

## Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License. Fonte: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232017000400474&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232017000400474&lng=en&tlng=en). Acesso em: 15 jan. 2018.

### REFERÊNCIA

BONTEMPO, Albênica Paulino dos Santos et al. Fatores associados à síndrome da bexiga hiperativa em idosas: um estudo transversal. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 474-483, jul./ago. 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232017000400474&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232017000400474&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 15 jan. 2018. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562017020.170030>.



## Fatores associados à síndrome da bexiga hiperativa em idosas: um estudo transversal

### Factors associated with overactive bladder syndrome in the elderly community: a cross-sectional study

Albênica Paulino dos Santos Bontempo<sup>1</sup>  
Aline Teixeira Alves<sup>2</sup>  
Gabriela de Sousa Martins<sup>1</sup>  
Raquel Henriques Jácomo<sup>3</sup>  
Danieli Coeli Malschik<sup>4</sup>  
Ruth Losada de Menezes<sup>1</sup>

#### Resumo

**Objetivo:** Identificar os fatores clínicos e sociodemográficos associados à Síndrome da Bexiga Hiperativa (SBH). **Método:** Estudo transversal, realizado com idosas ( $\geq 60$  anos) da comunidade de Ceilândia, DF, Brasil; avaliadas por meio de entrevistas e questionários. As variáveis clínicas e sociodemográficas analisadas foram: idade; índice de massa corpórea (IMC); paridade, escolaridade, cirurgias abdominais e uroginecológicas prévias, prática de atividade física, tabagismo, constipação, hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes *mellitus*; depressão e ansiedade. Os questionários aplicados foram *Overactive Bladder Awareness Tool* (OAB-V8), Escala de Depressão Geriátrica e Escala de Ansiedade de Beck. Os dados foram analisados descritivamente. Utilizou-se a regressão logística binária para avaliar as associações significativas entre as variáveis independentes e o desfecho de interesse. As razões de risco foram calculadas para cada variável independente com intervalos de 95% de confiança. **Resultados:** Recrutou-se 372 voluntárias, sendo elegíveis 292, destas, 172 eram grupo caso (58,9%) e 120 (41,1%) eram grupo controle. Observou-se alta prevalência de SBH na população estudada, além de diferenças significativas para as variáveis: presença de HAS; ter realizado cirurgia abdominal ou cirurgia pélvica, sendo que o grupo caso apresentou maior frequência desses eventos. Na análise multivariada, observou-se que vida sexual ativa reduz em 70,8% a chance de ter SBH, e cirurgias uroginecológicas aumentam em 3,098 vezes esse risco. **Conclusão:** Na análise de regressão logística univariada, o IMC, a HAS, a história prévia de cirurgia abdominal e uroginecológica, quantidade de abortos, presença de sintomas de depressão e ansiedade, apresentaram-se como fatores associados à SBH.

**Palavras-chave:** Bexiga Urinária Hiperativa. Fatores de Risco. Idoso. Incontinência Urinária de Urgência.

<sup>1</sup> Universidade de Brasília (UNB), Programa de pós-graduação em Ciências e Tecnologia em saúde. Distrito Federal, Brasília, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade de Brasília (UNB), Programa de pós-graduação em Ciências da Reabilitação. Distrito Federal, Brasília, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade de Brasília (UNB), Programa de pós-graduação em Ciências Médicas. Distrito Federal, Brasília, Brasil.

<sup>4</sup> Universidade de Brasília (UNB), Faculdade de Ceilândia, Projeto de extensão do Departamento de Fisioterapia. Distrito Federal, Brasília, Brasil.

## Abstract

**Objective:** to identify risk factors related to overactive bladder syndrome. **Method:** a cross-sectional study was performed with elderly women (>60 years) from the community of Ceilândia, in the Distrito Federal, Brazil, with or without symptoms of OBS, who were evaluated through interviews and questionnaires. The clinical and sociodemographic variables analyzed were: age; body mass index (BMI); parity, schooling, previous abdominal and urogynecologic surgeries, physical activity, smoking, constipation, systemic arterial hypertension (SAH), diabetes mellitus; depression and anxiety. The questionnaires applied were the Overactive Bladder Awareness Tool (OAB-V8), the Geriatric Depression Scale and the Beck Anxiety Scale. Data were analyzed descriptively. Binary logistic regression was used to evaluate the significant associations between the independent variables and the outcome of interest. Risk ratios were calculated for each independent variable with 95% confidence intervals. **Result:** A total of 372 volunteers were recruited, 292 of whom were eligible. Of these, 172 were allocated to the case group (58.9%) and 120 (41.1%) were control subjects. The two groups were homogeneous between one another. There was a high prevalence of OBS in the study population and significant differences for the variables presence of SAH, abdominal surgery and pelvic surgery, with the case group presenting a higher frequency of these events. In multivariate analysis, it was observed that an active sexual life reduces the chance of having OBS by 70.8%, while urogynecologic surgeries increase this risk 3.098 times. **Conclusion:** In univariate logistic regression analysis, BMI, SAH, a previous history of abdominal and urogynecologic surgery, number of abortions and the presence of symptoms of depression and anxiety, were found to be factors associated with OBS.

**Keywords:** Urinary Bladder, Overactive. Risk Factors. Elderly. Urinary Incontinence, Urge.

## INTRODUÇÃO

A Síndrome da Bexiga Hiperativa (SBH) é caracterizada por urgência miccional com ou sem incontinência, polaciúria e noctúria, na ausência de outras patologias locais<sup>1</sup>. Seu diagnóstico é clínico, comprovado pela presença dos sintomas que a definem, dispensando a utilização de exames invasivos<sup>2</sup>. Essa síndrome apresenta um impacto negativo na qualidade de vida (QV)<sup>3</sup> e está associada a elevados custos econômicos<sup>4</sup>. É responsável por causar adversidades de ordem social, psicológica, emocional, física e sexual, sendo considerada um sério problema de saúde que afeta, principalmente, mulheres idosas<sup>5,6</sup>.

Estima-se que até 2018, em todo o mundo, haverá mais de 500 milhões de indivíduos sofrendo com esse distúrbio<sup>7</sup>. Dados epidemiológicos norte-americanos apontam uma prevalência de 16% em sua população<sup>8</sup>, enquanto que para o Brasil a estimativa é de 18%<sup>7</sup>. No entanto, pouco se sabe sobre os fatores associados à SBH e sua prevalência em mulheres idosas brasileiras<sup>9</sup>.

Em diversos países foram realizados estudos de base populacional com o objetivo de estimar

a prevalência e os fatores de risco referentes à SBH, no entanto, há dificuldades para comparar seus resultados devido a diversidade metodológica empregada e o conflito em seus achados<sup>10-12</sup>. Logo, um conhecimento mais apurado sobre o tema em questão faz-se necessário, sendo importante para delimitar de forma eficiente os grupos de riscos.

Diante do exposto, o presente estudo tem por objetivo identificar alguns fatores associados à ocorrência da SBH em mulheres idosas, da comunidade.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal. A amostra foi recrutada durante as atividades do programa de promoção de saúde “Escola de Avós”, desenvolvido pelo Núcleo de Saúde do Idoso, da Subsecretaria de Atenção Primária à Saúde, que acontece em uma unidade do corpo de bombeiros situada na cidade satélite de Ceilândia, DF, Brasil. Foi realizado um cálculo amostral baseado no total de idosos residentes nessa cidade sendo 29.168. Considerou-se 5% como erro amostral e 95% como nível de confiança, assim a amostra necessária calculada foi de 118 indivíduos para cada grupo<sup>13</sup>.

Os critérios de elegibilidade foram: participantes do sexo feminino, idade igual ou superior a 60 anos e que apresentassem ou não sintomas de bexiga hiperativa, tais como: urgência; e/ou urge-incontinência; e/ou polaciúria; e/ou noctúria; os quais foram avaliados por meio de questionários. Foram excluídas as idosas com histórico de doenças neurológicas (Esclerose Múltipla, Doença de Alzheimer, Acidente Vascular Encefálico, Doença de Parkinson e/ou lesão medular); câncer de bexiga; perturbações psíquicas ou incapacidade para responder aos questionários.

As idosas foram submetidas a uma entrevista para obtenção das variáveis clínicas e sociodemográficas. Foram coletadas as informações: idade; IMC; paridade (gestações, partos vaginais, partos cesáreos e abortos), escolaridade, cirurgias abdominais e uroginecológicas prévias, prática de atividade física, tabagismo, constipação, hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes *mellitus*; depressão e ansiedade.

Em seguida, foram divididas em dois grupos: caso e controle. A divisão dos grupos foi realizada por meio do questionário *Overactive Bladder Awareness Tool* (OAB-V8) que é um instrumento desenvolvido para avaliar os sintomas de SBH. Composto por oito questões relacionadas ao aumento da frequência urinária, noctúria, urgência miccional, incontinência urinária, urge-incontinência e enurese, com domínios de 0 a 5, em que o número 0 é nada, 1 quase nada, 2 um pouco, 3 o suficiente, 4 muito e 5 muitíssimo. Se o resultado referente ao somatório das respostas for igual ou maior que 8 pontos existe o provável diagnóstico de SBH<sup>14</sup>.

Assim, após a entrevista e o devido preenchimento dos questionários foi realizado o somatório dos pontos do questionário com a finalidade de dividir a amostra em dois grupos: um de idosas com SBH e outro de idosas sem SBH, de acordo com a identificação de disfunção do trato urinário inferior pelo OAB-V8. Considerou-se que as mulheres que apresentaram pontuação inferior a 8 no resultado final do OAB-V8 foram classificadas como grupo controle, enquanto que pontuação igual ou superior a 8 direcionou a participante ao grupo caso. Para identificação de sintomas depressivos na amostra utilizou-se a Escala de Depressão Geriátrica, em versão reduzida de Yesavage, (EGD-15)<sup>15</sup>. Os sintomas de ansiedade foram avaliados por meio da Escala de Ansiedade de Beck (EAB)<sup>16</sup>

Os entrevistadores receberam treinamento de modo que cada entrevistador deveria, caso fosse necessário, repetir a pergunta no máximo três vezes, sem explicações extras durante a administração do questionário que pudessem interferir na interpretação da participante. Todos os dados, de cada participante, foram coletados em um único encontro com duração média de 30 minutos. Optou-se pela utilização de questionários por ser uma estratégia que proporciona acesso à visão subjetiva dos indivíduos sobre sua condição, além do fato de ser de baixo custo e não ser um método invasivo.

Os dados foram analisados descritivamente. A distribuição não normal dos dados foi confirmada utilizando o teste Kolmogorov-Smirnov. As diferenças entre os subgrupos de estudo definidos segundo a presença de bexiga hiperativa na amostra *idosas com versus idosas sem* dos dados contínuos foram analisadas utilizando o teste Mann Whitney U para amostras independentes; e para a dos dados categóricos utilizou-se o teste qui-quadrado ( $X^2$ ). Foram calculados os intervalos de confiança para a média da diferença dos dados contínuos entre os grupos.

A análise de regressão logística binária foi utilizada para avaliar as associações significativas entre as variáveis independentes e o desfecho de interesse (SBH). Primeiramente, foi empregada análise de regressão logística univariada para determinar associação entre cada variável independente e a variável dependente *presença de bexiga hiperativa*, e, desta forma, verificar os fatores que contribuíram para ocorrência dessa síndrome. As razões de risco (RR) foram calculadas para cada variável independente (explicativa) com intervalos de 95% de confiança.

Posteriormente, as variáveis que apresentaram associação com p-valor menor que 0,20 na análise de regressão univariada foram incluídas na análise de regressão logística multivariada para investigar o efeito independente, quando em conjunto, dessas variáveis para explicar “SBH”. A seleção do melhor modelo foi realizada por meio do procedimento de redução de variáveis com base no método *forward stepwise* pelo critério de máxima verossimilhança (ou Likelihood Ratio – LR), o qual adiciona as variáveis com base na significância verificada nos escores estatísticos (5%) e as remove nos testes conforme a estatística de máxima verossimilhança (10%) obtida pelo conjunto de dados. O valor de

b-weights (coeficiente de regressão) associado a cada variável independente foi utilizado para determinar a probabilidade de a idosa ter SBH. Na regressão logística multivariada verificou-se a inexistência de colinearidade entre as variáveis independentes (explicativas) por meio da análise de tolerância ( $>0,1$ ) e do Fator de Inflação da Variância ( $<10$ ). O nível de significância de 5% foi considerado.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de ética da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, pelo parecer nº 410.161, de 30 de setembro de 2013, realizado no período de setembro de 2013 a dezembro de 2016.

## RESULTADOS

Foram recrutadas 372 voluntárias, sendo elegíveis ao estudo um total de 292 idosas; destas, 172 pertencentes ao grupo caso e 120 ao grupo controle.

Dentre os fatores sociodemográficos e clínicos investigados, observou-se maior frequência de

hipertensão, de histórico de cirurgias abdominais e uroginecológicas no grupo caso. As demais características mostraram-se homogêneas.

Comparando os grupos quanto às variáveis analisadas, observaram-se diferenças significativas para: presença de HAS ter realizado cirurgia abdominal e cirurgia pélvica prévia, sendo que o grupo caso apresentou uma maior frequência desses eventos. É possível observar também que o grupo caso obteve maior pontuação nos questionários EGD-15 e EAB e que a diferença entre os grupos foi significativa.

A análise de regressão logística univariada apontou que o IMC, o diagnóstico de HAS, a história prévia de cirurgia abdominal e cirurgia uroginecológica, quantidade de abortos, maior pontuação no questionário EGD-15 e EAB apresentaram-se como fatores associados à SBH quando analisados de forma isolada, conforme tabela 2. Todas as demais variáveis analisadas não tiveram associação com a SBH.

**Tabela 1.** Comparação das características demográficas e clínicas nos dois grupos de estudo, grupo caso e grupo controle de idosas da comunidade (n= 292). DF, 2016

Variáveis	Grupo caso (n=172)		Grupo controle (n=120)		Média da diferença [95% IC]	p-valor
	Média (dp)	n (%)	Média (dp)	n (%)		
Idade**	68,67 (6,12)		69,71 (6,75)		-1,04 (-2,53 a 0,45)	0,184
IMC**	28,07 (5,03)		26,76 (4,21)		1,31 (0,21 a 2,42)	0,05
Anos de estudo**	1,31 (1,00)		1,36 (0,90)		-0,04 (-0,27 a 0,18)	0,476
Cor da pele***						
Branca		56 (32,6)		47(39,2)		0,447
Preta		18 (10,5)		10 (8,3)		
Parda		23 (13,4)		21(17,5)		
Amarela		22 (12,8)		10 (8,3)		
Outra		53 (30,8)		32 (26,7)		
Estado Civil***						
Solteira		20 (11,6)		17 (14,2)		0,913
Casada ou amasiada		66 (38,4)		45 (37,5)		
Divorciada		32(18,6)		20 (16,7)		
Viúva		54 (31,4)		38 (31,7)		
Gestação**	5,42 (3,69)		5,45 (3,34)		-0,026(-0,86 a 0,81)	0,750
Partos vaginais**	4,15 (3,16)		4,43 (3,24)		-0,27(-1,02 a 0,47)	0,432
Partos cesárias**	0,42 (0,70)		0,48 (0,73)		-0,06(-0,23 a 0,11)	0,510
Abortos**	0,85 (1,42)		0,55 (0,92)		0,30 (0,03 a 0,57)	0,081
Atividade física (sim)***		101 (58,7)		62 (51,7)		0,141

continua

Continuação da Tabela 1

Variáveis	Grupo caso (n=172)		Grupo controle (n=120)		Média da diferença [95% IC]	p-valor
	Média (dp)	n (%)	Média (dp)	n (%)		
Atividade sexual (sim)***		6 (12)		28 (23,3)		0,067
Fumante (sim)***		7 (4,1)		5 (4,2)		0,595
Constipação (sim)***		36 (20,9)		24 (20,2)		0,874
Diabetes (sim)***		30 (17,4)		29 (24,2)		0,183
HAS (sim)***		125 (72,7)		62 (51,7)		0,000
Cirurgia abdominal (sim)***		127 (73,8)		73 (60,8)		0,013
Cirurgia uroginecológica (sim)***		77 (44,8)		30 (25)		0,000
EGD-15**	5,47 (2,89)		4,28 (2,81)		1,18(0,51 a 1,85)	0,000
EAB**	17,26 (10,54)		10,51(9,64)		6,75 (4,36 a 9,13)	0,000
OAB-V8**	22,31 (6,49)		2,61 (2,34)		19,71(18,64 a 20,77)	0,000

\*\*medidas de média (DP) comparadas utilizando o teste Mann Whitney U; \*\*\*Medidas de frequência (porcentagem) comparadas utilizando o teste qui-quadrado;  $p < 0,05$ ; IMC= índice de massa corporal; HAS= Hipertensão arterial sistêmica; EGD= Escala geriátrica de depressão; EAB= Escala de ansiedade de Beck; OAB=Overactive Bladder Awareness Tool.

**Tabela 2.** Regressão logística univariada para verificar os fatores associados à síndrome de bexiga hiperativa. DF, 2016.

Variáveis	Análise Univariada			
	b-weights	RR	95% IC	p-valor
Idade	-0,025	0,975	0,940 – 1,011	0,172
Índice de massa corporal	0,060	1,062	1,007 – 1,121	0,027
Anos de estudo	-0,048	0,953	0,747 – 1,215	0,696
Cor da pele				
Branca	-0,329	0,719	0,401 - 1,292	0,270
Preta	0,083	1,087	0,447 - 2,643	0,854
Parda	-0,414	0,661	0,317 – 1,381	0,271
Amarela	0,284	1,328	0,558 – 3,160	0,521
Outra	-	-	-	-
Estado Civil (vivem sem cônjuge)	-0,037	0,964	0,596 – 1,558	0,880
Gestação	-0,002	0,998	0,934 – 1,066	0,952
Partos vaginais	-0,027	0,974	0,905 – 1,047	0,471
Partos cesárias	-0,115	0,891	0,644 – 1,233	0,488
Abortos	0,217	1,242	1,001 – 1,540	0,048
Atividade física (sim)	0,286	1,331	0,832 – 2,128	0,233
Atividade sexual (sim)	-0,803	0,448	0,173 – 1,161	0,098
Fumante (sim)	-0,025	0,976	0,302 – 3,150	0,967
Constipação (sim)	-0,047	0,954	0,535 – 1,703	0,874
Diabetes (sim)	-0,411	0,663	0,373 – 1,177	0,161
Hipertensão arterial sistêmica (sim)	0,911	2,488	1,523 – 4,063	0,000
Cirurgia abdominal (sim)	0,597	1,817	1,102 – 2,996	0,019
Cirurgia uroginecológica (sim)	0,889	2,432	1,459 – 4,053	0,001
Escala geriátrica de depressão	0,149	1,160	1,064 – 1,266	0,001
Escala de ansiedade de Beck	0,068	1,070	1,042 – 1,098	0,000

RR= razões de risco; IC= Intervalo de confiança.

Na análise de regressão logística multivariada, utilizou-se as 10 variáveis que apresentaram como resultado um p-valor menor que 0,20 na análise univariada. Assim, mantiveram-se, no modelo final,

como variáveis associadas independentes à SBH, apenas o diagnóstico de diabetes, o histórico de cirurgia uroginecológica e a manutenção de vida sexual ativa (tabela 3).

**Tabela 3.** Regressão logística multivariada para verificar os fatores de risco associados à síndrome de bexiga hiperativa. DF, 2016.

Variáveis	Análise Multivariada			
	b-weights	RR	95% CI	p-valor
Idade	-0,038	0,963	0,900 – 1,030	0,267
Índice de massa corporal	0,057	1,059	0,972 – 1,152	0,189
Abortos	0,200	1,221	0,861 – 1,731	0,262
Atividade sexual (sim)	-1,233	0,292	0,089 – 0,954	0,041
Diabetes (sim)	-1,057	0,348	0,122 – 0,993	0,048
Hipertensão arterial sistêmica (sim)	0,737	2,090	0,824 – 5,300	0,120
Cirurgia abdominal (sim)	0,623	1,864	0,751 – 4,628	0,179
Cirurgia uroginecológica (sim)	1,131	3,098	1,372 – 6,999	0,007
Escala geriátrica de depressão	0,089	1,094	0,932 – 1,282	0,271
Escala de ansiedade de Beck	0,045	1,046	1,000 – 1,094	0,050

RR= razões de risco; IC= Intervalo de confiança.

Estes resultados apontam que manter vida sexual ativa e o diagnóstico de diabetes reduzem em 70,8% e 65,2% as chances de ter SBH, respectivamente, enquanto que apresentar histórico de cirurgia uroginecológica aumenta em 3,098 vezes mais o risco de ter SBH.

## DISCUSSÃO

O presente estudo encontrou uma alta prevalência de SBH em idosas da comunidade estudada (58,9%), assim como outros autores<sup>17-19</sup>. Os fatores de risco avaliados foram: idade; IMC; paridade (gestações, partos vaginais, partos cesáreos e abortos), escolaridade, cirurgias abdominais e uroginecológicas prévias, prática de atividade física, tabagismo, hipertensão, depressão, ansiedade, diabetes *mellitus* e constipação.

O presente estudo observou que o grupo caso apresentou IMC superior em relação ao grupo controle, todavia, essa diferença não foi significativa ( $p=0,05$ ). Muitos estudos afirmam que o IMC elevado é um fator associado à SBH<sup>12,18</sup>. Brown et al<sup>20</sup> afirmaram que a obesidade está diretamente associada com a IU e com sintomas urinários como

a urgência miccional, polaciúria e noctúria, fato esse que também foi observado por outros autores<sup>21,22</sup>. No entanto, no presente estudo, ao comparar o grupo de idosas com SBH e as idosas sem SBH, não houve diferença significativa, apesar da análise de regressão logística univariada apresentar associação entre o IMC e a SBH, separadamente. A relação entre SBH e IMC não está bem definida na literatura, uma vez que autores como Oliveira et al.<sup>9</sup> e Cheung et al.<sup>23</sup> afirmaram não terem observado tal associação, assim faz-se necessário mais estudos sobre o assunto.

O diagnóstico de HAS foi mais frequente entre as idosas do grupo caso e a análise de regressão logística univariada, do presente estudo, apontou que esse diagnóstico seria um fator associado à SBH. O mesmo foi observado no estudo de Hirayama et al.<sup>11</sup> realizado no Japão, com 1.410 homens e 1.546 mulheres, maiores de 65 anos, em que o diagnóstico de HAS foi igualmente e significativamente maior nos indivíduos que apresentavam sintomas de SBH. Ekundayo<sup>24</sup> realizaram uma revisão considerando SBH em pacientes hipertensos e observaram que houve associação entre o uso de diuréticos e ao aumento da frequência e urgência urinária, mas não com a IU. Esses autores afirmam que alterações

miccionais podem estar relacionadas com tratamentos para HAS, uma vez que medicações anti-hipertensivas e os diuréticos aumentam o débito urinário o que agrava os sintomas em pacientes com disfunções miccionais. Reis et al.<sup>25</sup> citam em seu estudo que alguns medicamentos, dentre eles, os diuréticos e outros utilizados no tratamento da HAS, são possíveis causadores de IU em idosos. No entanto, Jardim et al.<sup>26</sup> realizaram uma revisão integrativa sobre HAS e IU nos idosos e não encontraram evidências da relação entre eles.

Conforme os resultados aqui apresentados observou-se que o grupo caso obteve pontuação maior no questionário EGD, o que sugere que esse grupo, possivelmente, apresente mais sintomas depressivos que o grupo controle. Tal resultado também foi observado por outros autores como Ikeda et al.<sup>18</sup> que realizaram um estudo no Japão, com 414 homens e 419 mulheres, idosos, cujo objetivo era mensurar a prevalência e os fatores de risco para a SBH em idosos por meio de questionários. Os autores relataram prevalência média de SBH em 17,6% dos homens e 19,1% das mulheres. Esses autores afirmaram em seus estudos que o risco para desenvolver SBH foi significativamente maior em indivíduos com sintomas depressivos, com hábitos etilistas e em indivíduos com sobrepeso. Alves et al.<sup>6</sup>, realizaram um estudo no Brasil, com 161 idosas e avaliaram a associação entre a SBH e depressão. Os autores observaram uma alta prevalência de SBH (76,3%), e entre os casos, 42,6% apresentaram depressão leve ou grave, de modo que houve uma correlação significativa entre a SBH e a depressão.

Hirayama et al.<sup>11</sup> realizaram um estudo semelhante a esse, no Japão, com 1.410 homens e 1.546 mulheres. Seu objetivo foi avaliar a incidência e a taxa de remissão da SBH e seus fatores de risco para novos casos em idosos. Os autores observaram que a taxa de incidência e remissão em um ano foi 11,9% e 29,8%, respectivamente. Observaram também relação referente aos sintomas urinários, consumo de álcool e tabagismo, hipertensão, e estado depressivo em indivíduos com SBH de início recente, que foram significativamente maiores do que nos indivíduos sem SBH.

Comparando os grupos quanto aos resultados da EAB, a pontuação geral média do grupo caso foi maior, o que sugere um maior nível de ansiedade.

Esse resultado condiz ao descrito pela literatura. Estudos comprovam que os sintomas de ansiedade são comuns em idosos e em grande parte das pacientes que apresentam sintomas de SBH<sup>27,28</sup>. Knight et al.<sup>28</sup> realizaram um estudo comparando a eletromiografia dos músculos do assoalho pélvico de mulheres com sintomas de SBH e a pontuação da EAB com mulheres que não apresentavam queixas urinárias. Os autores relataram não ter encontrado diferença na comparação da eletromiografia entre os grupos, no entanto, o grupo com sintomas de SBH apresentou escores de ansiedade significativamente maiores.

Lai et al.<sup>27</sup> estudaram a relação entre a ansiedade e SBH. Esses autores observaram que 48% dos indivíduos com sintomas de SBH apresentavam sintomas de ansiedade; destes, 24% apresentavam ansiedade moderada a grave. Os autores afirmam que os escores de ansiedade dos indivíduos com SBH foram significativamente mais elevados em comparação aos resultados do controle. Alves et al.<sup>21</sup> também investigaram essa relação e de igual modo puderam observar correlação entre elas ( $r=0,345$ ).

As idosas do grupo caso apresentaram diferenças significativas quanto à história prévia de cirurgia abdominal, cirurgia uroginecológica e quantidade de abortos, de modo que tais variáveis apresentaram-se como fatores associados à SBH, quando analisados de forma isolada. Essa relação ainda não está totalmente esclarecida na literatura, são poucos os estudos que abordam especificamente esses temas. Desta forma, são necessários estudos adicionais para comprovar tais resultados e um acompanhamento de longo prazo.

Considerando as cirurgias, a análise multivariada do presente estudo apontou que quem sofreu cirurgias uroginecológicas tem 3,098 mais chance de apresentar SBH. Abraham e Vasavada<sup>29</sup> realizaram uma revisão sobre a urgência após cirurgia de *slings*. Os autores relataram uma taxa estimada de 40% de urgência após-operatória, podendo ser devido a infecção do trato urinário (7,4-17,4%), obstrução da saída da bexiga (1,9-19,7%), perfuração do tracto urinário (0,5-5%) e/ou urgência idiopática (0-28%). Duru et al.<sup>30</sup> realizaram uma revisão sistemática a fim de analisar os desfechos urodinâmicos antes e após a histerectomia total para condições benignas e relatar se a função urinária foi alterada após a histerectomia. Os autores observaram que o diagnóstico urodinâmico da hiperatividade do detrusor e os sintomas de IU foram



significativamente reduzidos após a histerectomia. Assim, os autores concluíram que a histerectomia não afeta adversamente os resultados urodinâmicos nem aumenta o risco de sintomas urinários adversos e pode até mesmo melhorar alguma função urinária.

No presente estudo observou-se que manter vida sexual ativa reduz a chance de desenvolver SBH, todavia, não foi encontrado na literatura artigos que comprovassem o mesmo, sendo esse um excelente tema para futuras pesquisas. É possível encontrar na literatura trabalhos como o realizado por Coyne et al.<sup>31</sup>, um estudo transversal, que avaliou os sintomas da SBH e a atividade sexual de homens e mulheres através de questionários na internet realizado no Reino Unido, Suécia e Estados Unidos. Os autores observaram uma pior saúde sexual nos indivíduos que apresentavam SBH em comparação aos que não apresentavam e alertaram sobre a importância de avaliar a saúde sexual de homens e mulheres que apresentem SBH.

Chen et al.<sup>32</sup> realizaram uma revisão literária que observou a relação entre os sintomas urinários e a disfunção sexual feminina. Os autores observaram que os problemas sexuais e urinários são frequentemente comórbidos e têm sido associados com uma ampla gama de deficiências na resposta sexual, incluindo declínios no desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação sexual geral e aumento da dor sexual quando comparado às mulheres sem sintomas urinários. Os autores afirmaram que dar atenção aos problemas urinários pode melhorar a qualidade de vida sexual das mulheres.

Neste trabalho, ter diabetes mostrou-se como fator de proteção para SBH, fato que contraria os resultados encontrados na literatura, como são os citados no estudo de Wen et al.<sup>12</sup> e Ikeda et al.<sup>10</sup>. Wen et al.<sup>12</sup> avaliaram a prevalência de fatores de risco associados a SBH, na China, com 3.129 homens e 6.676 mulheres maiores de 40 anos. Observaram que a prevalência aumentou com a idade em ambos os sexos e, também, foi maior em indivíduos com diabetes e com IMC acima de 29. Da mesma forma, no estudo realizado no Japão, por Ikeda et al.<sup>10</sup>, os autores aplicaram questionários sobre a presença de sintomas de SBH a 652 pacientes diabéticos e observaram uma prevalência de 24,2% de casos na população estudada. Os autores afirmaram que essa prevalência foi duas vezes maior do que a da população geral japonesa. Tais resultados apontam

para a necessidade de se realizar mais estudos com amostras maiores e mais representativas.

Como limitação deste trabalho, é possível citar a dificuldade em encontrar estudos que fazem referência a fatores associados à SBH, principalmente realizado com idosas. O que se tornou um incentivo a novas pesquisas por haver ainda muitas questões a serem respondidas. Outro fator limitador foi o alto número de exclusões devido a dados faltosos nos questionários, o que limitou a amostra.

Um provável viés que deve ser considerado no presente estudo é o uso de questionários por meio de entrevista. Os questionários são instrumentos importantes na coleta de dados, tanto para o diagnóstico quanto para estudos epidemiológicos, todavia, não há um consenso sobre a melhor maneira de utilizá-los. Não é possível prever como o paciente recebe/percebe os questionamentos ou como irá respondê-los. Desta forma, a rotina empregada durante o preenchimento desse instrumento implica diretamente na qualidade dos dados coletados. Bowling<sup>33</sup>, após realizar uma revisão sistemática, afirmou que diferentes maneiras de aplicação dos questionários afetam a qualidade dos dados coletados. Esse autor afirma não haver um padrão ouro para o uso desse instrumento e que todas as formas apresentam vantagens e vieses. Contudo, apesar da possibilidade do viés de método empregado, é pouco provável que o uso de outra técnica possa alterar de modo significativo a qualidade e os resultados aqui apresentados.

## CONCLUSÃO

O presente estudo identificou a cirurgia uroginecológica como fator associado à síndrome de bexiga hiperativa. Em contrapartida, apresentar diagnóstico de diabetes e manter vida sexual ativa foram fatores protetores em mulheres idosas da comunidade estudada. No entanto, são necessários estudos adicionais para comprovar tais resultados.

Acredita-se que a síndrome de bexiga hiperativa deva ser considerada como um problema de saúde pública uma vez que apresenta alta prevalência entre as mulheres idosas. Assim, faz-se necessário a elaboração de novas estratégias e ações assistenciais de prevenção e promoção de saúde que contribuam para um envelhecimento mais saudável e com qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

- Haylen BT, Freeman RM, Swift SE, Cosson M, Davila GW, Deprest J, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint terminology and classification of the complications related directly to the insertion of prostheses (meshes, implants, tapes) and grafts in female pelvic floor surgery. *Neurourol Urodyn* [Internet]. 2011 [acesso em 20 jun. 2016];30(1):2-12. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21531195>
- Bartoli S, Aguzzi G, Tarricone R. Impact on Quality of Life of Urinary Incontinence and Overactive Bladder: a Systematic Literature Review. *Urology*. 2010;75(3):491-500.
- Coyne KS, Sexton CC, Kopp ZS, Ebel-Bitoun C, Milsom I, Chapple C. The impact of overactive bladder on mental health, work productivity and health-related quality of life in the UK and Sweden: results from EpiLUTS. *BJU Int*. 2011;108(9):1459-71.
- Milsom I, Coyne KS, Nicholson S, Kvasz M, Chen CI, Wein AJ. Global prevalence and economic burden of urgency urinary incontinence: a systematic review. *Eur Urol* [Internet]. 2014 [acesso em 22 jun. 2016];65(1):79-95. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24007713>
- Kwon BE, Kim GY, Son YJ, Roh YS, You MA. Quality of life of women with urinary incontinence: a systematic literature review. *Int Neurourol J*. 2010;14(3):133-8.
- Alves AT, Jácomo RH, Silva RCM, Gomide LB, Bontempo APS, Garcia PA. Association between overactive bladder syndrome and depression among older women. *Top Geriatr Rehabil* [Internet]. 2016 [acesso em 02 jan. 2017];32(4):258-63. Disponível em: [http://journals.lww.com/topicsingeriatricrehabilitation/Abstract/2016/10000/Association\\_Between\\_Overactive\\_Bladder\\_Syndrome.5.aspx](http://journals.lww.com/topicsingeriatricrehabilitation/Abstract/2016/10000/Association_Between_Overactive_Bladder_Syndrome.5.aspx)
- Irwin D, Kopp Z, Agatep B, Milsom I, Abrams P. Worldwide prevalence estimates of lower urinary tract symptoms, overactive bladder, urinary incontinence and bladder outlet obstruction. *BJU Int* [Internet]. 2011 [acesso em 22 jun. 2016];108(7):1132-9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21231991>
- Moroni RM, Magnani PS, Rodrigues HLP, Barrilari SEG, Dos Reis FJC, Brito LGO. Treatment of idiopathic refractory overactive bladder syndrome. *Feminina*. 2013;41(3):147-54.
- Oliveira E, Zuliani LMM, Ishicava J, Silva SV, Albuquerque SSR, De Souza AMB, et al. Avaliação dos fatores relacionados à ocorrência da incontinência urinária feminina. *Rev Assoc Med Bras*. 2010;56(6):688-90.
- Ikeda M, Nozawa K. Prevalence of overactive bladder and its related factors in Japanese patients with diabetes mellitus. *Endocr J* [Internet]. 2015 [acesso em 20 jun. 2016];62(9):847-54. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26166691>
- Hirayama A, Torimoto K, Mastusita C, Okamoto N, Morikawa M, Tanaka N, et al. Risk factors for new-onset overactive bladder in older subjects: Results of the Fujiwara-kyo study. *Urology*. 2012;80(1):71-6.
- Wen JG, Li JS, Wang ZM, Huang CX, Shang XP, Su ZQ, et al. The prevalence and risk factors of OAB in middle-aged and old people in China. *Neurourol Urodyn*. 2014;33(4):387-91.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2000 – Características Gerais da População. Resultados da Amostra [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2010 [acesso em 15 out. 2015]. Disponível em <http://censo2010.ibge.gov.br/apps/atlas/>
- Acquadro C, Kopp Z, Coyne KS, Corcos J, Tubaro A, Choo MS. Translating overactive bladder questionnaires in 14 languages. *Urology*. 2006;67(3):536-40.
- Almeida OP, Almeida SA. Reliability of the Brazilian version of the geriatric depression scale (GDS) short form. *Arq Neuropsiquiatr*. 1999;57(2 B):421-6.
- Wolitzky-Taylor KB, Castriotta N, Lenze EJ, Stanley MA, Craske MG. Anxiety disorders in older adults: a comprehensive review. *Depress Anxiety*. 2010;27(2):190-211.
- Franco MDM, Souza FDO, Cristine E, Mateus L. Avaliação da qualidade de vida e da perda urinária de mulheres com bexiga hiperativa tratadas com eletroestimulação transvaginal ou do nervo tibial. *Fisioter Pesqui*. 2011;18(2):145-50.
- Ikeda Y, Nakagawa H, Ohmori-Matsuda K, Hozawa A, Masamune Y, Nishino Y, et al. Risk factors for overactive bladder in the elderly population: a community-based study with face-to-face interview. *Int J Urol*. 2011;18(3):212-8.
- Coyne KS, Margolis MK, Kopp ZS, Kaplan SA. Racial differences in the prevalence of overactive bladder in the United States from the Epidemiology of LUTS (EpiLUTS) study. *Urology* [Internet]. 2012 [acesso em 20 jun. 2016];79(1):95-101. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22055692>

20. Brown JS, Seeley DG, Fong J, Black DM, Ensrud KE, Grady D. Urinary incontinence in older women: who is at risk? Study of Osteoporotic Fractures Research Group. *Obstet Gynecol* [Internet]. 1996 [acesso em 20 jun. 2016];87(5 Pt 1):715-21. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Urinary+incontinence+in+older+women%3A+who+is+at+risk%3F+Study+of+Osteoporotic+Fractures+Research+Group>
21. Alves AT, Jácomo RH, Gomide LB, Garcia PA, Bontempo APS, Karnikoski MGO. Relationship between anxiety and overactive bladder syndrome in older women. *Rev Bras Ginecol Obstet* [Internet]. 2014 [acesso em 03 jul. 2016];36(7):310-4. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032014000700310](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032014000700310)
22. Siegel S, Noblett K, Mangel J, Giebling T, Sutherland SE, Bird ET. Results of a prospective, randomized, multicenter study evaluating sacral neuromodulation with Interstim therapy compared to standard medical therapy at 6 months in subjects with mild symptoms of overactive bladder. *Neurourol Urodyn*. 2015;34(3):224-30.
23. Cheung WW, Blank W, Borawski D, Tran W, Bluth MH. Prevalence of overactive bladder, its underdiagnosis, and risk factors in a male urologic veterans population. *Int J Med Sci*. 2010;7(6):391-4.
24. Ekundayo OJ. The association between overactive bladder and diuretic use in the elderly. *Curr Urol Rep*. 2009;10(6):434-40.
25. Dos Reis RB, Cologna AJ, Martins ACP, Paschoalin EL, Tucci Jr S, Suaid HJ. Incontinência urinária no idoso. *Acta Cir Bras*. 2003;18(Supl 5):47-51.
26. Jardim ADI, Mazzo A, Girão FB, Sonobe HM, Souza MC. Hipertensão arterial e incontinência urinária no idoso: revisão integrativa da literatura. *Cuid Enferm*. 2011;5(1):38-43.
27. Lai HH, Rawal A, Shen B, Vetter J. The Relationship Between Anxiety and Overactive Bladder or Urinary Incontinence Symptoms in the Clinical Population. *Urology* [Internet]. 2016 [acesso em 15 ago. 2016];98:50-7 Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27450939>
28. Knight S, Luft J, Nakagawa S, Katzman WB. Comparisons of pelvic floor muscle performance, anxiety, quality of life and life stress in women with dry overactive bladder compared with asymptomatic women. *BJU Int*. 2012;109(11):1685-9.
29. Abraham N, Vasavada S. Urgency After a Sling: Review of the Management [abstract]. *Curr Urol Rep* [Internet]. 2014 [acesso em 15 ago. 2016];15(4):400. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24515329>
30. Duru C, Jha S, Lashen H. Urodynamic Outcomes After Hysterectomy for Benign Conditions. *Obstet Gynecol Surv*. [Internet]. 2012 [acesso em 10 ago. 2016];67(1):45-54. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22278078>
31. Coyne KS, Sexton CC, Thompson C, Kopp ZS, Milsom I, Kaplan SA. The impact of OAB on sexual health in men and women: results from EpiLUTS. *J Sex Med* [Internet]. 2011 [acesso em 20 jun. 2016];8(6):1603-15. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21492396>
32. Chen J, Sweet G, Shindel A. Urinary disorders and female sexual function. *Curr Urol Rep*. 2013;14(4):298-308.
33. Bowling A. Mode of questionnaire administration can have serious effects on data quality. *J Public Health*. 2005;27(3):281-91.

Recebido: 07/03/2017

Revisado: 21/04/2017

Aprovado: 06/07/2017