

O Perfil Clínico e a Qualidade de Vida de Homens e Mulheres com Tosse Crônica

The Clinical Profile and Quality of Life of Men and Women with Chronic Cough

Tábada Samantha Marques Rosa^{a*}; Juliette Liesenfeld Anschau^b;
Anaelena Bragança de Moraes^c; Maria Elaine Trevisan^d

^aUniversidade Federal de Santa Maria, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Distúrbios da Comunicação Humana. RS. Brasil.

^bPrefeitura Municipal de Joinville, Hospital Municipal São José SC. Brasil.

^cUniversidade Federal de Santa Maria, Departamento de Estatística. RS, Brasil.

^dUniversidade Federal de Santa Maria, Departamento de Fisioterapia e Reabilitação. RS. Brasil.

*E-mail: sa_marqs@hotmail.com

Resumo

A tosse é um mecanismo defensivo normal para proteger as vias aéreas inferiores, sendo que um período superior a oito semanas é considerado como tosse crônica. Esta tosse, muitas vezes, é subdiagnosticada, o que dificulta o diagnóstico preciso do início da tosse, além disso, ainda há poucos estudos que abordam as relações existentes entre a tosse crônica e os sexos. O objetivo desse estudo foi analisar o perfil clínico e a qualidade de vida de homens e mulheres com tosse crônica. Foi realizado um estudo transversal, de caráter quantitativo, realizado no domicílio dos indivíduos da pesquisa. Foram coletados: dados de identificação, clínicos, características da tosse e aplicado o *Leicester Cough Questionnaire*. Os indivíduos com tosse crônica são representados por adultos jovens com um tempo médio de tosse elevado. Grande parte utilizava algum tipo de medicamento e patologias associadas. A maioria é de mulheres, que apresentaram procura por atendimento médico e constrangimento ao público superior aos homens. A tosse crônica não diferiu, significativamente, entre homens e mulheres quanto à idade, o tempo da tosse, a procura por atendimento médico e o tabagismo. A tosse crônica interferiu mais na qualidade de vida das mulheres. Sendo necessário um maior investimento na atenção primária da saúde para poder promover melhor orientação sobre a tosse crônica, para assim então poder encaminhar precocemente aos cuidados especializados.

Palavras-chave: Qualidade de Vida. Diagnóstico.

Abstract

Coughing is a normal defense mechanism to protect the lower Airways, with more than eight weeks is considered chronic cough. Being often misdiagnosed what hinders the accurate diagnosis of the onset of cough, in addition, there are still very few studies that address the relationship between chronic cough and sexes. The aim of this study was to analyze the clinical profile and quality of life of men and women with chronic cough. A cross-sectional study of quantitative character was performed, held at the domicile of individuals. The following data were collected: identification, clinical data, characteristics of the cough and applied the Leicester Cough Questionnaire. Individuals with chronic cough are represented by young adults with an average time of cough. Large part used some type of medicine and associated pathologies. Most are women who performed searches for medical attention and embarrassment to the public higher than the men. Chronic cough did not differ significantly between men and women regarding the age, the time of the cough, the demand for medical care and smoking. Chronic cough interfered more on the women's quality of life, being necessary a greater investment in primary health care in order to promote better guidance on chronic cough, so that it is possible forward early to specialist care.

Keywords: *Quality of Life. Cough. Diagnosis.*

1 Introdução

A tosse é um mecanismo defensivo normal para proteger as vias aéreas inferiores¹, sendo que um período superior a oito semanas é considerado como tosse crônica^{2,3}. Estima-se que a tosse crônica afeta de 8 a 10% da população adulta, de maneira que, na prática ambulatorial por causa respiratória chega a 38%⁴. Satia *et al.*⁵ citam que a tosse é a causa mais comum para a procura por atendimento médico. Ainda, os estudos, baseados na prática clínica, sugeriram que a asma e o Refluxo Gastroesofágico RGE são causas frequentes para a tosse^{6,7}.

A tosse é conhecida também por causar morbidade física e psicossocial significativa com sintomas associados de vômitos, dor no peito, alterações de voz, privação do sono,

incontinência, constrangimento e interferência no trabalho, relacionamentos e atividades sociais⁸. Apresenta-se com maior prevalência em mulheres do que em homens⁹, de maneira que as diferenças comportamentais explicariam essa discrepância^{10,11}. Uma pesquisa, realizada em 29 países europeus, constatou que o impacto da tosse nas atividades diárias foi mais significativo em mulheres em comparação com os homens¹¹.

O *Leicester Cough Questionnaire - LCQ* foi desenvolvido e validado por Birring *et al.*¹² sendo que a tradução e adaptação cultural para a língua portuguesa foi realizada por Felisbino *et al.*¹³. Este questionário possui o objetivo de avaliar, de forma objetiva e simples, esse sintoma e seu impacto no estado de saúde dos portadores de tosse crônica. O *LCQ* pode, também, ser usado na avaliação da evolução da tosse e no

acompanhamento da resposta ao tratamento¹³.

Apesar de estudos revelarem o impacto negativo da tosse crônica^{3,11}, ainda há poucos estudos que abordam as relações existentes entre a tosse crônica e os sexos. Com base no exposto, o objetivo do estudo foi analisar o perfil clínico e a qualidade de vida de homens e mulheres com tosse crônica.

2 Material e Métodos

Trata-se de um estudo transversal, de caráter quantitativo, realizado no domicílio dos indivíduos da pesquisa. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa - CEP da Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, em 31/03/2015, sob o protocolo nº 999.233, de maneira que todos os indivíduos, que concordaram com a participação na pesquisa, assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE.

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: adultos (a partir de 18 anos) do sexo feminino e masculino, com presença de tosse por um período superior a oito semanas para ser considerada como tosse crônica, segundo Chamberlain *et al.*² e Kang *et al.*³; critérios de exclusão: adultos que apresentaram quadro de infecção respiratória em um período inferior a três semanas e aqueles com patologias neoplásicas de pescoço.

A seleção dos indivíduos foi realizada por meio de convites por mídias sociais e através da indicação de pacientes por profissionais da saúde. Inicialmente, os pesquisadores coletaram os dados referentes à tosse, por meio de uma ficha de anamnese, composta pela identificação (idade e sexo); dados clínicos (a tosse crônica foi definida como uma resposta afirmativa à pergunta: “você tem tosse duradoura há mais de oito semanas?” Utilização de medicamentos, patologias, procura por atendimento médico, tabagismo, alergias); caracterização da tosse (tipo: produtiva, sibilante, seca, úmida, rouca, afônica; periodicidade do sintoma: contínuo, persistente, matinal, noturno, episódico, associado a refeições e os prejuízos relacionados à tosse crônica: sono, dores musculares, constrangimento ao público, rouquidão, mudança no estilo de vida, gasto médico, cefaleia, insônia, sudorese excessiva, absenteísmo e/ou intolerância no trabalho e na convivência familiar, incontinência urinária).

Posteriormente, foi aplicado um questionário, específico para tosse crônica, denominado *Leicester Cough Questionnaire*¹³. Esse questionário se apresenta de maneira simples, de fácil compreensão e aplicação. É composto por 19 itens subdivididos em três domínios: físico (perguntas 1, 2, 3, 9, 10, 11, 14 e 15), psicológico (perguntas 4, 5, 6, 12, 13, 16 e 17) e social (perguntas 7, 8, 18 e 19). As respostas são quantificadas pelo paciente em uma escala Likert, que varia de 1 a 7 pontos. Para o cálculo do *LCQ* se deve realizar uma soma da pontuação das perguntas de cada domínio. Divide-se esse valor pelo número de perguntas do respectivo domínio. O escore total é o resultado da soma dos escores de cada domínio

e varia de 3 a 21, sendo que uma pontuação mais próxima de 21 indica um melhor estado de saúde ou uma menor influência da tosse na qualidade de vida do paciente.

Para a análise estatística dos dados, inicialmente, foi realizada a análise descritiva e, posteriormente, testada a normalidade das variáveis quantitativas, por meio do teste de Shapiro-Wilk. Para a comparação, entre os grupos, foi utilizado o teste t de Student ou o teste U de Mann-Whitney. E para verificar a associação, entre as variáveis, foi utilizado o teste do Qui-quadrado ou Exato de Fisher. Os resultados foram considerados significativos quando $p\text{-valor} \leq 0,05$. O aplicativo computacional utilizado foi o *Statistica 9.1*.

3 Resultados e Discussão

A amostra deste estudo foi constituída por 32 adultos, com média de idade de 46,3 anos (desvio-padrão=19,3), variando de 21 a 85 anos. O tempo médio de tosse foi de 10,4 anos (desvio-padrão=13,4), variando de 0,3 a 51 anos. Ao comparar os sexos não houve diferença estatisticamente significativa entre eles quanto à idade ($p=0,443$) e o tempo do sintoma ($p=0,478$).

As distribuições dos indivíduos segundo os dados clínicos referentes à tosse estão apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 - Dados clínicos dos indivíduos portadores de tosse crônica (n=32)

Variável	Categorias	Nº Pacientes (%)
Sexo	Feminino	19 (59,4)
	Masculino	13 (40,6)
Idade	21-59 anos	22(68,8)
	60 anos ou mais	10(31,2)
Atendimento médico	Sim	21 (65,7)
	Não	11 (34,3)
Tabagismo	Sim	09(28,1)
	Não	23(71,9)
Alergias	Sim	10(31,2)
	Não	22(68,8)
Total		32 (100,0)

Fonte: Dados da pesquisa.

No presente estudo, dos indivíduos que procuraram atendimento médico, 14 (66,7%) eram mulheres e 07 (33,3%) homens. Quanto ao tabagismo, 05 (55,6%) eram homens e 04 (44,4%) mulheres. Os indivíduos estiveram expostos ao tabaco, em média 09 anos (mínimo=0 e máximo=45 anos, desvio-padrão= 15,8 anos). Em relação ao sexo, não houve diferença estatisticamente significativa entre eles quanto à procura por atendimento médico ($p=0,246$) e ao uso de tabaco ($p=0,282$). No que se refere às alergias, 08 (25,0%) eram provenientes de patologias respiratórias e 02 (6,2%) por causa desconhecida.

Ao analisar os medicamentos utilizados: 08 (25,0%) faziam uso de forasec, 06 (18,7%) de budesonida, 05 (15,6%) spiriva, 04 (12,1%) salbutamol, 03 (9,3%) alenia, 03 (9,3%) seretide. De modo, que 29 (90,6%) utilizavam algum tipo

de medicamento associados ou não. No que se refere às patologias, 12 (37,5%) apresentavam Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), 10 (31,2%) asma, 02 (6,2%) RGE e 01 (3,1%) anormalidades vasculares/arritmias. Dos indivíduos analisados 25 (78,2%) tinham alguma patologia e 20 (62,5%) apresentaram patologias associadas.

No Quadro 2, são apresentadas as características da tosse dos indivíduos e sua associação com o sexo.

Quadro 2 - Características da tosse crônica dos indivíduos em relação ao sexo

Variável	Sexo		Total	p-valor
	Feminino (%)	Masculino (%)		
Tipo de Tosse				
Seca	07 (63,7)	04 (36,3)	11	0,722
Úmida	01 (25,0)	03 (75,0)	04	0,134
Produtiva	14 (66,7)	07 (33,3)	21	0,245
Sibilante	07 (58,3)	05 (41,7)	12	0,925
Rouca	03 (75,0)	01 (25,0)	04	0,496
Afônica	01 (100,0)	0 (0,0)	01	0,400
Período da Tosse				
Episódica	02 (40,0)	03 (60,0)	05	0,337
Matinal	08 (66,7)	04 (33,3)	12	0,515
Associada às refeições	01 (100,0)	0 (0,0)	01	0,400
Contínua	10 (77,0)	03 (23,0)	13	0,095
Noturna	05 (50,0)	05 (50,0)	10	0,466
Prejuízos				
Sono	09 (56,2)	07 (43,8)	16	0,719
Dores musculares	09 (60,0)	04 (40,0)	13	0,946
Constrangimento público	12 (80,0)	03 (20,0)	15	0,026*
Rouquidão	10 (66,7)	05 (33,3)	15	0,430
Mudança no estilo de vida	09 (69,2)	04 (30,8)	13	0,348
Gasto médico	08 (66,7)	04 (33,3)	12	0,515
Cefaleia	08 (66,7)	04 (33,3)	12	0,515
Insônia	07 (63,7)	04 (36,3)	12	0,722
Sudorese excessiva	05 (50,0)	05 (50,0)	10	0,467
Absenteísmo trabalho	05 (55,6)	04 (44,4)	09	0,783
Intolerância ao trabalho	02 (40,0)	03 (60,0)	05	0,336
Intolerância familiar	03 (75,0)	01 (25,0)	04	0,496
Incontinência urinária	03 (75,0)	01 (25,0)	04	0,496

Nota: O total corresponde a 100%; *p≤0,05; Teste do Qui-Quadrado e Exato de Fisher.

Fonte: Dados da pesquisa.

No presente estudo, a proporção de mulheres que apresentaram constrangimento ao público foi significativamente maior do que a proporção de homens.

No Quadro 3 é apresentada a qualidade de vida e sua associação com as patologias.

Quadro 3 - Comparação dos escores do LCQ em relação a patologias

Patologias	LCQ	p-valor
RGE	Domínio Físico	0,755
	Domínio Psicológico	0,696
	Domínio Social	0,347
	Escore total	0,483
DPOC	Domínio Físico	0,968
	Domínio Psicológico	0,696
	Domínio Social	0,754
	Escore total	0,937
Asma	Domínio Físico	0,023*
	Domínio Psicológico	0,038*
	Domínio Social	0,060
	Escore total	0,018*

Legenda: LCQ-Leicester Cough Questionnaire; RGE-Refluxo Gastroesofágico; DPOC-Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; *p≤0,05; Teste U de Mann Whitney.

Fonte: Dados da pesquisa.

Ressalta-se, que a patologia anormalidades vasculares não foi possível ser testada devido, apresentar apenas um indivíduo.

Os indivíduos com asma apresentaram o escore do LCQ nos domínios físico, psicológico e no escore total significativamente menores comparados aos indivíduos que não apresentam asma.

No Quadro 4 são apresentadas as medidas descritivas (mediana, valor mínimo e valor máximo) e a significância da diferença na qualidade de vida entre homens e mulheres através dos critérios do LCQ.

Quadro 4 - Medianas, valor mínimo e máximo dos domínios do LCQ por sexo

Variável	Sexo		p-valor
	Feminino	Masculino	
Domínio Físico	5,0 (2,3; 6,8)	5,6 (3,7; 6,7)	0,134
Domínio Psicológico	4,5 (3,5; 6,8)	6,1 (4,1; 7,0)	0,013*
Domínio Social	5,5 (2,7; 7,0)	6,5 (3,5; 7,0)	0,012*
Escore total	15,3 (10,0; 20,7)	18,2 (12,1; 20,6)	0,021*

*p≤0,05; Teste U de Mann Whitney

Fonte: Dados da pesquisa.

Os homens possuíram significativamente melhor qualidade de vida nos aspectos psicológico, social e no escore total do LCQ do que as mulheres.

A tosse pode ser definida como um reflexo defensivo que protege as vias aéreas de um corpo estranho inalado ou muco excessivo, e a irritantes ambientais nocivos e prejudiciais⁵. De forma que ativado os nervos sensoriais das vias respiratórias, esses transmitem informações através do nervo vago que realiza a primeira sinapse no tronco cerebral, e inicia rapidamente a resposta motora da tosse⁵.

No presente estudo, houve um predomínio da tosse no sexo feminino 19 (59,4%). Indo ao encontro de uma pesquisa

que constatou 751 (67,0%) indivíduos do sexo feminino¹¹. Segundo Kavalcikova-Bogdanova et al.¹⁴, os seguintes fatores intrínsecos combinados provavelmente, contribuem para o maior acometimento da tosse no sexo feminino: sensibilidade visceral aumentada associada à hipersensibilidade das aferências das vias aéreas e partes do córtex somatossensorial; Influências hormonais através da modulação da excitabilidade dos nervos, hipersensibilidade e a função dos mastócitos.

No que se refere ao tempo médio de tosse foi constatado 10,4 anos (desvio-padrão=13,4), variando de 0,3 a 51 anos. No estudo de Kelsall et al.¹⁰ a duração média da tosse foi 4,0 anos, variando de 2 a 10 anos. O tempo médio menor da tosse, no estudo de Kelsall et al.¹⁰, pode ser devido aos seus critérios de exclusão: ex-tabagistas, fumantes atuais, indivíduos com comorbidades (diabetes, insuficiência cardíaca, DPOC). Além disso, os autores do presente estudo, acreditam que a tosse é muitas vezes subdiagnosticada o que dificulta o diagnóstico preciso do início da tosse.

Ao comparar os sexos, no atual estudo, não houve diferença estatisticamente significativa entre eles quanto à idade ($p=0,443$) e tempo da tosse ($p=0,478$). Indo ao encontro do estudo de Kelsall et al.¹⁰ que ao comparar com os sexos não observou diferença significativa entre idade ($p=0,23$) e tempo do sintoma ($p=0,68$).

Em relação à idade foi observada, na atual pesquisa, uma média de 46,3 anos (desvio-padrão=19,3), variando de 21 a 85 anos. Em um estudo realizado em 29 países europeus, dados semelhantes foram identificados no qual a média de idade foi 51,0 anos (desvio-padrão=15,0), variando de 18 a 87 anos¹¹.

A procura por atendimento médico, na atual pesquisa, foi referida pela maioria 21 (65,7%) dos indivíduos. Corroborando ao encontrado por Chamberlain et al.¹¹ no qual 807 (72,0%) dos indivíduos procuraram o médico devido a tosse. Satia et al.⁵ citam que a tosse é a causa mais frequente para procurar atendimento médico. Em relação ao sexo e a procura por atendimento médico, 14 (66,7%) eram mulheres e 07 (33,3%) homens. As diferenças comportamentais poderiam explicar a discrepância, sendo as mulheres mais propensas a terem cuidados com a sua saúde¹⁰. As mulheres também podem ser levadas a procurar aconselhamento médico pelas consequências da tosse, como a incontinência urinária de estresse e ao maior impacto na sua qualidade de vida¹⁵. Apesar disso, no presente estudo, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre o sexo e à procura por atendimento médico ($p=0,246$).

Quanto ao tabagismo, a prevalência foi de 09 (28,1%), destes 05 (55,6%) eram homens e 04 (44,4%) mulheres. Segundo Kang et al.³ o tabagismo é considerado um fator de risco para a tosse. Em geral, a prevalência de tosse crônica correlaciona-se significativamente com a taxa atual de tabagismo em nível populacional⁴. De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição, realizada entre 2010-2012, a taxa atual de tabagismo na Coreia é aproximadamente 25,0% na população geral, mas é duas vezes maior entre os indivíduos

com tosse atual, indicando uma relação significativa entre o tabagismo e a tosse atual³. Adams et al.¹⁶ citam ainda que a tosse crônica, do tipo seca, tem 1,7 razões de chances de acontecer em homens idosos (60 anos ou mais) do que em jovens (18 a 39 anos).

Um estudo de coorte, de base populacional epidemiológico, com a população da Dinamarca o tabagismo foi identificado como o fator de risco mais importante para a tosse crônica¹⁷. A fumaça do cigarro inclui uma grande quantidade de produtos químicos diferentes, ainda foi documentado que fumar leva a tosse e outros sintomas respiratórios. Assim, a cessação do tabagismo se torna obrigatória no tratamento de pacientes com tosse crônica¹⁷.

Com relação às alergias, foi observado em 10 (31,2%) dos indivíduos, de maneira que 08 (25,0%) eram decorrentes de patologias respiratórias. No estudo de Mukherjee et al.¹⁸ concluíram que os pacientes com alergia respiratória podem ter associação com a DPOC mas, a ocorrência de DPOC é muito menor em pacientes sem alergia respiratória. Por outro lado, até recentemente, a *American Thoracic Society* não incluiu estratégias para o tratamento de alergias respiratórias no protocolo de tratamento de rotina da DPOC¹⁹. Mukherjee et al.¹⁸ reforçam ainda que outro fator de risco para as alergias respiratórias é o tabaco.

Ao analisar a prevalência de medicamentos, a maioria fazia uso para tratamento de DPOC e asma, entre eles: forasec 06 (18,7%), spiriva 04 (12,1%), salbutamol 03 (9,3%). Corroborando com as doenças constatadas, no presente estudo, DPOC em 12 (37,5%), da asma 10 (31,2%) e RGE 02 (6,2%). Satia et al.⁵ destacam que a tosse crônica pode ocorrer em muitas doenças respiratórias como na asma e na DPOC, e também extra-pulmonar como na doença RGE. Em ambos os casos, a tosse está relacionada com a fisiopatologia da doença, por exemplo, os pacientes que estão expostos a fumaça do cigarro para a DPOC⁵.

No que se refere ao tipo de tosse, não houve nenhuma associação significativa entre o sexo e tipo de tosse. A maioria dos indivíduos relatou tosse, tipo produtiva, sendo que 14 (66,7%) eram mulheres e 07 (33,3%) homens. No estudo de Adams et al.¹⁶, os indivíduos sem doença respiratória ($n=2408$), a tosse seca esteve presente em 249 (10,3%) nos homens e 176 (7,3%) em mulheres. Sendo que a tosse, tipo produtiva, ocorreu em aproximadamente 4,0% sem doença pulmonar diagnosticada¹⁶.

Quanto à periodicidade da tosse, a maioria dos indivíduos relatou a tosse como contínua. De maneira que estava presente em 10 (77,0%) das mulheres e 03 (23,0%) nos homens, não havendo diferença significativa ($p=0,095$) entre os sexos. Uma pesquisa, no Reino Unido, apontou uma prevalência de 132 (6,2%) indivíduos com tosse contínua sendo significativamente maior nas mulheres ($p=0,03$)²⁰. No presente estudo, foi também identificado que as mulheres não apresentaram o período de tosse noturna significativamente maior que os homens ($p=0,466$). Entretanto, no estudo de

Kelsall et al.¹⁰ a periodicidade de tosse nas mulheres foi significativamente maior durante a noite em comparação com os homens ($p=0,001$). Isso pode ser explicado, devido os mecanismos responsáveis pela inibição da tosse noturna serem menos eficazes em mulheres do que em homens¹⁰.

Foi encontrado, nesta pesquisa, que a maioria das mulheres apresentou maiores prejuízos em relação à tosse do que os homens, sendo que a proporção de mulheres que apresentaram constrangimento ao público é significativamente maior do que a proporção de homens ($p=0,026$). Os autores, do presente estudo, acreditam que esse fato se deve a mulher se preocupar mais com seu bem-estar psicossocial e com sua saúde do que os homens. No estudo de Chamberlain et al.¹¹ o impacto da tosse nas mulheres em relação a depressão foram significativamente maiores do que nos homens. Em um outro estudo, realizado em uma comunidade do Reino Unido, a tosse foi considerada grave por interromper nas atividades diárias²⁰.

Ao comparar os escores do *LCQ*, em função de patologias, os indivíduos com asma apresentam o escore do *LCQ* nos domínios físico, psicológico e no escore total significativamente menores comparados aos indivíduos que não apresentam asma. Colaborando ao observado nas populações australianas, no qual houve redução na qualidade de vida na saúde física²¹. A tosse crônica, independente, de estar associada com outras doenças pulmonares interfere negativamente na qualidade de vida, sendo um dos principais fatores que contribuem para a morbidade na população¹⁶.

Em relação a diferença na qualidade de vida de homens e mulheres através dos critérios do *LCQ*, os homens apresentaram significativamente melhor qualidade de vida nos aspectos psicológico ($p=0,013$), social ($p=0,012$) e no escore total ($p=0,021$) do que as mulheres. Indo de encontro ao estudo de Kelsall et al.¹⁰ que observou significativamente melhor qualidade de vida no domínio físico ($p=0,05$) para os homens do que para as mulheres. Como observado, neste estudo, às mulheres apresentar pior qualidade de vida relacionada à tosse do que os homens, corroborando com outros estudos^{10,11,17}.

4 Conclusão

Como limitação, do presente estudo, pode-se citar a amostra reduzida o que impede de fazer inferências para a população com tosse crônica.

Dessa forma, o presente estudo, conclui que as mulheres são mais acometidas pela tosse crônica do que os homens causando assim, maior impacto na sua qualidade de vida. É necessário um maior investimento na atenção primária da saúde para poder promover uma melhor orientação sobre essa condição, que muitas vezes é subdiagnosticada, para assim então poder encaminhar precocemente aos cuidados especializados.

Referências

- Brooks SM. Perspective on the human cough reflex. *Cough* 2011;7(1):1-10. doi: 10.1186/1745-9974-7-10
- Chamberlain S, Birring SS, Garrod R. Nonpharmacological interventions for refractory chronic cough patients: systematic review. *Lung* 2014;192(1):75-85. doi: 10.1007/s00408-013-9508-y
- Kang SY, Kim GW, Song WJ, Chang YS, Cho SH. Chronic cough in Korean adults: a literature review on common comorbidity. *Asia Pacific Allergy* 2016;6(4):198-206. doi: 10.5415/apallergy.2016.6.4.198
- Song WJ, Chang YS, Faruqi S, Kim JY, Kang MG, Kim S, et al. The global epidemiology of chronic cough in adults: a systematic review and meta-analysis. *Eur Respir J* 2015;45(5):1479-81. doi: 10.1183/09031936.00218714
- Satia I, Badri AH, Al-Shehly AB, Smith JA, Woodcock AA. Towards understanding and managing chronic cough. *Clin Med J* 2016;16(6):92-7. doi: 10.7861/clinmedicine.16-6-s92
- Çolak Y, Afzal S, Nordestgaard BG, Lange P. Characteristics and Prognosis of never-smokers and smokers with Asthma in the Copenhagen general population study. A Prospective cohort study. *Am J Respir Crit Care Med* 2015;192(2):172-81. doi: 10.1164/rccm.201502-0302OC.
- Adelborg K, Sundboll J, Munch T, Froslev T, Sorensen HT, Botker HE, et al. Positive predictive value of cardiac examination, procedure and surgery codes in the Danish National Patient Registry: a population-based validation study. *BMJ Open* 2016;6(12):e012817. doi: http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2016-012817
- Brignall K, Jayaraman B, Birring SS. Quality of life and psychosocial aspects of cough. *Lung* 2008;186:55-8. doi: 10.1007/s00408-007-9034-x
- Morice AH, Jakes AD, Faruqi S, Birring SS, McGarvey L, Canning B, et al. Greater worldwide preponderance of chronic cough in women: a manifestation of enhanced somatosensory response? *Eur Resp J* 2014;44(5):1149-55. doi: 10.1183/09031936.00217813.
- Kelsall A, Decalmer S, McGuinness K, Woodcock A, Smith JA. Sex differences and predictors of objective cough frequency in chronic cough. *BMJ Thorax* 2009;64(5):393-8.
- Chamberlain SA, Garrod R, Douiri A, Masefield S, Powell P, Bücher C. Erratum to: the impact of chronic cough: a cross-sectional european survey. *Lung* 2015;193(4):401-8. doi 10.1007/s00408-015-9701-2
- Birring SS, Prudon B, Carr AJ, Singh SJ, Morgan MD, Pavord ID. Development of a symptom specific health status measure for patients with chronic cough: Leicester Cough Questionnaire (LCQ). *BMJ Thorax* 2003;58(4):339-43.
- Felisbino MB, Steidle LJM, Tavares MG, Pizzichini MMM, Pizzichini E. Questionário de Leicester sobre tosse crônica: tradução e adaptação cultural para a língua portuguesa falada no Brasil. *J Bras Pneumol* 2014; 40(2):213-21.
- Kavalcikova-Bogdanova N, Buday T, Plevkova J, Song WJ. Chronic Cough as a female gender issue. *Adv Exp Med Biol*. 2016;905(1):69-78. doi: 10.1007/5584_2015_182.
- French CT, Fletcher KE, Irwin RS. A comparison of gender differences in healthrelated quality of life in acute and chronic coughers. *Chest* 2005;127(6):1991-8. doi: 10.1378/chest.127.6.1991
- Adams RJ, Appleton SL, Wilson DH, Taylor AW, Ruffin RE. Associations of physical and mental health problems with chronic cough in a representative population cohort. *Cough* 2009;5(1):1-10. doi: 10.1186/1745-9974-5-10
- Çolak Y, Nordestgaard BG, Laursen LC, Afzal S, Lange P, Dahl

- M. Risk Factors for chronic cough among 14,669 individuals from the general population. *Chest* 2017;152(3):563-73. doi: 10.1016/j.chest.2017.05.038.
18. Mukherjee S, Banerjee G, Das D, Mahapatra ABS. Occurrence of COPD in patients with respiratory allergy: a clinico-spirometric evaluation in a Tertiary Hospital, Kolkata. *J Clin Diagn Res* 2017;11(5):11-3. doi: 10.7860/JCDR/2017/25643.9841
19. Jamieson DB, Matsui EC, Belli A, McCormack MC, Peng E, Pierre-Louis S, *et al.* Effects of allergic phenotype on respiratory symptoms and exacerbations in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2013;188(2):187-92. doi: 10.1164/rccm.201211-2103OC.
20. Ford AC, Forman D, Moayyedi P, Morice AH. Cough in the community: a cross sectional survey and the relationship to gastrointestinal symptoms. *BMJ Thorax* 2006;61(11):975-9. doi: 10.1136/thx.2006.060087
21. Adams R, Wilson D, Appleton S, Taylor A, Dal G, Chittleborough C, *et al.* Underdiagnosed asthma in South Australia. *BMJ Thorax* 2003;58(10):846-50.