

## Revista da Associação Médica Brasileira



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. Fonte:

<https://www.scielo.br/j/ramb/a/5XBJV59nrqFKjmGQnK6xQpm/?lang=pt#>. Acesso em: 10 fev. 2022.

### REFERÊNCIA

GOMES, Guido Vieira; SILVA, Genivaldo Dias da. Incontinência urinária de esforço em mulheres pertencentes ao Programa de Saúde da Família de Dourados (MS). **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 56, n. 6, p. 649-654, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302010000600011>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/5XBJV59nrqFKjmGQnK6xQpm/?lang=pt#>. Acesso em: 10 fev. 2022.

# INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO EM MULHERES PERTENCENTES AO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE DOURADOS (MS)

GUIDO VIEIRA GOMES<sup>1\*</sup>, GENIVALDO DIAS DA SILVA<sup>2</sup>

Trabalho realizado na Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, DF

## RESUMO

**OBJETIVO.** Descrever a prevalência da incontinência urinária (IUE), de esforço nas mulheres acima de 20 anos pertencentes ao Programa de Saúde da Família (PSF) no município de Dourados e correlacionar com as seguintes variáveis: idade, índice de massa corpórea (IMC), paridade, número de gestações, histerectomia, tabagismo e Diabetes mellitus.

**MÉTODOS.** O estudo foi do tipo transversal através de inquérito domiciliar em que foram entrevistadas 336 mulheres acima de 20 anos que não apresentavam os critérios de exclusão. Foram utilizados na entrevista dois formulários: uma ficha de avaliação, na qual eram anotados dados demográficos, e o questionário ICIQ-SF que avalia o impacto na qualidade de vida (QV). Na análise estatística foram utilizados o teste quiquadrado, o teste T, o coeficiente de contingência corrigido e um modelo de regressão logística do tipo Forward Stepwise.

**RESULTADOS.** A prevalência de IUE no estudo foi de 21,4%. Em relação aos fatores de risco, a idade ( $p=0,113$ ), tabagismo ( $p=0,796$ ) e Diabetes mellitus ( $p=0,221$ ) não apresentaram associação estatisticamente significativa, por outro lado o IMC ( $p=0,007$ ), número de gestações ( $p=0,018$ ), paridade ( $p=0,032$ ) e histerectomia ( $p=0,024$ ) apresentaram associação porém fraca. Utilizando regressão logística, somente o pareamento de peso e histerectomia puderam prever o desfecho (IUE). A maioria das portadoras de IUE (63,9%) considerou muito grave o comprometimento na QV.

**CONCLUSÃO.** A prevalência da IUE observada foi semelhante à encontrada em outros estudos; IMC, paridade, número de gestações e histerectomia apresentaram associação com esta patologia, que compromete gravemente a QV.

**UNITERMOS:** Incontinência urinária por estresse. Qualidade de vida. Fatores de risco. Paridade. Diabetes mellitus. Obesidade.

## \*Correspondência:

Rua Antônio de Carvalho,  
1355 – apto. 501 -  
Cohafaba III plano  
Dourados - MS  
CEP: 79826-250

## INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU) é definida como a perda involuntária de urina pela uretra<sup>1</sup>. Esta condição pode ser classificada em três tipos mais comuns: incontinência urinária de esforço (IUE), incontinência de urgência (IUU) e mista. Na IUE, a perda urinária ocorre em situações nas quais existe aumento da pressão intra-abdominal, como no exercício físico, tosse ou espirro. Na IUU vai ocorrer uma incapacidade de reter urina devido a um forte desejo miccional. A forma mista é uma associação das duas condições anteriores<sup>2</sup>.

O impacto econômico da IU é significativo tanto para o poder público quanto para os familiares dos portadores desta patologia. Nos Estados Unidos da América, em 2000 foi estimado o custo para tratamento dos pacientes incontinentes em torno de \$19,5 milhões<sup>3</sup>. O gasto anual com os cuidados de rotina de uma mulher incontinente norte-americana foi estimado em

\$900,00<sup>4</sup>. Estudos têm mostrado a repercussão negativa da IU na esfera social, sexual e psicológica<sup>5</sup>. Fultz et al. avaliaram o impacto da IU em 3364 trabalhadoras e evidenciaram comprometimento do ritmo de trabalho devido ao aumento da frequência de idas ao banheiro<sup>6</sup>. Tamanini et al., utilizando o *International Consultation on Incontinence Questionnaire* (ICIQ-SF), evidenciaram que das 225 pacientes incontinentes, 8,9% (20) consideram grave e 17,8% (40) muito grave o impacto desta condição na qualidade de vida<sup>7</sup>. Entrevistas telefônicas realizadas em 2003 com 82.196 pessoas acima de 65 anos demonstraram que a prevalência de incontinência urinária é duas vezes maior nas mulheres em relação aos homens e tem associação significativa com depressão<sup>8</sup>.

A prevalência da IU feminina pode variar de 8,5% a 55%. Esta diferença encontrada pode ser explicada devido às populações estudadas, tipo de estudo e das definições empregadas<sup>9</sup>. Anger et al. analisaram 9.965 questionários respondidos em

1. Residência Médica em Urologia; Mestrando em Ciências da Saúde pela Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília e Urologista do Hospital Universitário de Dourados, Dourados, MS
2. Graduação em Enfermagem - Enfermeiro do Hospital Universitário de Dourados, Dourados, MS

entrevista domiciliares realizadas entre 1999 e 2000 nos Estados Unidos da América e encontraram uma prevalência de 38%<sup>10</sup>. Em estudo realizado entre 2005 e 2006 utilizando entrevista domiciliar e exame clínico em unidade móvel, 1961 mulheres norte-americanas acima de 20 anos não grávidas foram avaliadas quanto a distúrbios do assoalho pélvico, sendo a incontinência urinária observada em 15,7%, bem mais frequente que incontinência fecal e prolapso de órgãos pélvicos que foi de 9,0% e 2,9%, respectivamente<sup>11</sup>. Considerando separadamente os tipos de incontinência urinária, Fultz et al. encontraram 52% de IUE, 10% de IUU, 37% mista e 2% de outros tipos<sup>6</sup>. Estudo realizado com 400 mulheres demonstrou resultados bem diferentes: 18,3% tinham IUE, 17,5% tinham IUU e 39,5% a forma mista<sup>12</sup>. Estudo realizado em 1997 entrevistando 410 mulheres constatou que 12,6% das incontinentes eram do tipo de esforço<sup>13</sup>. Entrevista realizada com 1.012 mulheres acima de 18 anos, moradoras do oeste da Turquia, apresentou também resultados contraditórios: a prevalência da incontinência de urgência, incontinência de esforço e a forma mista foi, respectivamente, de 25,6%, 33,1% e 41,3%<sup>14</sup>. Estudo realizado com 3.614 enfermeiras japonesas entre 20 e 64 anos evidenciou prevalência de incontinência urinária de 16,7%, sendo que a mais comum foi do tipo de esforço (72,7%), seguida pela incontinência de urgência (12,1%) e a menos comum foi a forma mista (9,9%)<sup>15</sup>. Guarisi et al. realizaram estudo transversal tipo inquérito populacional domiciliar na cidade de Campinas (SP), onde foram entrevistadas 456 mulheres entre 45 e 60 anos, de outubro de 1997 a janeiro de 1998. A prevalência de incontinência urinária de esforço foi de 35%<sup>16</sup>. Em 2005 foram entrevistadas 646 mulheres entre 12 e 79 anos que procuraram espontaneamente o Programa de Prevenção de Câncer Ginecológico do Hospital Amaral Carvalho em Jaú-SP. A prevalência de incontinência urinária observada nesta amostra foi de 34,8%, sendo que 50,2% das incontinentes tinham mais de 40 anos.<sup>7</sup>

Os fatores de risco para incontinência urinária também são bastante discutíveis. A idade é considerada fator de risco importante, sendo observado aumento da prevalência entre 75 e 79 anos<sup>10</sup>. Prevalência de 20% é observada em mulheres abaixo de 60 anos, porém quando avaliadas mulheres acima de 80 anos a prevalência aumenta para 44%<sup>17</sup>. Panugthong et al. realizaram estudo transversal analisando 400 mulheres no período da menopausa e constataram que a obesidade era fator de risco<sup>18</sup>. Subak et al. observaram que a perda de 5% a 10% do peso corporal leva a uma redução da incontinência urinária<sup>19</sup>. Burgio et al. publicaram os resultados de um trabalho prospectivo em que foram acompanhadas 101 mulheres portadoras de obesidade mórbida que foram submetidas a redução gástrica por via laparoscópica, observando uma redução de 44% na prevalência de incontinência urinária<sup>20</sup>. Trabalho com 182 mulheres jordanianas entre 50 e 65 anos demonstrou que o índice de massa corpórea (IMC) não tinha correlação significativa com a IUE<sup>21</sup>. Fritel et al. analisaram questionários respondidos por 2.625 mulheres entre 49 e 61 anos e evidenciaram aumento da prevalência da IUE associada a paridade, porém não encontraram uma correlação com parto vaginal<sup>22</sup>, sendo que este último achado não corresponde ao que descreve outros autores que afirmam que o parto vaginal leva a comprometimento neuromuscular do assoalho pélvico e incontinência urinária<sup>23</sup>.

Donforth et al. encontraram associação entre *Diabetes mellitus* tipo II e tabagismo com incontinência urinária<sup>24</sup>. Taminini et al. observaram que *Diabetes mellitus* foi fator de risco para IU, aumentando em três vezes a chance de aparecimento do sintoma.<sup>7</sup> Guarisi et al. não observaram alteração do risco de incontinência urinária de esforço devido ao tabagismo e índice de massa corpórea.<sup>16</sup> Apesar de a histerectomia ser considerada fator de risco,<sup>25</sup> estudo publicado recentemente, analisando 23.792 enfermeiras não demonstrou esta correlação<sup>26</sup>. Porém estudo envolvendo 3.537 mulheres taiwanesas entre 25 e 59 anos, considera histerectomia como o maior fator de risco entre as cirurgias ginecológicas<sup>27</sup>.

O objetivo do presente trabalho foi descrever a prevalência da incontinência urinária de esforço em mulheres acima dos 20 anos cadastradas no programa de Saúde da Família (PSF) Urbano do município de Dourados-MS, analisar a correlação de determinados fatores de risco e observar o impacto na qualidade de vida.

## MÉTODOS

No município de Dourados existem 33 equipes urbanas do PSF. Cada equipe assiste, em média, 900 famílias e todas são identificadas por um número. Consulta realizada no Sistema de Informação de Atenção Básica no dia 20 de outubro de 2009 evidenciou a existência de 43.829 mulheres acima de 20 anos cadastradas neste programa. De cada equipe foram sorteadas 10 famílias e esta amostragem aleatória foi realizada utilizando o programa Biostat 4.0. A amostra inicialmente seria composta de 333 sujeitos. Segundo a fórmula de Barbetta para cálculo do tamanho da amostra, 333 sujeitos garantiriam um erro amostral entre 5% e 6%.

A autorização para a realização do estudo foi concedida pela Comissão de Estágios, Aula Prática Pesquisa e outros Trabalhos de Conclusão de Curso da Secretaria de Saúde de Dourados no dia 02 de junho de 2009. No dia 31 de agosto ocorreu a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UNIGRAN (Projeto nº 317/09). Os questionários foram aplicados durante o mês de setembro e a primeira quinzena de outubro pelos próprios pesquisadores.

Após aceitarem o convite para participação na pesquisa, o termo de consentimento era lido para os sujeitos pelos pesquisadores. Mesmo após a assinatura do termo, os sujeitos foram orientados que poderiam solicitar exclusão do estudo sem prejuízo em relação a orientações e encaminhamentos. Em todas as fases do estudo foi garantido o sigilo dos participantes.

Estudo foi do tipo transversal onde os critérios de inclusão foram: ser do sexo feminino, ter mais de 20 anos, aceitar participar do estudo e assinar, após leitura, o termo de consentimento livre e esclarecido (anexo IV). Os de exclusão foram: mulheres abaixo de 20 anos, indígenas, portadoras de neuropatias centrais, gestantes, puérperas recentes (parto há menos de três meses), com clínica de infecção do trato urinário ou IU não do tipo de esforço.

Os instrumentos utilizados foram um questionário de avaliação clínica e um de qualidade de vida denominado *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form* (ICIQ-SF). No primeiro foram registrados os seguintes dados: peso, altura, IMC, idade, história gestacional, *Diabetes Mellitus*, tabagismo e histerectomia. O segundo que foi desenvolvido pela

Sociedade Internacional de Continência (ICS)<sup>28</sup> e é validado para a língua portuguesa em 2004<sup>29</sup>, avaliou através de uma escala numérica o impacto da incontinência urinária na vida diária e classificou clinicamente a incontinência urinária como de esforço. Estudo demonstrou a significativa correlação entre este questionário e a urodinâmica, sendo este último considerado “padrão-ouro” na avaliação da IU<sup>30</sup>. Hajebrahimi et al. relataram a equivalência dos resultados quando este questionário era respondido pelo sujeito e quando completado pelo pesquisador<sup>31</sup>.

Quando não era possível a aplicação dos questionários em uma determinada família devido à ausência dos moradores ou a não obtenção de sujeitos que poderiam ser incluídos no estudo, foi feita tentativa com a próxima família cadastrada (a família correspondente ao próximo número). Para facilitar a abordagem das famílias, as visitas foram acompanhadas pelos agentes de saúde responsáveis.

O processamento da base de dados foi feito utilizando o software Excel® para Windows®. As análises estatísticas foram feitas com o software SPSS® (Statistic Package for the Social Sciences, Chicago, IL, USA) versão 13 para Windows®. Nas tabelas foi utilizada a média como medida de posição e o erro padrão da amostra como medida de dispersão dos dados. Para avaliar a possível associação entre variáveis foi utilizado o teste Quiquadrado (teste exato de Fisher para tabelas de contingência  $2 \times 2$ ). Foi utilizado o coeficiente de contingência corrigido (CC\*) para avaliar a força de associação entre variáveis. As variáveis quantitativas foram analisadas mediante o teste de Shapiro-Wilk para determinar se sua distribuição era ou não de tipo normal. A comparação de médias entre grupos foi feita mediante o teste T para amostras independentes ou o teste de Mann-Whitney, segundo fossem variáveis de distribuição normal ou não normal. Foi utilizado um modelo de regressão logística do tipo *Forward Stepwise* para estabelecer quais das variáveis analisadas seriam possíveis determinantes da presença de IUE. O nível de significância estatística foi estabelecido em  $p < 0,05$  (bi-caudal) para todos os testes.

## RESULTADOS

Foram realizados 336 inquéritos domiciliares, três a mais que tinha sido previsto inicialmente, pois em três situações mais de um sujeito encontrava-se na residência. Desta amostra, 72 sujeitos apresentaram diagnóstico clínico de IUE, o que resulta em uma prevalência de 21,4% para esta população.

Com o intuito de encontrar possíveis associações entre algumas das variáveis mensuradas e a presença de IUE, as mesmas foram recodificadas em categorias que permitissem sua análise utilizando o teste de Quiquadrado.

A variável idade foi categorizada em três níveis: 20 a 39 anos, 40 a 59 anos e 60 ou mais anos. O teste quiquadrado demonstrou que não existe associação estatisticamente significativa entre as duas variáveis ( $\chi^2=4,362$ ,  $gl=2$ ,  $p=0,113$ ).

O IMC de cada participante foi classificado em uma de duas categorias segundo o valor. Normal ou Baixo:  $IMC < 25$ . Sobrepeso ou Obeso:  $IMC \geq 25$ . O teste quiquadrado (teste exato de Fisher) encontrou uma associação estatisticamente significativa entre as duas variáveis ( $\chi^2=7,250$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,007$ ). O CC\*, que é um indicador da força de associação entre as duas variáveis, foi 0,205, o que indica uma força de associação fraca. Isto é,

aproximadamente 20,5% da variação de uma variável pode ser explicada pela variação da outra.

A Tabela 2 demonstra o número de gestações, classificada em três categorias: Nenhuma, 1 ou 2, 3 ou mais. Apesar do teste Quiquadrado demonstrar uma associação estatisticamente significativa com a presença de IUE ( $\chi^2=8,034$ ,  $gl=2$ ,  $p=0,018$ ), o coeficiente de contingência corrigido evidenciou que esta era fraca (CC\*=0,216).

A paridade é a soma de todos os partos (normais e por cesárea). Esta foi categorizada em dois níveis: até dois partos, e três ou mais partos. O teste quiquadrado (teste exato de Fisher) encontrou uma associação estatisticamente significativa ( $\chi^2=4,786$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,032$ ), porém também fraca (CC\*=0,168).

Fraca também foi a associação entre histerectomia e IUE (CC\*= 0,195), porém estatisticamente significativa ( $\chi^2=6,504$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,024$ ).

Tanto o tabagismo quanto *Diabetes mellitus* não apresentaram associação estatisticamente significativas com IUE, apresentando respectivamente no teste quiquadrado (teste exato de Fisher)  $\chi^2=0,348$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,796$  e  $\chi^2=1,460$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,221$ .

Foi utilizado um modelo de regressão logística para identificar variáveis que possam prever o desfecho de apresentar ou não IUE. As variáveis incluídas neste modelo *Forward Stepwise* foram: idade, peso, IMC, histerectomia (categórica), tabagismo (categórica) e *Diabetes mellitus* (categórica), partos normais e partos por cesárea. Somente a associação da variável peso com a variável histerectomia pode prever o desfecho. A comparação entre os grupos com e sem IUE encontrou diferenças estatisticamente significativas nas variáveis idade, peso, IMC, número de gestações e número de partos (Tabela 3). Nestas variáveis, o grupo que apresentava IUE sempre obteve médias maiores em comparação ao grupo que não apresentava IUE.

Analisando as respostas ao ICIQ das 72 mulheres que apresentaram IUE, a maior parte delas (63,9%) considera que a IUE acomete de maneira muito grave a sua qualidade de vida

## DISCUSSÃO

No presente trabalho a prevalência de IUE na amostra estudada foi de 21,4%, percentual mais alto comparado à pesquisa desenvolvida na Austrália, onde 506 mulheres responderam questionário relacionado à sintomatologia urinária evidenciando prevalência de 16,1%<sup>32</sup>. Esta diferença

**Tabela 1 - Distribuição por categoria de IMC das mulheres SEM e COM IUE**

IMC	IUE	Normal ou baixo	sobrepeso ou obeso total
Não	116 43,9%	148 56,1%	264 100%
Sim	19 26,4%	53 73,6%	72 100%
Total	135 40,2%	201 59,8%	336 100%

**Tabela 2 - Distribuição de frequências da variável Número de gestações nos grupos SEM e COM IUE**

Gestações	IUE	Nenhuma 1 ou 2 gestações	3 ou mais gestações	Total
Não	47 17,8%	96 36,4%	121 45,8%	264 100%
Sim	5 6,9%	22 30,6%	45 62,5%	72 100%
Total	52 15,5%	118 35,1%	166 49,4%	336 100%

**Tabela 3 - Média, erro padrão e p-valor da comparação das médias entre os grupos COM e SEM IUE para cada variável medida na amostra**

	IUE	Média	e.p.	p-valor
Idade (anos)	Sim	45,76	1,77	0,032
	Não	41,92	0,94	
Peso (Kg)	Sim	71,40	1,62	0,029
	Não	67,29	0,88	
Altura (cm)	Sim	159,36	0,76	0,888
	Não	159,23	0,43	
IMC	Sim	27,67	0,62	0,028
	Não	26,10	0,33	
Número de gestações	Sim	3,19	0,27	0,013
	Não	2,62	0,14	
Partos normais	Sim	1,83	0,30	0,065
	Não	1,43	0,14	
Cesáreas	Sim	0,99	0,13	0,998
	Não	0,97	0,07	
Número de partos	Sim	2,82	0,26	0,037
	Não	2,40	0,13	

pode estar associada média de idade desta amostra que foi de 53,7 anos, maior que a média do nosso estudo que foi de 45,76 anos nas sintomáticas e 41,92 anos nas assintomáticas, considerando que o pico de prevalência da IUE é entre 25 e 49 anos<sup>33</sup>. Rortveit et al, aplicando questionário em 15.307 mulheres, encontrou uma prevalência de 12,2% de IUE, porém a média de idade foi de 36,6, abaixo da média da nossa amostra<sup>34</sup>. As diferenças encontradas nas prevalências em vários trabalhos podem ser explicadas pelas diferentes definições dos tipos de IU. Por exemplo, a IUE pode ser definida clinicamente com tendo *somente* sintomas desse tipo ou *predominantemente* sintomas deste tipo, sendo que a segunda se confunde com a definição de IU do tipo mista<sup>35</sup>. As várias raças explicam também a variação de prevalência encontrada em estudos desenvolvidos em países com perfis étnicos diferentes. Trabalho que estudou 5.506 adultos entre 30 e 79 anos observou que a prevalência de IUE nos grupos de mulheres brancas, pretas e hispânicas foi respectivamente 35,4%, 9,4% e 14,5%<sup>35</sup>.

Levando em consideração a variável idade, não houve associação estatisticamente significativa com IUE, fato também observado em trabalho desenvolvido por Botleroa et al<sup>32</sup>. Observamos que certos estudos relatam aumento da prevalência da IU com a idade,<sup>14,36</sup> porém quando avaliam esta variável não fazem distinção entre os vários tipos de IU, detalhe importante pois a incontinência de urgência e a forma mista apresentam pico de prevalência após a sexta década de vida<sup>37</sup>. Fator importante que pode ter afetado o resultado do presente estudo é o fato de somente 16,1% da amostra estar acima dos 60 anos.

O IMC apresentou associação fraca com a IUE no nosso estudo. Trabalhos que não avaliam separadamente os tipos de IU demonstram forte associação desta com a obesidade<sup>38,39</sup>. Estudo randomizado demonstrou que a perda de peso está associada à queda na prevalência de IU<sup>40</sup>. Trabalho desenvolvido no estado de Washington entrevistando mulheres entre 30 e 90 anos evidenciou que a variável IMC >30kg m<sup>2</sup> dobrava o risco de desenvolvimento de IU<sup>41</sup>. Tennstedt et al. acreditam que melhor que o IMC é a razão circunferência abdominal e circunferência pélvica, pois mede indiretamente a pressão intra-abdominal que compromete a assoalho pélvico e eleva a pressão intra-vesical.<sup>35</sup>

Associação estatisticamente significativa, porém fraca também foi observada entre o número de gestações e a IUE. Revisão de literatura publicada em 2003 relatou o aumento do risco de IU nas múltiparas<sup>37</sup>. Sliker-Ten Hove et al., avaliando os fatores de risco para dupla incontinência (urinária e fecal), não encontraram associação entre a paridade e a IUE<sup>42</sup>. Estes achados devem ser avaliados levando em consideração o tipo de parto. Estudos recentes demonstram que mulheres submetidas à cesariana eletiva tiveram uma prevalência mais baixa de IUE que as submetidas a esta intervenção em caráter de urgência devido à obstrução do trabalho de parto, e que estas apresentaram a mesma prevalência deste distúrbio urinário das que tiveram parto por via vaginal<sup>43,44</sup>. Considerando os achados destes estudos acreditamos que em regiões que o percentual de cesarianas eletivas for muito alto devido a questões culturais ou socioeconômicas podem apresentar prevalência baixa de IUE mesmo em múltiparas.

No presente estudo a histerectomia apresentou uma associação fraca com IUE. López et al. publicaram em 2009 dados referentes a 276 entrevistas realizadas com mulheres entre 21 e 64 residentes na cidade de Bayamón (Porto Rico) e encontraram resultado semelhante<sup>45</sup>. Atman et al. acompanharam prospectivamente dois grupos de pacientes durante 30 anos e demonstraram que o grupo das que realizaram histerectomia tinham risco maior de serem submetidas a cirurgia para tratamento de IUE<sup>46</sup>. Estudo que avaliou esta cirurgia com os três tipos de IU só encontrou associação com a forma mista no grupo com IUE não foi considerado fator de risco estatisticamente significativo. Os autores acreditam que esta sintomatologia mista está relacionada ao dano neural e do suporte uretral causado durante este procedimento ginecológico.<sup>32</sup> Meta-análise realizada por Gimbel, comparando IU após histerectomia total e subtotal, observou que as pacientes submetidas à primeira cirurgia apresentavam menor incidência de IU<sup>47</sup>. Este achado parece que contradiz a opinião anterior pois acreditamos que o comprometimento do suporte uretral é maior quando é feita a retirada do colo uterino.

Tabagismo não apresentou associação com a IUE no presente estudo, porém devemos ressaltar que o percentual de fumantes da amostra foi extremamente baixo (7,1%). Estudos relacionam este

hábito com IU devido à ação da nicotina estimulando a contração da musculatura detrusora<sup>48</sup> e ao fato dos tabagistas apresentarem tosse crônica que eleva a pressão intra-abdominal<sup>49</sup>.

Nossos resultados também não evidenciaram associação de *Diabetes mellitus* com IUE, sendo que também o percentual na amostra foi baixo (7,7%). Danforth et al. encontraram em trabalho recente associação desta patologia somente com a incontinência de urgência<sup>50</sup>. Devemos lembrar também que a obesidade é fator de risco para o *Diabetes mellitus* tipo 2,<sup>51</sup> então a existência da primeira variável pode afetar os resultados de estudos que avaliam fatores de risco.

Analisando o resultado encontrado na comparação das médias dos dois grupos, observamos que a variável idade, quando utilizado o teste Quiquadrado não apresentada associação com IUE, nesta apresentou uma diferença estatisticamente significativa. Acreditamos que este achado pode estar associado à influência de outras variáveis, já que teoricamente as mulheres mais velhas apresentam maior número de gestações e partos.

A maioria das portadoras de IUE no nosso estudo relatou grave comprometimento na avaliação da qualidade de vida. Este achado pode ser explicado devido à baixa média de idade da nossa amostra, considerando que na quinta década de vida a mulher geralmente encontra-se em plena atividade social. Estudo desenvolvido com 749 moradoras de Hong Kong evidenciou que os dois fatores que mais tinham impacto na qualidade de vida eram o comprometimento da atividade social e o bem-estar emocional<sup>52</sup>. Alguns trabalhos apresentam um baixo impacto na qualidade de vida das portadoras de IU, porém foram realizados durante o período gestacional ou no primeiro ano pós-parto<sup>53,54</sup>. Esta diferença de resultados pode estar associada ao fato de as mulheres que se encontram nestas situações interpretarem a IU como um distúrbio esperado para situação e não uma doença. Córcoles et al., estudando 126 mulheres portadoras de IUE, evidenciaram comprometimento da qualidade de vida com piora progressiva com a idade. Os autores correlacionam este achado ao fato de o grau de IU e a incidência de infecção urinária aumentarem nas pacientes mais idosas<sup>55</sup>. O questionário conhecido como *The Kings Health Questionnaire* (KHQ) é utilizado em vários estudos que avaliam qualidade de vida e IU.<sup>54,55</sup> Estudo comparando o ICQ-SF com o KHQ já foi realizado e demonstrou que ambos apresentam sensibilidade e especificidade semelhantes, sendo o primeiro considerado com melhor aplicabilidade por ter um número menor de perguntas<sup>56</sup>.

## CONCLUSÃO

Do presente estudo concluímos que a prevalência nesta amostra de mulheres pertencentes ao PSF urbano foi de 21,4%, semelhante ao observado em outros trabalhos. As variáveis IMC, número de gestações, paridade e histerectomia apresentaram associações estatisticamente significativas com IUE porém calculando CC\* demonstrou serem fracas. Utilizando regressão logística observamos que a única associação de variáveis que pode predizer o desfecho (IUE) foi peso com histerectomia. A maioria das portadoras de IUE da nossa amostra (63,9%) considerara muito grave o comprometimento desta patologia na qualidade de vida. A idade na comparação das médias dos dois grupos apresentou uma diferença estatisticamente significativa, porém este resultado pode estar associado à presença de outras variáveis como paridade e número de gestações.

**Conflito de interesse:** não há

## SUMMARY

### STRESS URINARY INCONTINENCE IN WOMEN BELONGING TO THE FAMILY HEALTH PROGRAM OF DOURADOS/MS

**OBJECTIVE.** To describe prevalence of stress urinary incontinence (SUI) in women over 20 years of age, who participate in the Family Health Program (FHP) in Dourados, Mato Grosso do Sul, Brazil and to correlate with the following variables: age, body mass index (BMI), parity, number of pregnancies, hysterectomy, smoking and diabetes mellitus.

**METHODS.** The study was cross sectional, using a household survey, where 336 women above 20 years of age and who did not have exclusion criteria were interviewed. Two forms were used in the interview: to complete demographic data and ICIQ-SF questionnaire, that evaluates impact on the quality of life (QL). For statistical analysis, the Chi-square test, Student's t test the corrected coefficient contingency and a forward stepwise logistic regression model were used.

**RESULTS.** Prevalence of SUI in the study was 21.4%. In relation to the risk factors, age ( $p=0,113$ ), smoking ( $p=0,796$ ) and diabetes mellitus ( $p=0,221$ ) had no statistically significant association. On the other hand, the BMI ( $p=0,007$ ), number of pregnancies ( $p=0,018$ ), parity ( $p=0,032$ ) and hysterectomy ( $p=0,024$ ) presented association, however weak. Using logistic regression, only pairing of weight and hysterectomy were able to predict the outcome (SUI). The majority of patients (63,9%) had considered impairment in the QL as very serious.

**CONCLUSION.** Prevalence of SUI observed was similar to that of other studies; BMI, parity, number of pregnancies and hysterectomy were associated with that pathology, which has a serious effect on the QL. [Rev Assoc Med Bras 2010; 56(6): 649-4]

**KEY WORDS:** Urinary incontinence, stress. Risk factors. Quality of life. Parity. Diabetes mellitus. Obesity.

## REFERÊNCIAS

- Abrams P, Cardozo I, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function; report from the standardization sub-committee of the International Continence Society. *NeuroUrol Urodyn.* 2002;21:167-78.
- Patrick J, Culligan M, Michal H. Urinary incontinence in women: evaluation and management. *Am Fam Phys.* 2000;62:2433-52.
- Hu TW, Wagner TH, Bentkover JD, Lebranc K, Zhou SZ, Hunt T. Cost of urinary incontinence and overactive bladder in the United States: a comparative study. *Urology.* 2004;63:461-5.
- Subak L, Brown J, Kaus S, Brubaker L, Lin F, Richter H, et al. The "Cost" of urinary incontinence for women. *Obstet Gynecol.* 2006;107:908-915.
- Donovan J, Badia X, Corcos J. Symptom and quality of life assessment in Abrams P, Cardozo L, Khoury S, et al. (Eds): *Incontinence Second International*
- Fultz N, Girts T, Kinchen K, Nygaard I, Pohl G, Sternfeld B. Prevalence management and impact of urinary incontinence in the workplace. *Occup Med.* 2005;55:552-7.
- Tamanini JT, Tamanini MMM, Mauad LM, Auler ABAM. Incontinência urinária: prevalência e fatores de risco em mulheres atendidas no Programa de Prevenção do Câncer Ginecológico. *Bol Epidemiológico Paulista.* 2006;3:17-24.
- Chang C, Ganzales C, Lau D, Sier H. Urinary incontinence and self-reported health among the U.S. Medicare managed care beneficiaries. *J Aging Health.* 2008; 20(4):405-19.
- Thom D: Variation in estimates of urinary incontinence prevalence in the community: effect of differences in definition, population characteristics and study type. *J Am Geriatr Soc.* 1998;46:473-80.
- Anger J, Saigal C, Liwin M. The prevalence of urinary incontinence among community dwelling adult women: results from de National Health and Nutrition Examination Survey. *J Urol.* 2006;175:601-4.

11. Nygaard I, Barber M, Burgio K, Kenton K, Meikle S, Schaffer J, et al. Prevalence of symptomatic pelvic floor disorders in US women. *JAMA*. 2008;300(11):1311-6.
12. Panugthong P, Chulyamitporn T, Tanapat Y. Prevalence and risk factors of urinary incontinence in Thai menopausal women at Phramongkutklao Hospital. *Med Assoc Thai*. 2005;88:25-30.
13. Mendodonga M, Reis R, Macedo C, Barbosa K. Prevalência da queixa de incontinência urinária de esforço em pacientes atendidas no Serviço de Ginecologia do Hospital Júlia Kubitschek. *J Bras Ginecol*. 1997;107:153-5.
14. Kocak I, Okyar P, Dundar M, Erol H, Beser E. Female urinary incontinence in the west of Turkey: prevalence, risk factors and impact on quality of life. *Eur Urol*. 2005;48:634-41.
15. Araki I, Beppu M, Kajiwara M, Mikami Y, Zakoji H, Fukasawa M, et al. Prevalence and impact on generic quality of life of urinary incontinence in Japanese working women: assessment by ICI Questionnaire and SF-36 Health Survey. *Urology*. 2005;66:88-93.
16. Guarisi T, Neto A, Osis M, Pedro A, Paiva L, Faúndes A. Incontinência urinária entre mulheres climatéricas brasileiras: inquérito domiciliar. *Rev Saude Publica*. 2001; 35:428-35.
17. Rohr G, Stovring H, Christensen K, Gaist D, Nybo H, Kragstrup J. Characteristics of middle-aged and elderly women with urinary incontinence. *Scand J Prim Health Care*. 2005;23:203-8.
18. Panugthong P, Chulyamitporn T, Tanapat Y. Prevalence and risk factors of urinary incontinence in Thai menopausal women at Phramongkutklao Hospital. *J Med Assoc Thai*. 2005;88:25-30.
19. Subak L, Jonson C, Whitcomb E, Boban D, Saxton J, Brown J. Does weight loss improve incontinence in moderately obese women? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2002;13:40-3.
20. Bugio K, Richter H, Clements R, Rodden D, Goode P. Changes in urinary and fecal incontinence symptoms with weight loss surgery in morbidly obese women. *Obstet Gynecol*. 2007;110:1034-40.
21. Shakhathreh, F. Epidemiology of urinary incontinence in Jordanian women. *Saudi Med J*. 2005;26:830-5.
22. Fritel X, Ringa V, Varnoux N, Fauconnier A, Piau S, Bréart G. Mode of delivery and severe stress incontinence. A cross-section study among 2625 perimenopausal women. *Int J Obstet Gynecol*. 2005;112:1646-51.
23. Brump R, Norton P. Epidemiology and natural history of pelvic floor dysfunction. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 1998;25:723-46.
24. Danforth K, Townsend M, Lifford K, Curhan G, Resnick N, Grodstein F. Risk factors for urinary incontinence among middle-aged women. *Am J Obstet Gynecol*. 2006;194:339-45.
25. Milson I, Ekelund P, Molander U, Arvidsson L, Areskog B. The influence of age, parity, oral contraception, hysterectomy and menopause on the prevalence of urinary incontinence in women. *J Urol*. 1993;149:1459-62.
26. Lifford K, Townsend M, Curhan G, Resnick N, Grodstein F. The epidemiology of urinary incontinence in older women: incidence, progression and remission. *Am Geriatr Soc*. 2008;56:1191-8.
27. Hsieh C, Lee M, Lee M, Kuo T, Hsu C, Chang S. Risk factors for urinary incontinence in Taiwanese women aged 20-59 years. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2008;47:197-202.
28. Avery K, Donovan J, Abrams P. Validation of a new questionnaire for incontinence: the international Consultation on Incontinence Questionnaire (ICIQ). Abstract n° 86 of the International Continence Society 31<sup>st</sup> annual meeting. Seoul, Korea. *Neurourol Urodyn*. 2001;20:510-1.
29. Tamanini J, Dambros M, D'Ancora C, Palma P, Netto Jr N. Validation of the "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF) for Portuguese. *Rev Saude Publica*. 2004;38:438-44.
30. Seckiner I, Yesilli C, Mungan N, Aykanat A, Akduman B. Correlations between the ICIQ-SF score and urodynamic findings. *Neurourol Urodyn*. 2007;26:492-4.
31. Hajebrahimi S, Corcos J, Lemieux MC. **International consultation on incontinence questionnaire short form: comparison of physician versus patient completion and immediate and delayed self-administration.** *Urology*. 2004;63:1076-8.
32. Botleroa R, Davis SR, Urquhart DM, Shortreed B, Bell RJ. Age-specific prevalence of, and factors associated with, different types of urinary incontinence in community-dwelling Australian women assessed with a validated questionnaire. *Maturitas*. 2009;62:134-9.
33. Hannestad YS, Rortveit G, Sandvik H, Hunskaar S. A community based epidemiological survey of female urinary incontinence: the Norwegian EPICONT study. *J Clin Epidemiol*. 2000;53:1150-7.
34. Rortveit G, Datveit AK, Hannestad YS, Hunskaar S. EPICONT study. Urinary incontinence after vaginal delivery or cesarean section. *N Engl J Med*. 2003;348:900-7.
35. Tennesstedt SL, Link CL, Steers WD, McKinlay JB. Prevalence of and risk factors for urine leakage in a racially and ethnically diverse population of adults. *Am J Epidemiol*. 2008;167:390-99.
36. Onur R, Deveci SE, Rahman S, Sevindik F, Acik Y. Prevalence and risk factors of female urinary incontinence in eastern Turkey. *Int J Urol*. 2009;16:566-9.
37. Minassian VA, Drutz HP, Al-Badr A. Urinary incontinence as a worldwide problem. *Int J Gynaecol Obstet*. 2003;82:327-28.
38. Mishra GD, Hardy R, Cardozo L, Kuh D. Body weight through adult life and risk of urinary incontinence in middle-aged women: results from a British prospective cohort. *Int J Obes (Lond)*. 2008;32:1415-22.
39. Subak LL, Richter HE, Hunskaar S. Obesity and urinary incontinence: epidemiology and clinical research update. *J Urol*. 2009;182:82-7.
40. Subak LL, Whitcomb E, Shen H, Saxton J, Vittinghof E, Brown JE, et al. Weight loss: A novel and effective treatment for urinary incontinence. *J Urol*. 2005;174:190-5.
41. Melville J, Katon W, Delaney K, Newton K. Urinary incontinence in U.S. women. *Arch Intern Med*. 2005;165:537-542.
42. Slieker-Ten Hove MC, Pool-Goudzwaard AL, Eijkemans MJ, Steegers-Theunissen RP, Burger CW, Vierhout ME. Prevalence of double incontinence, risks and influence on quality of life in a general female population. *Neurourol Urodyn*. 2009;29:545-50.
43. Eftekhari T, Hajjibaratani B, Ramezanzadeh F, Shariat M. Postpartum evaluation of stress urinary incontinence among primiparas. *Int J Gynecol Obstet*. 2006;94:114-8.
44. Groutz A, Rimon E, Peled S, Gold R, Pazner D, Lessing JB, Gordon D. Cesarean section: does it really prevent the development of postpartum stress urinary incontinence? A prospective study of 363 women one year after their first delivery. *Neurourol Urodyn*. 2004;23:2-6.
45. López M, Ortiz A, Vargas R. Prevalence of urinary incontinence and its association with body mass index among women in Puerto Rico. *J Wom Health*. 2009;18:1607-14.
46. Atman D, Granath F, Cnattingius S, Falconer C. Hysterectomy and risk of stress-urinary-incontinence surgery: National Wide Cohort Study. *Lancet*. 2007;370(9597):1494-9.
47. Gimbel H. Total or subtotal hysterectomy for benign uterine diseases? A meta-analysis. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2007;86:133-44.
48. Koley B, Koley J, Saha JK. The effects of nicotine on spontaneous contraction of cat urinary bladder in situ. *Br J Pharmacol*. 1984;83:347-55.
49. Bump RC, McClish DK. Cigarette smoking and urinary incontinence in women. *Am J Obstet Gynecol*. 1992;167:1213-8.
50. Danforth KN, Townsend MK, Curhan GC, Resnick NM, Grodstein F. Type 2 diabetes mellitus and risk of stress, urge and mixed urinary incontinence. *J Urol*. 2009;181:193-7.
51. Casanueva FF, Moreno B, Rodríguez-Azaredo R, Massin C, Conthe P, Formiguera X, et al. **Balkau B. Relationship of abdominal obesity with cardiovascular disease, diabetes and hyperlipidaemia in Spain.** *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2009;73:35-40.
52. Pang MW, Leung HY, Chan LW, Yip SK. The impact of urinary incontinence on quality of life among women in Hong Kong. *Hong Kong Med J*. 2005;11:158-63.
53. Brumen HJ, Brinnse HW, Pol G, Heintz PM, Vaat CH. The effect of vaginal and cesarean delivery on lower urinary tract symptoms: what makes the difference? *Int Urogynecol J*. 2007;18:133-9.
54. Dolan LM, Walsh D, Hamilton S, Marshall K, Thompson R, Ashe RG. A study of quality of life in primigravidae with urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2004;15:160-4.
55. Córcoles MB, Sánchez AS, Bachs JMFG, Moreno MJ. The quality of life of persons with urinary incontinence. *Actas Urol Esp*. 2008;32:202-10.
56. Espuña Pons M, Castro Díaz D, Carbonell C, Dilla T. A comparison of the ICIQ-UI Short Form and the King's Health Questionnaire as assessment tools for female urinary incontinence. *Actas Urol Esp*. 2007;31:502-51.

---

Artigo recebido: 02/01/10  
 Aceito para publicação: 14/09/10

---