transversal con muestra no probabilística de 281 estudiantes. Información acerca de signos y síntomas de rinitis se obtuvieron a través del cuestionario ISAAC. Problemas con estornudos alguna vez en la vida fueron reportados por el 67,5% de los estudiantes, y el 41,2% informaron picazón o lagrimeo de los ojos. La prevalencia de rinitis en la vida fue de 49,4%. No hubo asociación estadísticamente significativa entre signos de rinitis con variables sociodemográficas. La frecuencia de síntomas de rinitis fue más alto en enero, octubre y noviembre. Porcentaje elevado de estudiantes que ya tenía signos y síntomas de rinitis alérgica, sin asociación con aspectos socioeconómicos.

Descritores: Rinitis. Estudiantes. Signos y síntomas. Enfermedades respiratorias

1 - Graduação em Fisioterapeuta - Centro Universitário UNINOVAFAPI - Teresina-PI. 2 - Graduado em Enfermagem - Faculdade de Ensino Superior de Floriano - FAESF. Especialista em Saúde Pública e da Família - Faculdade KURIOS. Especialista em Saúde, Atividade Física e Nutrição - Instituto Federal do Piauí - IFPI. Professor da Universidade Federal do Piauí - UFPI/Colégio Técnico de Bom Jesus. Bom Jesus - PI. 3 - Graduado em Enfermagem - Faculdade de Ensino Superior de Floriano - FAESF. Especialista em Saúde Pública e da Família - Faculdade KURIOS. Mestrando em Enfermagem - Universidade Federal do Piauí - UFPI, Teresina - PI. 4 - Graduada em Enfermagem - Faculdade de Ensino Superior de Floriano - FAESF. Especialista em Saúde Pública e da Família - Faculdade KURIOS. Especialista em Obstetrícia e Neonatologia - UNICEUMA. Secretária Municipal de Saúde de Água Branca, Água Branca - PI. 5 - Graduada em Enfermagem - Faculdade de Ensino Superior de Floriano - FAESF. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares - EBSERH, Universidade Federal do Piauí - UFPI, Teresina - PI. 6 - Doutora em Ciências Biológicas - Universidade Federal de Pernambuco - UFPE. Professora associada do Departamento de Biofísica e Fisiologia da Universidade Federal do Piauí - UFPI; Professora da Faculdade de Ensino Superior de Floriano - FAESF e do Mestrado Profissional em Saúde da Família - Centro Universitário UNINOVAFAPI. Teresina - Piauí.

Leal, A. O. et al.

INTRODUÇÃO

A prevalência de doenças alérgicas no mundo aumentou nas últimas décadas, e entre os fatores que contribuíram para estes aumentos estão a geografia, exposição ambiental a alérgenos, mudanças no estilo de vida, fatores infecciosos e socioeconômicos e a grande concentração de poluentes externos (KASPER; FAUCI, 2015). As doenças alérgicas atingem cerca de um milhão de pessoas em todo o mundo. Com um ritmo de crescimento acelerado nos últimos 60 anos, espera-se que sua prevalência chegue a cerca de 4 milhões de personas para o ano de 2050 (MATRICARDI, 2014). No Brasil a prevalência variava de 7 a 25 % (MEDEIROS JÚNIOR et al., 2009).

A rinite alérgica (RA) consiste em uma inflamação de caráter agudo ou crônico, de etiologia infecciosa, alérgica ou irritativa da mucosa nasal, que é caracterizada pela presença de rinorréia anterior ou posterior, espirros, obstrução e prurido nasal (DOLCI et al., 2010).

Segundo Nunes e Solé (2010), as manifestações clínicas da RA ocorrem mais frequentemente durante a infância, embora possam ser iniciadas em outras fases da vida em até 30% das pessoas. A RA pode manifestar-se de forma perene ou sazonal. A rinite alérgica perene é causada por alérgenos ambientais em contato permanente, como ácaros, fungos e escamas dérmicas de animais domésticos. A forma perene é a mais frequente no Brasil, como consequência do clima tropical e também por causam da

sensibilidade a alérgenos intradomiciliares (BERTONI, 2014).

Os principais alérgenos responsáveis pela RA são os ácaros, fungos, polens, e epitélios (OLIVEIRA et al., 2011). Outro fator importante na RA é o tabagismo, tanto na forma passiva como na ativa, que tem sido relacionado com o aumento da incidência e recorrência de crises de asma e/ou de rinite (BERTONI, 2014).

Entre os métodos utilizados no diagnóstico epidemiológico de rinite na população geral está o questionário do Estudo Internacional de Asma e Alergias na Infância (*Internacional Study of Asthma and Allergies in Childhood - ISAAC*), que relaciona sintomas nasais e oculares com a presença de rinite, e é utilizado na detecção de indivíduos com rinite (ESTEVES et al., 2000). O questionário ISAAC é um instrumento desenvolvido em estudo que se constituiu em importante marco da epidemiologia das doenças alérgicas, cuja credibilidade e qualidade foram comprovadas para utilização em pesquisas epidemiológicas em nível mundial (SOLÉ; NASPITZ, 1998).

No Brasil vários estudos epidemiológicos sobre a prevalência de rinite alérgica foram realizados em crianças e adolescentes (BORGES et al, 2005; CASA GRANDE et al, 2008; CASSOL et a, 2005; CHATKIN; MENEZES, 2007; ESTEVES et al., 2000; FIORE et al., 2001). E, embora estudos que avaliem a prevalência de sintomas associados à rinite alérgica e a interferência na vida diária entre os adultos jovens sejam importantes para possibilitar medidas preventivas, existem poucos trabalhos com população de

Leal, A. O. et al.

adolescentes e adultos, particularmente estudantes universitários, principalmente na região Nordeste.

Os adultos em crise de rinite alérgica podem apresentar alterações psicológicas como sensação de fadiga, dificuldade de concentração, lentidão do raciocínio e alterações de humor. Essas modificações psicológicas podem interferir na capacidade de trabalho, em atividades que requeiram atenção e na coordenação motora (BONISSONI; PASSOS NETO, 2014), e no caso de estudantes universitários poderiam alterar a qualidade de vida, o desempenho, o aprendizado e a produtividade dos doentes. A população de estudantes universitários, particularmente de cursos da área de saúde, ganha destaque diante do papel fundamental do ensino superior na adoção de ações preventivas para proporcionar ao estudante a possibilidade de modificar a comunidade onde está inserido (RODRIGUES; CHEIK; MAYER, 2008). Diante dos aspectos acima referidos, o presente estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de sinais de rinite alérgica entre os estudantes dos cursos da área de saúde de uma instituição de ensino superior da cidade de Teresina, Piauí.

METODOLOGIA

O presente trabalho constitui-se em um estudo observacional, transversal e descritivo-analítico com amostra não probabilística de estudantes de cursos da área de saúde de uma

instituição de ensino superior da cidade de Teresina, Piauí.

A amostra foi composta por 281 indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 18 e 40 anos. O cálculo do tamanho da amostra tomou como parâmetro a prevalência estimada de 30%, em nível de confiança de 95% e o erro amostral foi de 5%. Nestas condições o tamanho de amostra foi dimensionado em 324 estudantes. Contudo, após distribuição dos questionários foram devolvidos 295 questionários, e destes 281 foram validados, correspondendo a uma taxa de não resposta de 13,27%, motivada por questionários recusados ou respondidos incorretamente, ou por Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) não assinado. Foram incluídos no estudo acadêmicos matriculados regularmente em cursos da área de saúde da instituição de ensino superior no segundo semestre letivo de 2011, presentes na instituição no período de coleta de dados e que concordaram em fazer parte da pesquisa, e apresentaram TCLE assinado, ou no caso de estudante inferior a 18 anos apresentaram autorização pelos seus pais ou responsáveis, mediante assinatura (TCLE).

O instrumento utilizado neste estudo foi um questionário estruturado para obtenção de informações sociodemográficas e o questionário ISAAC para rinite alérgica (amplamente utilizado e validado em outros estudos (ASHER et al., 1995), estruturado com perguntas sobre sintomas nasais e oculares, mês de piora dos sintomas, interferência na atividade da vida diária relacionada aos

Leal, A. O. et al.

sintomas, questão sobre o diagnóstico da doença, ambientes relacionado aos sintomas e ao fator ou causa do ambiente. As informações sociodemográficas obtidas incluíram dados relacionados à idade, sexo, estado civil, curso e período cursado, número de pessoas residentes no domicílio, renda familiar, prática de atividade física, tabagismo e consumo de bebida alcoólica.

A coleta de dados foi realizada no mês de novembro de 2011. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário UNINOVAFAPI (número CAAE 03410043000-11), e foi conduzido de acordo com os preceitos éticos regulamentados por resolução específica do Conselho Nacional de Saúde, e obedecendo às regras da Declaração de Helsinki de 1979 e revisada em 2008.

Os participantes foram localizados ao final do horário de aulas e, antes da aplicação do questionário, foram informados sobre os objetivos deste trabalho, sendo garantido a todos o direito de não participação e o sigilo das informações. Os estudantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, após esclarecimento sobre objetivos da pesquisa e possíveis benefícios e riscos atrelados à execução do estudo. A listagem dos alunos matriculados nos diferentes cursos da área de saúde, contendo nomes dos alunos, período cursado, disciplinas em que estavam matriculados e horários e salas de aulas das disciplinas, foi fornecida pela coordenação de cada curso da instituição de ensino superior.

Os pesquisadores forneceram instruções para o preenchimento dos questionários, e os questionários foram distribuídos aos

estudantes dos cursos da área de saúde e foram recolhidos imediatamente após seu preenchimento.

Os dados foram processados no programa SPSS for Windows versão 20.0. Nos resultados, as informações obtidas foram apresentadas por meio de frequências absolutas e proporções em relação ao número total de eventos. Já os dados referentes à idade e o número pessoas residentes no domicílio foram informados por média e desvio padrão. Foram aplicados o teste do qui-quadrado e o teste exato de Fisher para avaliar a existência de associações entre as variáveis analisadas. O nível de significância foi estabelecido em $p < 0,05$.

RESULTADOS

Participaram do estudo 281 indivíduos de ambos os sexos, sendo a média de idade dos estudantes de 23 anos ($DP \pm 4,17$), com valor mínimo de 18 e máximo de 40 anos. A distribuição dos estudantes com questionários completos de acordo com as características gerais é apresentada na Tabela 1. Observou-se que a maioria dos estudantes estava na faixa etária de 18 a 30 anos (91,5%), era solteira (90,7%), e residia em domicílios com até cinco pessoas (63,5%). O número médio de pessoas residentes em cada domicílio foi de 4 pessoas ($DP \pm 1,68$). Quanto à renda familiar, quase metade dos estudantes (42,4%) informou pertencer a famílias com renda mensal de até cinco salários mínimos.

Leal, A. O. et al.

TABELA 1 - Características sociodemográficas de estudantes de cursos da área de saúde de instituição de ensino superior da cidade de Teresina-PI, 2011.

Características	N	%
Faixa etária (anos)		
18 - 30	257	91,5
Acima de 30	24	8,5
Situação conjugal		
Sem conjugue	255	90,7
Com conjugue	26	9,3
Renda familiar mensal (salários mínimos)		
1 - 5	115	42,4
5 - 10	78	28,8
≥ 10	78	28,8
Nº de pessoas no domicílio		
1 - 5	176	63,5
5 - 8	94	34,0
8 - 11	7	2,5

Fonte: Pesquisa direta

Na tabela 2 estão apresentadas as frequências de respostas afirmativas para as perguntas do questionário sobre sinais e sintomas de rinite alérgica. Observou-se que 67,5% dos estudantes tiveram problemas com espirros alguma vez na vida, e 41,2% referiram coceira ou lacrimejamento dos olhos. A prevalência de rinite na vida foi de 49,4%. Adicionalmente, a maioria dos estudantes (73,7%) informou presença de espirros ou coriza nos 12 meses que antecederam a pesquisa.

TABELA 2 - Distribuição dos estudantes de cursos da área de saúde de uma instituição de ensino superior segundo presença de sinais de rinite alérgica. Teresina-PI, 2011.

Aspecto avaliado *	N	%
Problemas com espirro ou coriza alguma vez na vida	189	67,5
Lacrimejamento ou coceira nos olhos	87	41,2
Espirro ou coriza nos últimos 12 meses	157	73,7
Rinite na vida	134	49,4

*Cada estudante poderia responder afirmativamente em mais de uma questão

Fonte: Pesquisa direta.

Ao analisar as frequências de respostas afirmativas para a presença de sinais de rinite segundo aspectos socioeconômicos (Tabela 3), observou-se que a maioria dos estudantes que respondeu afirmativamente às questões do ISAAC relacionadas aos sinais de rinite alérgica estava na faixa etária de 18 a 30 anos. De modo semelhante, a análise das frequências de respostas afirmativas segundo situação conjugal revelou elevadas proporções de estudantes que referiram sinais de rinite alérgica que não tinham cônjuge. Contudo, não foi encontrada associação estatisticamente significativa entre presença de sinais de rinite com faixa etária e situação conjugal e renda familiar. Também não foi encontrada associação entre as respostas afirmativas para as perguntas relacionadas aos sinais de rinite e a renda familiar.

Leal, A. O. et al.

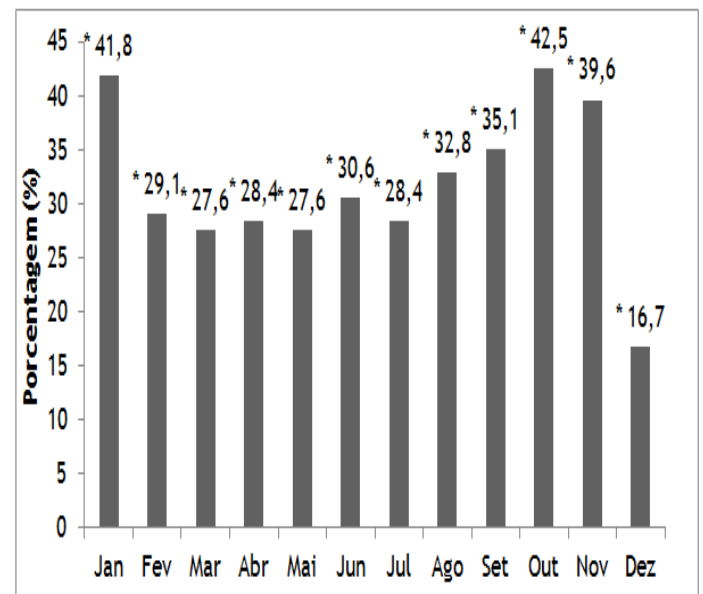
TABELA 3 - Distribuição dos estudantes de cursos da área de saúde de uma instituição de ensino superior quanto a presença de sinais de rinite alérgica, segundo faixa etária, situação conjugal e renda familiar mensal. Teresina, 2011.

Sinais de rinite	Faixa etária (anos)				p		
	18 + 30		30 + 40				
	N	%	N	%			
Problemas com espirro ou coriza na vida	122	91,04	12	8,96	0,618		
Lacrimejamento ou coceira nos olhos	77	88,51	10	11,49	0,402		
Espirro ou coriza nos últimos 12 meses	143	91,08	14	8,92	0,692		
Rinite na vida	172	91,01	17	8,99	0,715		
Sinais de rinite	Situação conjugal				P		
	Sem cônjuge		Com cônjuge				
	N	%	N	%			
Problemas com espirro ou coriza na vida	170	89,9	19	10,1	0,525		
Lacrimejamento ou coceira nos olhos	78	89,7	9	10,3	0,828		
Espirro ou coriza nos últimos 12 meses	141	89,8	16	10,2	0,633		
Rinite na vida	122	91,0	12	9,0	0,784		
Sinais de rinite	Renda familiar (salários mínimos)				P		
	3 a 5		5 a 10			≥ a 10	
	N	%	N	%		N	%
Problemas com espirro ou coriza na vida	78	42,6	50	27,3	51	30,1	0,621
Lacrimejamento ou coceira nos olhos	32	37,6	26	30,6	27	31,8	0,615
Espirro ou coriza nos últimos 12 meses	61	40,1	44	28,4	47	30,9	0,951
Rinite na vida	47	36,7	42	32,8	39	30,5	0,157

Fonte: Pesquisa direta

A análise da distribuição de frequências de sinais e sintomas de rinite alérgica ao longo do ano (FIGURA 1) revelou picos ocorrendo nos meses em janeiro, outubro e novembro, ao passo que a frequência de sinais foi significativamente menor ($p < 0,05$) nos meses março, maio e dezembro.

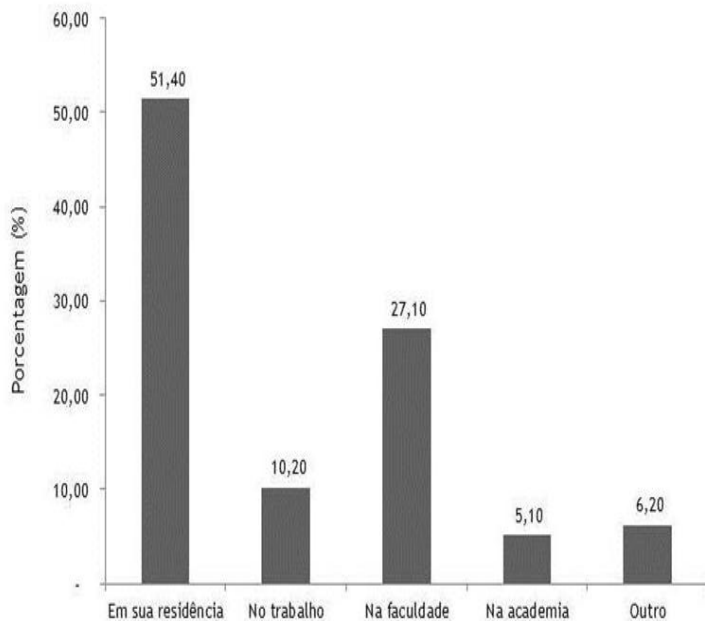
FIGURA 1 - Distribuição de frequência de sinais e sintomas de rinite alérgica entre estudantes de cursos da área de saúde ao longo do ano. Teresina - Piauí, 2011.

* $p < 0,05$; teste de qui-quadrado.

Ao analisar a presença de algum problema com espirros, coriza (corrimento nasal) ou obstrução nasal e se esteve quando não estava gripado ou resfriado nos 12 meses (FIGURA 2), observou-se os ambientes em que tais sinais ou sintomas foram mais frequentes corresponderam a residência dos estudantes (51,4%) e a faculdade (27,1%).

Leal, A. O. et al.

FIGURA 2 - Ambiente informado pelos estudantes de cursos da área de saúde em que ocorreu algum problema com espirros, coriza (corrimento nasal) ou obstrução nasal quando não estava gripado ou resfriado nos 12 meses que antecederam a pesquisa. Teresina - Piauí, 2011.



DISCUSSÃO

No presente estudo, em que a prevalência de rinite entre estudantes de cursos da área de saúde foi baseada na aplicação do questionário ISAAC e estimada com base na pergunta “você já teve rinite?”, e foi de 49,4%. Embora vários estudos epidemiológicos tenham sido realizados para estimar a prevalência de rinite entre crianças e adolescentes, na população adulta, principalmente entre universitários, poucos estudos foram realizados, o que dificulta a realização de comparações (DAL BELLO et al., 2013; GRACIA et al, 2008). Destaca-se que a frequência de rinite encontrada neste estudo foi maior que aquela descrita por Oliveira et al. (2011) entre adolescentes do município de

Palhoça, no estado de Santa Catarina, em que a prevalência de rinite, estimada com base no mesmo critério, foi de 43%.

As características geográficas da região piauiense onde foi realizada a pesquisa podem, pelo menos em parte, justificar a prevalência encontrada. Vistas em conjunto, as infecções virais respiratórias adquiridas na comunidade acometem a população durante todo o ano, embora algumas tenham sazonalidade marcante em climas temperados (CAMPOS, 2014). Esse aspecto acarreta maior responsabilidade dos estudantes na prática do autocuidado, tendo em vista que se espera deles conhecimento da fisiopatologia e medidas de prevenção e controle dessa afecção.

O protocolo ISAAC (*International Study of Asthma and Allergies in Childhood*), utilizado neste estudo, foi idealizado para tornar comparáveis os dados de estudos epidemiológicos da asma e doenças alérgicas, pela padronização de métodos capazes de facilitar os estudos comparativos internacionais (VIEIRA et. al., 2012). Trata-se de instrumento útil em estudos epidemiológicos, independentemente da cultura, raça ou condição socioeconômica, por sua simplicidade, fácil aplicação e baixo custo, além de ter boa aceitabilidade, reprodutibilidade e permitir comparações entre populações distintas (WEINMAYR, 2013).

A aplicação desse protocolo em estudos na região nordeste do Brasil torna-o ainda mais relevante, visto que apesar das complexas características dessa parte do país, e ainda os variados contextos sociais, culturais

Leal, A. O. et al.

e religiosos em que estudantes universitários vivem, ele abarca amplamente aspectos diversos das afecções alérgicas, independentemente do público alvo. Contudo, a tímida produção científica sobre este tema na região, principalmente com estudantes nordestinos ainda dificulta o confronto de resultados que possam alicerçar intervenções específicas a este grupo populacional.

Conforme previsto para estudos com a utilização do questionário ISAAC a pergunta “teve espirros e coriza nos últimos 12 meses?” foi considerada para identificar estudantes atualmente com rinite e, a questão relacionada à “presença de coceira nos olhos com lacrimejamento” para identificar presença rinite alérgica. A análise dos resultados evidenciou maior proporção de estudantes com sinais de rinite atual (73,1%) do que com rinite diagnosticada (“já teve rinite?”), sendo a prevalência de rinite alérgica (41,2 %) próxima àquela de rinite diagnosticada. Em estudo de Oliveira et al. (2011) realizado no município de Palhoça - SC com estudantes de 13 e 14 anos de idade, a prevalência de sintomas nasais (espirros, coriza, obstrução e coceira nasal alguma vez na vida) foi de 49,2%, sendo que 40,6% dos entrevistados relataram esses mesmos sintomas nos 12 meses anteriores ao estudo. Também no estudo de Borges et al. (2006), em estudo com escolares de 13-14 anos de Brasília - DF, no período compreendido entre 1996 e 2002, houve predomínio de rinite atual, o que os autores atribuíram ao subdiagnóstico da doença.

Problemas relacionados à rinite alérgica têm aumentado consideravelmente nos últimos anos, e também o consumo de anti-histamínicos, mesmo sem acompanhamento médico, apesar de ser uma doença que os anti-histamínicos não curam, apenas aliviam e amenizam os problemas e desconforto causado pelas crises alérgicas (BONISSONI; PASSOS NETO, 2014). Do mesmo modo que acontece com a população geral, é possível que os estudantes de cursos da área de saúde não valorizem as manifestações de rinite alérgica, negligenciando a consulta médica e, portanto, o diagnóstico correto da afecção que pode ou não estar instalada. Ademais, também podem utilizar medicamentos não prescritos, como os anti-histamínicos, amplamente utilizados pela população em geral.

Além disso, diferentemente de outros estudos, não foram encontradas associações entre sinais e sintomas de rinite alérgica e aspectos socioeconômicos, como renda familiar, faixa etária e situação conjugal entre os estudantes de cursos da área de saúde de Teresina. Alguns estudos mostram maior prevalência de rinite alérgica entre pessoas com melhores condições socioeconômicas (LUNA, 2011; ROCHA et al., 2011; SOUSA et al., 2012). Em relação aos motivos apontados para as maiores prevalências entre grupos de melhor aquisitivo, Souza et al. (2012) apontaram que a maior facilidade de acesso a serviços médicos poderia ser responsável por essa prevalência maior nos grupos mais privilegiados financeiramente.

Leal, A. O. et al.

O fato de não ter sido demonstrada associação dos sinais de rinite com aspectos socioeconômicos neste estudo talvez possa ser explicado, em parte, pelo próprio comportamento geográfico deste grupo que, pela facilidade de movimentação e convívio em diversos ambientes, entram em contato com grande número de diferentes alérgenos, favorecendo o aparecimento das manifestações clínicas clássicas de rinite alérgica.

Quanto à variação sazonal dos sinais de rinite alérgica, alguns estudos destacam que a maior prevalência ocorre no inverno (BORGES et al., 2006; DAL BELLO et al., 2013). Assim, no estudo realizado por Borges et al. (2006) na cidade de Brasília-Distrito Federal, a prevalência foi maior nos meses junho, julho e agosto, com menores frequências nos meses de fevereiro, novembro e dezembro. Por outro lado, no presente estudo as maiores frequências de sinais de rinite foram observadas nos meses de janeiro, outubro e novembro. Esse fato parece ser de difícil interpretação, uma vez que Teresina é uma cidade de clima tropical semiúmido, quente na maior parte do ano, com uma temperatura média em torno de 27 °C e as temperaturas mínimas de 20°C e as máximas de 35 °C, e com duas estações características: o período das chuvas (que ocorrem no verão e outono) e o período seco (que ocorre no inverno e primavera). Os picos de sinais de rinite coincidiram com dois dos meses mais secos do ano (outubro e novembro) e com o mês em que começa o período de chuvas (janeiro).

Ademais, diante do papel fundamental do ensino superior na adoção de planos e ações preventivas para proporcionar ao graduando a possibilidade de modificar a comunidade onde está inserido (RODRIGUES *et al*, 2008), e tendo em vista o aumento crescente da prevalência mundial de rinite alérgica, destaca-se a importância de conscientização dos estudantes acerca da vulnerabilidade a esta doença, e que estejam atentos para os comportamentos e hábitos de risco.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos apontam para prevalência de sinais de rinite alérgica acima daquelas encontradas com outros. Estudos adicionais com estudantes universitários, sobretudo da área de saúde, utilizando o protocolo ISAAC são necessários, considerando que se espera que eles sejam habilitados no reconhecimento das manifestações clínicas dos diferentes problemas alérgicos. Nesse contexto, uma vez que entre as atividades dos profissionais da área da saúde está a educação em saúde, ressalta-se a necessidade de ações que contribuam também para o conhecimento sobre os sinais característicos de rinite alérgica, a fim de nortear as condutas e intervir na promoção de saúde e em ações profiláticas e curativas.

Leal, A. O. et al.

REFERÊNCIA

- ASHER, M. I. *et al.* International study of asthma and allergies in childhood (ISAAC): rationale and methods. **European Respiratory Journal**. v. 8, p.483-91,1995.
- BERTONI, L. C. **Polinose: quando as flores provocam alergia.** Clínica de Alergia Respiratória. 2014. Disponível em: <http://arquivos.intersoft.net.br/alergiarespiratoria/90.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2015.
- BONISSONI, E., PASSOS NETO, J. O *Lolium Multiflorum* associado ao aumento do consumo de Antihistamínicos. **Visão Acadêmica**, Curitiba, v.15, n.3, p. 81-99, 2014.
- BORGES, W. G. *et al.* Prevalência de asma em escolares de 13-14 anos de Brasília - DF. Comparação entre 1996 e 2002, por grupos socioeconômicos. **Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia**. v. 28, n. 5, p. 235-239, 2006.
- CAMPOS, H.S. Gripe ou Resfriado? Sinusite ou Rinite? **Jornal Brasileiro de Medicina**. v.102, n.1, p. 41-50, 2014.
- DAL BELLO, M.S. *et al.* Sensibilização a aeroalérgenos em adultos jovens vivendo na região sul do Brasil. **Brazilian journal of allergy and immunology**. v. 1. n. 4, p. 223-228, 2013.
- DOLCI, J.E.L. *et al.* Rinite alérgica. **Revista Brasileira de Medicina Pediátrica**. 03 set. 2010. Disponível em: http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id_materia=4009&fase=imprime. Acesso em: 20 jul. 2011.
- ESTEVES, P. C. A. *et al.* Prevalência de rinite alérgica perene e sazonal, com sensibilização atópica ao *Dermatophagoides pteronyssinus* (Dp) e ao *Lolium multiflorum* (LOLIUM) em escolares de 13 e 14 anos e adultos de Curitiba. **Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia**. v. 23, n. 6, p. 249-259, 2000.
- R. Interd. v. 8, n. 1, p. 183-193, jan. fev. mar. 2015
- GRACIA, M. P. *et al.* Frequência de sintomas associados à asma e doenças alérgicas em adultos jovens, na cidade de Santo André, SP. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**. v. 18, n.2, p.201-208, 2008.
- KASPER, D.L.; FAUCI, A.S. **Doenças Infecciosas de Harrison**. 2. ed. São Paulo: Artmed, 2015, 1055p.
- LUNA, M.F.G.; ALMEIDA, P.C.; SILVA, M.G.C. Prevalência e associação de asma e rinite em adolescentes de 13 e 14 anos de Fortaleza, Ceará, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p.103-112, 2011.
- MATRICARDI, P.M. **The allergy epidemic**. Berlin: Global Atlas of Allergy, p.112-114, 2014.
- MEDEIROS JR, M. *et al.* Eficácia clínica da imunoterapia nasal comparada com imunoterapia sublingual em pacientes com rinite alérgica. **Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia**. v. 32, n.1, p. 13-17, 2009.
- NUNES, I.C.C.; SOLÉ, D. Rinite alérgica: Indicadores de Qualidade de Vida. **J. bras. pneumol**. São Paulo, vol.36 n. 1, p. 124-133, 2010.
- OLIVEIRA, S.M. *et al.* Prevalência de asma e rinite em adolescentes escolares do município de Palhoça-SC. **Arquivos Catarinenses de Medicina**. vol. 40, n. 2, p. 78-83, 2011.
- ROCHA, J. I. P. *et al.* Relação entre a ocorrência de asma em crianças com: nível educacional dos cuidadores, renda domiciliar e condições de moradia. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas Sorocaba**, vol. 13, n. 1, p. 17 - 21, 2011.
- RODRIGUES, E. S. R.; CHEIK, N. C.; MAYER, A. F. Nível de atividade física e tabagismo em universitários. **Revista de Saúde Pública**. v.3, n. 42, p.672-678, 2008.

Leal, A. O. et al.

SOLÉ, D; NASPITZ, C. Epidemiologia da asma: estudo ISAAC. **Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia**. v. 2, n. 21, p.38-45, 1998.

SOUSA, A. C. *et al.* Doenças respiratórias e fatores associados: estudo de base populacional em São Paulo, 2008-2009. **Revista de Saúde Pública**. v. 46, n. 1, p. 16-25, 2012.

VIEIRA, M.C. *et al.* Hipersensibilidade a inalantes em adultos jovens que responderam o questionário do International Study of Asthma and Allergies in Childhood. **Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia**. v. 35. n. 5, p. 190-196, 2012.

[WEINMAYR, G.](#) *et al.* Dampness and moulds in relation to respiratory and allergic symptoms in children: results from Phase Two of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC Phase Two). **Clinical e Experimental Allergy**. v. 43. n. 7, p. 762-774, 2013.

Submissão: 07/01/2014

Aprovação: 09/10/2014