

## A perda urinária é frequente em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) atendidos ambulatorialmente

### Urinary leakage is frequent in outpatient chronic obstructive pulmonary disease (COPD) patients

Carolina Correia da Silva<sup>1</sup>, Julia Ribeiro Santana<sup>2</sup>, Vinicius Oliveira da Silva<sup>3</sup>, Priscila Godoy Januário<sup>4</sup>, Humberto França Ferraz de Oliveira<sup>5</sup>, Aquiles Assunção Camelier<sup>6</sup>, Fernanda Warken Rosa Camelier<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Universidade do Estado da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil. ORCID: 0000-0002-4944-7538. carolcorreia0504@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade do Estado da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil. ORCID: 0000-0002-7571-2083. julia\_ribeiro.s@hotmail.com

<sup>3</sup>Universidade do Estado da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil. ORCID: 0000-0003-0290-3767. vinni.silva3@gmail.com

<sup>4</sup>Universidade do Estado da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil. ORCID: 0000-0002-5992-2443. priscilajanuario@yahoo.com.br

<sup>5</sup>Universidade do Estado da Bahia, Hospital Santa Izabel. Salvador, Bahia, Brasil. ORCID: 0000-0003-0233-105X. humbertofferraz@gmail.com

<sup>6</sup>Universidade do Estado da Bahia, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Faculdade de Tecnologia e Ciências. Salvador, Bahia, Brasil.

ORCID: 0000-0001-5410-5180. aquilescamelier@yahoo.com.br

<sup>7</sup>Autora para correspondência. Universidade do Estado da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil. ORCID: 0000-0003-2540-0142. fcamelier@uneb.br

**RESUMO | INTRODUÇÃO:** A incontinência urinária (IU) é definida como qualquer perda involuntária de urina, sendo a tosse um fator de risco. A tosse é um sintoma frequente da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) podendo associar-se com a IU. Objetivo: Avaliar a frequência de perda urinária e o impacto da IU na qualidade de vida das pessoas com DPOC e caracterizar a presença de tosse. **MATERIAL E MÉTODOS:** Tratou-se de um estudo descritivo, realizado em pessoas com DPOC. A coleta dos dados foi realizada no Departamento de Ciências da Vida II/UNEB. Aplicou-se o *International Consultation Incontinence Short-Form* (ICIQ-SF) para avaliar a frequência de perda urinária e o *King's Health Questionnaire* (KHQ) para o impacto na qualidade de vida. Os dados foram analisados no software SPSS (v.22.0), descritos em medida de tendência central, dispersão e proporções. Um  $p < 0,05$  foi considerado estatisticamente significativo. **RESULTADOS:** Das 30 pessoas avaliadas, a média da idade foi  $66,7 \pm 8,6$  anos; desses 11 (36,7%) apresentaram queixa de IU, sendo sete (63,3%) mulheres. Entre esses a média de pontuação do ICIQ-SF foi de  $5,9 \pm 4,4$ . Vinte e oito participantes (93,3%) tinham tosse crônica. Analisando o KHQ, o domínio de maior impacto foi "percepção geral de saúde". **CONCLUSÃO:** A frequência de IU em pessoas com DPOC foi de 35,7% e a de tosse foi de 93,3%. Entre as pessoas com perda urinária, 36,7% referiram alguma interferência na vida diária. É importante incluir a avaliação da IU para ampliar o manejo clínico da condição de saúde dessas pessoas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Incontinência urinária. Tosse. DPOC.

**ABSTRACT | INTRODUCTION:** Urinary incontinence (UI) is defined as any involuntary leakage of urine in which cough is a risk factor. Cough is a common symptom of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and may be associated with UI. **OBJECTIVE:** To evaluate the urinary leakage frequency and the UI impact in the life's quality of people with copd and characterizing the cough presence. **MATERIAL AND METHODS:** This was a descriptive study conducted in people with COPD. Data collection was performed at the Department of Life Sciences II/UNEB. The International Consultation Incontinence Short-Form (ICIQ-SF) was applied to assess the frequency of urinary leakage and the King's Health Questionnaire (KHQ) for the impact on quality of life. Data were analyzed using SPSS software (v.22.0), described as central tendency, dispersion and proportions and  $p < 0.05$  was considered statistically significant. **RESULTS:** Thirty people were evaluated with the mean age  $66.7 \pm 8.6$  years. Eleven people (36.7%) complained of UI, seven (63.3%) were women. The average ICIQ-SF score was  $5.9 \pm 4.4$ . Twenty-eight participants (93.3%) had chronic cough. The domain of greatest impact of the KHQ was "general health perception". **CONCLUSION:** UI frequency in people with COPD was 35.7% and cough was 93.3%. People with leakage urinary (36,7%) reported some interference in daily life. It is important to include UI assessment to be clear the clinical management of their health status.

**KEYWORDS:** Urinary incontinence. Cough. COPD.

## Introdução

A Sociedade Internacional de Continência define incontinência urinária (IU), como qualquer perda involuntária de urina<sup>1</sup>. A prevalência da IU aumenta proporcionalmente com a idade, tornando-se, portanto, extremamente comum com o envelhecimento da população, com a frequência variando em torno de 30% na faixa etária de 30 a 39 anos, até cerca de 50-60% em mulheres de 80 a 90 anos de idade, sendo que, em homens a frequência de IU varia de 21 a 30% também aumentando com a idade<sup>2,3</sup>. É classificada como incontinência de esforço (quando há perda urinária simultânea a esforço, exercício físico, tosse ou espirro), de urgência (quando há perda involuntária de urina acompanhada ou imediatamente precedida por súbito e incontrolável desejo de urinar, difícil de ser adiado) ou mista (quando há sinais e sintomas dos dois tipos supracitados)<sup>3</sup>.

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) produz consequências sistêmicas significativas para o sistema muscular e cardiovascular<sup>4</sup>. É uma enfermidade frequente, evitável e tratável, caracterizada pela presença de sintomas respiratórios persistentes e limitação do fluxo aéreo, devido a alterações das vias respiratórias ou alvéolos, normalmente produzidos por exposição significativa a partículas ou gases nocivos<sup>1</sup>. Seus sintomas mais frequentes são a tosse crônica, produção de expectoração e dispneia ao esforço, aspectos que são considerados fatores de risco para a Incontinência Urinária de Esforço, que, juntos, podem contribuir para a piora da sensação de bem-estar associada à qualidade de vida, conforme recente artigo de revisão publicado na literatura<sup>5</sup>.

Alguns estudos apontam que a tosse crônica, secundária ao tabagismo ou à DPOC é um fator de risco para o desenvolvimento da incontinência urinária<sup>1,6</sup>. A tosse crônica causa aumento exacerbado e constante da pressão intra-abdominal, levando à sobrecarga mecânica aos órgãos pélvicos como a bexiga. Pessoas que tosem frequentemente podem ter enfraquecimento dos músculos do assoalho pélvico cuja função é sustentar os órgãos pélvicos e participar do mecanismo de continência urinária. Desta forma, a falta de força leva à perda do suporte esfínteriano conferido por esses músculos, fazendo com que os eventos de perda urinária, principalmente aos esforços, aconteçam<sup>1</sup>.

Estima-se que a morbimortalidade por DPOC está se elevando em muitas regiões, afetando em média 210

milhões de pessoas, e é a quarta causa de mortalidade em todo mundo. A DPOC foi responsável por 50.933 internações no Brasil em 2018. Devido elevado número de internações, alta morbimortalidade, visitas frequentes a serviços de saúde e falta ao trabalho, resultando em altos custos para a saúde pública<sup>7</sup>.

Em 2010, foi elaborado por especialistas o Caderno de Atenção Básica voltado para pessoas com doenças respiratórias crônicas, objetivando abordagens mais abrangentes dessa população desde a atenção básica<sup>8</sup>. Pessoas com DPOC poderiam ser assistidas por equipes de saúde da família, diminuindo assim o impacto da doença no cotidiano desses indivíduos, conferindo a eles condições adequadas para o manejo da doença, devido aos seus sintomas frequentes e repercussões sistêmicas, como, por exemplo sintomas urinários<sup>8</sup>.

Tendo em vista a presença de fatores de risco em comum que podem contribuir com uma piora da qualidade de vida em indivíduos com DPOC e incontinência urinária, especialmente por se notar a escassez de estudos realizados com este motivo, o presente estudo tem como objetivo verificar a frequência de perda urinária em portadores da DPOC, caracterizando a frequência de tosse e seu impacto na qualidade de vida.

## Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, de corte transversal, realizado com pessoas com DPOC, atendidas no ambulatório de pneumologia de um Hospital Geral vinculado à rede estadual de saúde em Salvador, BA. Foram incluídas pessoas com diagnóstico de DPOC, com a espirometria revelando uma relação  $VEF_1/CVF < 0,70$  após 15 minutos de uso de 400 mcg de salbutamol inalado (segundo o critério espirométrico do GOLD)<sup>9</sup> e com idade igual ou superior a 40 anos, de ambos os sexos. Foi considerado critério de exclusão quando pacientes não concordassem em responder os instrumentos de pesquisa. A amostra foi consecutiva de conveniência. A coleta de dados ocorreu no Laboratório de Fisiologia do Exercício da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), no período de setembro/2016 a junho/2017.

Para verificar a frequência de perda urinária em pessoas com DPOC foi utilizado o *International Consultation on Incontinence Short-Form* (ICIQ-SF)<sup>10</sup> validado para o português, para avaliar o impacto da

IU na qualidade de vida e qualificar a perda urinária de pacientes de ambos os sexos. O ICIQ-SF é composto de quatro questões que avaliam a frequência, a gravidade e o impacto da IU, além de um conjunto de oito itens de autodiagnóstico, relacionados às causas ou às situações de IU vivenciadas pelos pacientes. A pontuação geral varia de 0 a 21, sendo que quanto maior o escore, maior a gravidade da perda urinária e o impacto na qualidade de vida. A interferência da perda de urina na vida diária varia de 0 (não interfere) a 10 (interfere muito), sendo classificado em cinco categorias o impacto dessa interferência: (0) não interfere, (1 – 3) leve, (4 – 6) moderado, (7 – 9) grave e (10) muito grave ou muita interferência<sup>11,12</sup>. Utilizou-se também o questionário *King's Health Questionnaire* (KHQ)<sup>13</sup> composto por trinta perguntas que são arranjadas em nove domínios que relatam, respectivamente, a percepção da saúde, o impacto da incontinência, as limitações do desempenho das tarefas, a limitação física, a limitação social, o relacionamento pessoal, as emoções, o sono, a energia e as medidas de gravidade. Neste instrumento também há uma escala de sintomas que é composta pelos seguintes itens: frequência urinária, noctúria, urgência, hiperatividade vesical, incontinência urinária de esforço, enurese noturna, incontinência no intercurso sexual, infecções urinárias e dor na bexiga. Há, também, um espaço para a paciente relatar qualquer outro problema que ela possa ter relacionado com a bexiga. O KHQ é pontuado por cada um de seus domínios, não havendo, portanto, escore geral. Os escores variam de 0 a 100, quanto maior a pontuação obtida, pior é a qualidade de vida relacionada àquele domínio<sup>13</sup>.

Para avaliar a presença de tosse, foi utilizada a primeira questão do instrumento Teste de Avaliação da DPOC (ou *COPD Assessment Test* - CAT) ferramenta que quantifica o impacto dos sintomas da DPOC na prática clínica rotineira, validado para o Brasil<sup>14</sup>. É composto de oito itens, denominados tosse, catarro, aperto no peito, falta de ar, limitações nas atividades domiciliares, confiança em sair de casa, sono e energia. Aplicou-se também a escala de dispneia do *Medical Research Council* (MRC), que quantifica o sintoma em relação as atividades de vida diária<sup>15</sup>. A qualidade de vida foi avaliada pelo Questionário de Vias Aéreas 20 (AQ20); o mesmo foi validado para uso no Brasil e é composto por 20 itens, com pontuação de 0 a 20. Quanto maior a pontuação pior a percepção sobre o estado de saúde<sup>16</sup>.

Os dados coletados foram armazenados e analisados no software SPSS v 22.0. Para comparação de médias

para amostras independentes foi utilizado o Teste t, e para associação e variáveis categóricas o teste de Qui-quadrado. Um  $p < 0,05$  foi considerado estatisticamente significativo. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Geral Roberto Santos, sendo aprovado, de acordo com o CAAE 48561015.4.3001.5028.

## Resultados

Foram avaliados 30 indivíduos com diagnóstico de DPOC, sendo 18 (60%) do sexo masculino e 11 (36,7%) casados. A média de idade das pessoas avaliadas foi  $66,7 \pm 8,6$  anos, sendo 23 (77,7%) maiores ou iguais a 60 anos, considerados idosos. Quanto ao IMC, 11 (36,7%) apresentavam  $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$  (sobrepeso/obesidade), destes 54,5% eram mulheres. As características demográficas, a gravidade da DPOC de acordo com o estadiamento GOLD, a média de dispneia (MRC), do CAT e do AQ20 estão descritas na Tabela 1.

Dos 30 indivíduos, 11 (36,7%) indicaram ter perda urinária. Destes, sete (63,3%) eram mulheres representando 31,8% do total de participantes do estudo, e cinco (45,4%) apresentavam IMC elevado. Dos indivíduos com DPOC com perda urinária, 7 (63,6%) tinham idade igual ou superior a 60 anos, e 4 (36,4%) tinham idade  $< 60$  anos. Apenas um (0,3%) participante realizou prostatectomia, mas não referiu ter perda.

Dos que tinham perda urinária, a média da pontuação do ICIQ-SF foi de  $5,9 \pm 4,4$ , variando de 3 – 14 pontos (Tabela 2). Em relação a interferência da perda urinária na vida diária das pessoas com DPOC, a média da pontuação foi de  $1,6 \pm 2,8$ , variando de 0 a 8. Destes sete, (63,3%) indicaram nenhuma interferência nas atividades diárias do indivíduo, dois (18,3%) interferência leve, um (9,2%) interferência moderada, e outro (9,2%) interferência grave ou muita interferência.

Para avaliar o impacto na qualidade de vida em pessoas com DPOC e perda urinária, foi aplicado o KHQ. Os domínios de maior impacto foram: "percepção geral de saúde", "impacto da incontinência" e, "sono e disposição"; o domínio com menor impacto na qualidade de vida foi "Limitação Social", conforme dados da Tabela 2. Não houve diferença estatística entre algum dos domínios do KHQ e o estadiamento (GOLD) da DPOC.

Ao associar a perda urinária com o grau de limitação ao fluxo aéreo após o broncodilatador (VEF<sub>1</sub>% Pós BD) os valores espirométricos, dos indivíduos que apresentaram perda urinária, cinco (45,4%) possuíam uma maior gravidade da doença, não sendo estatisticamente significativa (p=0,358).

Não houve associação entre a frequência de tosse e a perda urinária na amostra estudada (p=0,607). Não houve diferença estatisticamente significativa da pontuação do CAT, na escala de dispneia do MRC ou na pontuação do Questionário de Qualidade de Vida AQ20 (p=0,323, p=0,628 e p = 0,591, respectivamente). Assim como, não houve associação da frequência de perda urinária com a distribuição por sexo (p= 0,063) e IMC (p=0,354) (Tabela 3).

**Tabela 1.** Características clínicas e sociodemográficas dos pacientes com DPOC, Salvador, BA (n=30)

Variáveis	N	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	18	60,0
Feminino	12	40,0
<b>Estado Civil</b>		
Casados/ União estável	11	36,7
Solteiros/ Outros	19	63,3
<b>Classificação gravidade (GOLD)</b>		
A	3	10,0
B	11	36,7
C	3	10,0
D	13	43,3
<b>Presença de tosse</b>		
Sim	28	93,3
Não	2	6,7
<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>		
<25,0	19	63,3
≥25,0	11	36,7
Variáveis	Média	Desvio-padrão
<b>Idade (anos)</b>	66,7	8,6
<b>VEF<sub>1</sub>/CVF pós BD</b>	57,1	7,9
<b>VEF<sub>1</sub> % previsto pós BD</b>	49,0	13,9
<b>Dispneia (Escala MRC)</b>	2,4	1,2
<b>Impacto clínico (CAT)</b>	18,7	6,3
<b>Qualidade de vida (AQ20)</b>	49,8	20,0

GOLD: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease; CVF: Capacidade Vital Forçada; VEF<sub>1</sub>: Volume Expiratório Forçado no Primeiro Segundo; DP: Desvio Padrão; IMC: índice de massa corpórea; BD - broncodilatador; MRC: Medical Research Council; CAT: COPD Assessment Test; AQ20: Questionário de Vias Aéreas 20.

**Tabela 2.** Escores dos instrumentos ICIQ-SF e KHQ dos pacientes com DPOC com perda urinária, Salvador, BA (n=11)

Variáveis	Média	DP	Pontuação mínima-máxima
<b>ICIQ-SF</b>			
Escore geral	5,9	4,4	3 - 14
Classificação da gravidade (GOLD)	ICIQ-SF	DP	p
<b>A (n=2)</b>	3,0	0,0	
<b>B (n=6)</b>	5,0	3,5	
<b>D (n=3)</b>	4,6	5,8	0,322
Domínios KHQ	Média	DP	Pontuação mínima-máxima
Percepção geral de saúde	72,7	23,6	25 -100
Impacto da incontinência	27,3	25,0	0 - 66,7
Limitação de atividade diária	13,6	18,0	0 - 50
Emoções	13,1	21,0	0 - 66,7
Limitação social	7,1	7,5	0 - 22,2
Relações pessoais	8,8	21,3	0 - 83,3
Sono e disposição	24,2	31,9	0 - 100
Medidas de gravidade	18,0	20,0	0 - 66,7

**Tabela 3.** Associação da frequência de perda urinária com a distribuição por sexo e IMC, Salvador, BA

Variáveis	n (%)	Frequência de perda urinária (n = 11 / 36,7%)	p
<b>Sexo</b>			
Feminino	12 (40%)	7 (58,3%)	
Masculino	18 (60%)	4 (22,2%)	0,063
<b>IMC</b>			
< 25 kg/m <sup>2</sup>	19 (63,3%)	6 (31,6%)	
≥ 25 kg/m <sup>2</sup>	11 (36,7%)	5 (45,5%)	0,354

IMC - Índice de massa corporal; p - valor de p.

## Discussão

Neste estudo observou-se uma frequência de 36,7% de IU significativa nos indivíduos portadores de DPOC avaliados. Estudos apontam que a prevalência desta condição aumenta com a idade<sup>17,18,19</sup>, fato encontrado no presente estudo onde a maioria dos pacientes com perda urinária possuía idade superior a 60 anos de idade.

De acordo com o sexo, 31,8% das mulheres com DPOC no presente estudo tinham perda urinária, proporção inferior do encontrado na literatura (proporção de mulheres com perda urinária e DPOC, através do Intervalo de confiança de 95% variando entre 45 a 51%)<sup>8</sup>. Do total de homens com DPOC (18 no estudo), 22,2% tinham perda urinária, estando próximo do reportado na literatura (Intervalo de confiança de 95% entre 25 a 33%)<sup>6</sup>. A característica de pacientes do presente estudo (pacientes atendidos em um ambulatório de especialidade em pneumologia), muitas vezes distante do local de domicílio pode, por um viés de seleção de amostra, ter afastado participantes com maior perda urinária de procurar atendimento especializado para problemas do pulmão. Na literatura, está descrito que a característica do local de atendimento, geralmente mais próximo do seu domicílio, facilita o comparecimento maior de pessoas com perda urinária mais frequente ou intensa<sup>6</sup>.

Um estudo<sup>18</sup> com 244 portadores de DPOC, demonstrou que 10% desses indivíduos, apresentavam IU, mas apenas dois haviam se queixado previamente desta condição, indicando que em homens os sintomas surgem em média 2,5 anos após o diagnóstico do DPOC, ressaltando a importância da inclusão da atenção às queixas de incontinência urinária na assistência a estes pacientes.

Alguns estudos indicam que estes resultados podem ser influenciados por questões culturais, em que os idosos acreditam que a perda urinária faz parte do processo natural de envelhecimento, não relatando assim os seus sintomas. Com o aumento da idade a capacidade vesical e a força muscular detrusora diminuem, contrações involuntárias da musculatura vesical e o volume residual pós-miccional aumentam em ambos os sexos. O trato urinário inferior apresenta

alterações relacionadas ao envelhecimento favorecendo a ocorrência de perda de urina. Em relação as mulheres, a pressão do fechamento uretral e a musculatura do esfíncter alteram-se com o aumento da idade<sup>19</sup>. No presente estudo, 63,6% dos pacientes tinham idade > 60 anos e perda urinária presente, o que atesta a plausibilidade biológica desta maior proporção do sintoma urinário nesta faixa etária. Estes dados justificam a busca ativa de perda urinária nos portadores de DPOC com mais de 60 anos de idade.

Observou-se na amostra em questão, uma alta frequência de tosse. Segundo Burge et al.<sup>1</sup> a tosse crônica é um dos sintomas que aumentam a sobrecarga ao assoalho pélvico podendo provocar a IU. Hrisanfow e Hagglund<sup>20</sup>, mostram que tanto mulheres quanto homens com IU apresentaram uma prevalência consideravelmente maior, de tosse, quando comparados com indivíduos sem IU. É assim como no estudo em questão, não houve associação entre a frequência de tosse e a perda urinária. Esse achado pode ser explicado pelo número reduzido da amostra neste estudo, e por grande parte da população está classificada como GOLD A e B, sendo então pessoas com menor gravidade da doença pulmonar.

Em relação ao IMC foram encontrados valores elevados nas mulheres desta amostra e em grande parte dos indivíduos com perda urinária. No estudo realizado por Hrisanfow e Hagglund<sup>21</sup> a prevalência de IU em mulheres foi de 49,6% e em homens de 30,3%, ambos apresentavam IMC significativamente elevado. O excesso de peso corporal aumenta a pressão intraabdominal durante as atividades diárias, promovendo elevação da pressão vesical e maior mobilidade uretral e do colo vesical. Considera-se o excesso de peso um fator de risco para o desenvolvimento e agravamento da IU<sup>21</sup>.

No que diz respeito a apenas um único paciente referir ter sido submetido a prostatectomia e não queixar-se de perda urinária, um fato pode justificar a ausência de sintomas urinários nesse paciente: o tipo de cirurgia mais conservadora realizada pelo paciente, já que as cirurgias mais radicais estão mais associadas com lesões esfínterianas, comprometendo o mecanismo de continência urinária<sup>22</sup>.

No atual estudo, não houve associação entre as variáveis espirométricas relacionadas a gravidade da DPOC e a frequência de perda urinária, corroborando com estudo anterior de Hirayama et al.<sup>18</sup> que verificaram uma relação inversa entre função pulmonar e frequência de IU em homens. Ressalta-se a importância de identificar outras condições associadas, tais como doença prostática e antecedentes de cirurgias urológicas, em conjunto de uma avaliação específica da IU.

Ao avaliar a Qualidade de Vida (QV) utilizando o questionário KHQ, percebeu-se que os domínios com maiores escores foram: "Percepção geral de saúde", "Impacto da incontinência", e "Sono e disposição". O domínio com menor escore foi "Limitação Social" demonstrando um maior impacto na QV, porém não apresentou significância estatística. Resultados semelhantes foram encontrados em um estudo de Oliveira et al.<sup>23</sup> que tinha como objetivo pesquisar a correlação da presença e IU e qualidade de vida em idosos do município de Muriaé-MG. Apesar dos indivíduos possuírem uma redução na percepção da qualidade de vida relacionada à DPOC mensurada com o AQ20, no presente estudo não houve associação estatística entre a pontuação do AQ20 e os questionários KHQ ou ICIQ-SF, fato que pode ser atribuído aos objetivos diferentes dos domínios dos questionários, ou a amostra insuficiente para detectar tal diferença (erro estatístico do tipo 2).

A QV dos indivíduos com IU pode ser afetada de várias formas, como, quadros de depressão e ansiedade que podem desencadear e acentuar a exclusão social. Devidos aos sintomas urinários, essas pessoas passam a se preocupar com os locais que irão frequentar, se há presença de banheiros e envergonham-se da sua condição<sup>24</sup>. Abreu et al.<sup>25</sup> evidenciaram que indivíduos incontinentes experimentam sentimentos de solidão e tristeza mais expressivos quando comparados a indivíduos continentais, variando de acordo com o tipo de incontinência e com a percepção diante do problema.

Podem ser consideradas limitações deste estudo, o baixo número amostral, as características do local de atendimento em que foi realizada a coleta, muitas vezes distante do local de domicílio e a omissão dos sintomas por parte dos pacientes ao considerar a perda urinária um fator natural do envelhecimento, sendo que a avaliação foi realizada através de questionários e não avaliação física específica.

## Conclusão

De acordo com os resultados observados, podemos concluir que indivíduos com DPOC apresentam alta frequência de sintomas urinários, especialmente em idade mais avançada e em pessoas do sexo feminino. A perda urinária também tem uma alta frequência em quem refere tosse, um sintoma comum na DPOC. Desta maneira pode-se recomendar que seja avaliado de maneira objetiva a presença de sintomas de perda urinária em pessoas com essa doença, de maneira a melhor delinear estratégias que visem a realização do diagnóstico precoce da perda urinária e o aumento da qualidade de vida destes indivíduos.

## Agradecimentos

Este trabalho recebeu apoio financeiro do Programa Institucional de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia.

## Contribuições dos autores

Os autores Silva CC, Santana JR, AA Camelier e Camelier FWR elaboraram a ideia inicial e planejaram o trabalho. Silva CC, Santana JR, AA Camelier e Camelier FWR interpretaram os resultados finais. Silva CC, Santana JR, Silva VO, Januario PG, Oliveira, HFF, AA Camelier e Camelier FWR redigiram o artigo. Silva CC, Santana JR, Silva VO, Januario PG, Oliveira, HFF, AA Camelier e Camelier FWR revisaram sucessivas versões e aprovaram a versão final do artigo.

## Conflitos de interesses

Nenhum conflito financeiro, legal ou político envolvendo terceiros (governo, empresas e fundações privadas, etc.) foi declarado para nenhum aspecto do trabalho submetido (incluindo mas não limitando-se a subvenções e financiamentos, participação em conselho consultivo, desenho de estudo, preparação de manuscrito, análise estatística, etc.).

## Referências

1. Burge AT, Lee AL, Kein C, Buttton BM, Sherburn MS, Miller B et al. Prevalence and impact of urinary incontinence in men with chronic obstructive pulmonary disease: a questionnaire survey. *Physiotherapy*. 2017;103(1):53-58. doi: [10.1016/j.physio.2015.11.004](https://doi.org/10.1016/j.physio.2015.11.004)
2. Hrisanfow E, Hagglund D. The prevalence of urinary incontinence among women and men with chronic obstructive pulmonary disease in Sweden. *J Clin Nurs* 2011;20:1895-905. doi: [10.1111/j.1365-2702.2010.03660.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03660.x)

3. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, Kerrebroek PV et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the international continence society. *Urology*. 2003;61(1):37-49. doi: [10.1016/s0090-4295\(02\)02243-4](https://doi.org/10.1016/s0090-4295(02)02243-4)
4. Sousa CA., César CLG, Barros MBA, Carandina L, Goldbaum M, Pereira JCR. Doença pulmonar obstrutiva crônica e fatores associados em São Paulo. *Rev. Saúde Pública*. 2011. doi: [10.1590/S0034-89102011005000051](https://doi.org/10.1590/S0034-89102011005000051)
5. Aigon A, Billecocq S. Prevalence and impact on quality of life of urinary incontinence in an adult population with chronic obstructive pulmonary diseases, literature review. *Prog Urol*. 2018;28(17):962-972. doi: [10.1016/j.purol.2018.08.016](https://doi.org/10.1016/j.purol.2018.08.016)
6. Newman DK. In men and women with COPD the presence of urinary incontinence is associated with poorer quality of life. *Evid Based Nurs*. 2014; 17(1):22-23. doi: [10.1136/eb-2013-101290](https://doi.org/10.1136/eb-2013-101290)
7. Ministério da Saúde. Informações Epidemiológicas e Morbidade. [Internet]. 2015. [acesso em 08 set 2018]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203>
8. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Doenças respiratórias crônicas. CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA. Ministério da Saúde; 2010. p.160.
9. Singh D, Agusti A, Anzueto A, Barnes PJ, Bourbeau J, Celli BR et al. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Lung Disease: The GOLD Science Committee Report 2019. *Eur Respir J*. 2019;53(5). doi: [10.1183/13993003.00164-2019](https://doi.org/10.1183/13993003.00164-2019)
10. Tamanini JTN, Dambros M, D'Ancona CAL, Palma PCR, Netto Júnior NR. Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF). *Rev. Saúde Pública*. 2004;38(3):438-44. doi: [10.1590/S0034-89102004000300015](https://doi.org/10.1590/S0034-89102004000300015)
11. Avery K, Donavan J, Peters TJ, Shaw C, Gotoh M, Abrams P. ICIQ: A Brief and Robust Measure for Evaluating the Symptoms and Impact of Urinary Incontinence. *Neurourology and Urodynamics* 2004;23:322-330. doi: [10.1002/nau.20041](https://doi.org/10.1002/nau.20041)
12. Tamanini JD, Tamanini MMM, Mauad LMD, Auler AMBAP. Incontinência urinária: prevalência e fatores de risco em mulheres atendidas no Programa de Prevenção do Cancer Ginecológico. *Bol Epidemiol Paul*. 2006;34(3):17-23. doi: [10.5327/Z1806-3144201600040002](https://doi.org/10.5327/Z1806-3144201600040002)
13. Tamanini JTN, D'Ancona CAL, Botega NJ, Netto Júnior NR. Validação do "King's Health Questionnaire" para o português em mulheres com incontinência urinária. *SPP*. 2003;37(2):203-11. doi: [10.1590/S0034-89102003000200007](https://doi.org/10.1590/S0034-89102003000200007)
14. Silva GPF, Morano MTAP, Viana CMS, Magalhaes CBA, Pereira EDB. Validação do Teste de Avaliação da DPOC em português para uso no Brasil. *J Bras Pneumol*. 2013;39(4). doi: [10.1590/S1806-37132013000400002](https://doi.org/10.1590/S1806-37132013000400002)
15. Kovelis D, Segretti NO, Probst VS, Lareau SC, Brunetto AF, Pitta F. Validation of the Modified Pulmonary Functional Status and Dyspnea Questionnaire and the Medical Research Council scale for use in Brazilian patients with chronic obstructive pulmonary disease. *J Bras Pneumol*. 2008 Dec;34(12):1008-18. doi: [10.1590/S1806-37132008001200005](https://doi.org/10.1590/S1806-37132008001200005)
16. Camelier A, Rosa FW, Jones PW, Jardim JR. Brazilian version of airways questionnaire 20: a reproducibility study and correlations in patients with COPD. *Respir Med*. 2005 May;99(5):602-8. doi: [10.1016/j.rmed.2004.09.022](https://doi.org/10.1016/j.rmed.2004.09.022)
17. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. II Consenso Brasileiro de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) – 2004. *J Bras Pneumol*. 2004; 30(5):1-42.
18. Hirayama F, Lee AH, Binns CW, Nishimura K, Taniguchi H, Association of impaired respiratory function with urinary incontinence. *Respirology*. 2009;14 (5):753-756. doi: [10.1111/j.1440-1843.2009.01538](https://doi.org/10.1111/j.1440-1843.2009.01538)
19. Hirayama F, Lee AH, Binns CW, Taniguchi H, Nishimura K, Kato K. Urinary incontinence in men with chronic obstructive pulmonary disease. *Intern Journ of Urology*. 2008;15,751-753. doi: [10.1111/j.1442-2042.2008.02093.x](https://doi.org/10.1111/j.1442-2042.2008.02093.x)
20. Hrisanfow E, Hagglund D. The prevalence of urinary incontinence among women and men with chronic obstructive pulmonary disease in Sweden. *J Clin Nurs* 2011;20:1895-905. doi: [10.1111/j.1365-2702.2010.03660](https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03660)
21. Hrsanfow E, Hagglund D. In men and woman with COPD the presence of urinary incontinence is associated with poorer quality of life. *J Clin Nurs*. 2013;22:97-105. doi: [10.1136/eb-2013-101290](https://doi.org/10.1136/eb-2013-101290)
22. Kania P, Wośkowiak P, Salagierski M. Preservation of continence in radical prostatectomy patients: a laparoscopic surgeon's perspective. *Cent European J Urol*. 2019;72(1):32-38. doi: [10.5173/cej.2019.1765](https://doi.org/10.5173/cej.2019.1765)
23. Oliveira GSM, Botaro NAAB, Botaro CA, Rocha CAQC. Análise da incontinência urinária na qualidade de vida de idosas frequentadoras de um grupo de convivência social em Muriaé-MG. *Rev Pesq em Fisio*. 2014;4(1):7-15. doi: [10.17267/2238-2704rpf.v4i1.379](https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v4i1.379)
24. Auge AP, Zucchi CM, Costa FMP, Nunes K, Cunha LPMC, Silva PMV, et al. Comparações entre os índices de qualidade de vida em mulheres com incontinência urinárias submetidas ou não ao tratamento cirúrgico. *Rev. bras. ginecol. obstet*. 2006; 28(6):352-7. doi: [10.1590/S0100-72032006000600006](https://doi.org/10.1590/S0100-72032006000600006)
25. Abreu NS, Baracho ES, Tirado MGA, Dias RC. Qualidade de vida na perspectiva de idosos com incontinência urinária. *Rev. bras. fisioter*. 2007; 11(6):429-436. doi: [10.1590/S1413-35552007000600003](https://doi.org/10.1590/S1413-35552007000600003)