



Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

ISSN: 1809-9823

revistabgg@gmail.com

Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Brasil

Jerez-Roig, Javier; Bezerra de Souza, Dyego Leandro; Costa Lima, Kenio  
Incontinência urinária em idosos institucionalizados no Brasil: uma revisão integrativa  
Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, vol. 16, núm. 4, outubro-diciembre, 2013,  
pp. 865-879

Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=403838831020>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Incontinência urinária em idosos institucionalizados no Brasil: uma revisão integrativa

## *Urinary incontinence in institutionalized elderly in Brazil: an integrative review*

Javier Jerez-Roig<sup>1,2</sup>  
Dyego Leandro Bezerra de Souza<sup>1</sup>  
Kenio Costa Lima<sup>1</sup>

### Resumo

Este estudo teve como objetivo abordar os principais aspectos relacionados à incontinência urinária (IU) em idosos institucionalizados no Brasil, por meio de revisão integrativa de literatura. Em agosto de 2013, foram pesquisadas as bases de dados PubMed, Scopus, LILACS, SciELO, PAHO, MedCarib, CAPES e Google Acadêmico, utilizando combinações dos termos “incontinência urinária”, “idosos”, “institucionalizados” e “Brasil”. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, selecionaram-se 11 trabalhos: nove artigos científicos e duas dissertações de mestrado. A maior parte dos estudos foi do tipo seccional, realizado na Região Sul ou Sudeste, e com amostra menor que 100 indivíduos. A frequência da IU variou entre 22 e 100%, ultrapassando 50% na maior parte das pesquisas, com acometimento maior no sexo feminino. A forma clínica mais comum foi a IU de esforço, seguida pela IU de urgência, e o volume das perdas urinárias referido pelos residentes variou entre pequena e grande quantidade, sem predominância de nenhuma das categorias. O impacto da condição na qualidade de vida do indivíduo é diverso, entre leve e elevado, mas parece ser menor que em idosos não institucionalizados. Com base neste trabalho, conclui-se que a IU é um problema de saúde frequente no âmbito asilar, que pode afetar a qualidade de vida do residente e se associar ao declínio da mobilidade e à função cognitiva. As pesquisas no Brasil, contudo, são escassas e com amostra reduzida e, portanto, são necessários estudos com maior rigor metodológico que facilitem o planejamento de medidas adequadas de prevenção e tratamento, que visem reduzir os gastos sanitários, a sobrecarga dos cuidadores e profissionais de saúde e que permitam diminuir o impacto desta condição na saúde dos idosos institucionalizados.

**Palavras-chave:** Idoso.  
Incontinência Urinária.  
Institucionalização.  
Instituição de Longa  
Permanência para Idosos.

<sup>1</sup> Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Departamento de Odontologia, Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, RN, Brasil.

<sup>2</sup> Serviço de Reabilitação, Hospital Can Misses. Ibiza, Espanha.

## Abstract

This study aimed to investigate the main aspects related to urinary incontinence (UI) in institutionalized elderly in Brazil, through an integrative literature review. In August 2013, the following databases were accessed: PubMed, LILACS, SciELO, PAHO, MedCarib, CAPES and Scholar Google, searching for combinations of the terms “urinary incontinence”, “elderly”, “institutionalized” and “Brazil”. After application of eligibility criteria, ten studies were selected: eight scientific studies and two MSc dissertations. Most studies were sectional, carried out in the Southern or Southeastern regions of Brazil, using samples of less than 100 individuals. UI frequency ranged from 22 to 100%, being over than 50% in most studies, being female gender the most affected. The most common clinical form was stress incontinence, followed by urge incontinence, and the volume of losses referred by residents varied between small and large quantities, without predominance of any category. The impact on quality of life conditions of the individual is generally high or moderate, however is lower in non-institutionalized elderly. This study concluded that UI is a common health condition found in the nursing home environment, affecting the quality of life of the resident and can be associated with a decline in mobility and cognitive function. However, Brazilian research on this subject is still limited with reduced sampling, so higher degree of methodological strictness is required in future studies to facilitate planning prevention and treatment measures. Appropriate planning will reduce sanitary costs and the workload of caregivers and health professionals, as well as the impact of this condition on the health of the institutionalized elderly.

**Key words:** Elderly.  
Urinary Incontinence.  
Institutionalization. Homes  
for the Aged.

## INTRODUÇÃO

Embora seja uma conquista da sociedade, o aumento da população envelhecida gera alterações socioeconômicas e representa um dos desafios da saúde contemporânea, pois demanda atendimento necessário para o controle das patologias crônicas, além da manutenção da capacidade funcional e da qualidade de vida.<sup>1</sup>

A legislação brasileira prioriza o cuidado do idoso pelas famílias, em vez de institucionalizá-lo.<sup>2</sup> Entretanto, fatores sociais como a queda da taxa de fecundidade, a participação feminina no mercado laboral e novos arranjos familiares reduzem a disponibilidade de cuidadores domiciliares, o que tem estimulado a busca por instituições de longa permanência. Apesar disso, menos de 1% dos idosos brasileiros estão institucionalizados.<sup>3</sup> Espera-se que aumente a demanda por instituições asilares, onde não

apenas se ofereça assistência social, como assistência às doenças crônicas e às síndromes geriátricas, como a incontinência urinária (IU).<sup>4</sup>

A IU é considerada pela *International Continence Society* (ICS) como a queixa de qualquer perda involuntária de urina, e está associada a causas multifatoriais.<sup>5,6</sup> Embora o envelhecimento não seja por si mesmo uma causa da IU, as mudanças relacionadas ao processo de envelhecimento, como alterações hormonais, têm o potencial de afetar o trato urinário baixo e provocar sintomas que podem aparecer sem patologia aparente. Nos homens, podem-se observar problemas miccionais devido à hiperplasia da próstata, presente em aproximadamente 50% aos 50 anos de idade.<sup>7,8</sup> Enquanto nas mulheres, os fatores anatômicos, a obesidade, os antecedentes obstétricos e a menopausa são fatores específicos para o desenvolvimento da IU.<sup>9</sup>

Segundo a etiologia e a fisiopatologia, podem-se diferenciar os seguintes tipos: *IU de esforço*, provocada por exercício, espirro, ou tosse, dentre outros; *IU de urgência*, acompanhada ou imediatamente precedida de *urgência*, ou seja, desejo repentino e imperioso de urinar difícil de inibir, e *IU mista*, que resulta da associação dos dois tipos anteriores.<sup>5</sup> Na terceira idade, este tipo é o mais comum e muitas vezes se associa a noctúria, definida pela ICS como a queixa de acordar uma ou mais vezes a noite para urinar, de maneira que a qualidade do sono é afetada e o risco de quedas e fraturas ósseas aumenta.<sup>5,8,10,11</sup> Recentemente, alguns autores incluíram o termo *IU funcional* para designar aqueles casos provocados pela impossibilidade ou dificuldade em chegar ao banheiro por causa de alterações físicas, cognitivas ou barreiras ambientais.<sup>8</sup>

No Brasil, a prevalência é mais alta em mulheres do que em homens nas idades mais jovens, principalmente por causas anatômicas, e estima-se que entre 11 e 23% das mulheres sejam incontinentes.<sup>12</sup> Entretanto, o risco de sofrer perdas urinárias aumenta com a idade, e a diferença na prevalência entre homens e mulheres diminui.<sup>13</sup> Aproximadamente 50% dos idosos institucionalizados sofrem perdas de urina, o dobro da comunidade, devido às comorbidades e ao processo de atenção à saúde (tratamento farmacológico, nutrição, redução da mobilidade, sobrecarga de trabalho dos cuidadores e outros).<sup>14</sup>

As perdas continuadas de urina podem produzir úlceras por pressão, infecções urinárias e disfunção sexual, e também gerar diferentes formas de incapacidade no idoso, assim como afetar sua qualidade de vida.<sup>15</sup> A IU é considerada um indicador de fragilidade e fator de risco de institucionalização, quedas, desgaste funcional e mortalidade.<sup>16-18</sup> Por sua vez, a institucionalização pode influenciar na continência dos novos

residentes, aumentando a prevalência de IU após alguns anos de residência.<sup>14,15</sup>

O estudo das características da IU, tais como prevalência, subtipos mais frequentes ou fatores associados, é fundamental para planejar medidas de prevenção e tratamento, que visem reduzir a IU e os problemas de saúde produzidos por esta, melhorar a qualidade de vida do idoso e diminuir os custos sanitários. No entanto, esta condição em idosos institucionalizados no Brasil é pouco conhecida, e uma revisão da literatura permitirá esclarecer o estado atual do tema.

Assim, este estudo teve como objetivo, por meio de uma revisão integrativa, abordar os principais aspectos relacionados à incontinência urinária (IU) em idosos institucionalizados no Brasil. Especificamente, objetivou-se estudar a prevalência de IU, suas características clínicas e fatores associados, os instrumentos utilizados para aferi-la, o impacto da condição na qualidade de vida, assim como os cuidados adotados nas instituições para preveni-la ou tratá-la.

## MÉTODO

Realizou-se busca bibliográfica de artigos científicos publicados em revistas impressas e eletrônicas, dissertações de mestrado e teses de doutorado nas bases de dados eletrônicas PubMed, Scopus, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), PAHO (Organização Pan-Americana da Saúde), MedCarib (*Caribbean Health Sciences Literature*), Google Acadêmico e o banco de teses da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). Foram utilizadas diferentes estratégias para assegurar uma busca abrangente (quadro 1).

**Quadro 1** - Equações de busca nas bases de dados. Natal, RN, 2013.

Bases de dados	Equações de busca
PubMed	<i>(urinary incontinence) and (institutionalization or nursing homes)</i>
Scopus	<i>urinary incontinence Brazil</i> (campo: título do artigo, resumo e palavras-chave)
LILACS	(idosos) and (institucionalizados) and (Brasil) (busca avançada; campo: título, resumo, assunto)
SciELO	incontinência urinária idosos
PAHO	(instituições) and (Brasil) (campo: palavras)
MedCarib	<i>institution</i> (campo: palavras)
Google Acadêmico	incontinência urinária idosos institucionalizados Brasil
CAPEs (banco de teses)	incontinência urinária idosos institucionalizados (campo: assunto)

Incluíram-se estudos que avaliaram aspectos relacionados à IU em idosos (60 anos de idade ou mais) institucionalizados, em casas de repouso ou instituições de longa permanência no Brasil, publicados em português, inglês ou espanhol. Foram considerados como aspectos relacionados à IU: frequência da condição aferida em todos os participantes do estudo; avaliação das características clínicas da IU (forma clínica, frequência ou volume das perdas, entre outras) fatores de risco ou fatores associados a ela; instrumentos utilizados para aferi-la; medidas adotadas nas instituições para prevenir ou tratar a IU e impacto da condição na qualidade de vida dos idosos.

Procuraram-se estudos de qualquer tipo, seccionais, prospectivos ou retrospectivos, e

apenas foram excluídos trabalhos apresentados em congressos. A pesquisa bibliográfica se realizou em agosto de 2013 e não houve limitação de data na estratégia de busca.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na busca inicial, encontrou-se um total de 2.137 referências: 696 na Medline, 107 na Scopus, 74 na LILACS, 22 na SciELO, 42 na PAHO, 93 na MedCarib, 1.090 no Google Acadêmico e 13 no banco de teses da CAPEs. Após exclusão dos duplicados e leitura do resumo e texto completo, foram selecionados 11 trabalhos (nove artigos científicos<sup>4,7,12,19-24</sup> e duas dissertações de mestrado<sup>25,26</sup>), todos em língua portuguesa, cujas características podem ser observadas no quadro 2.

**Quadro 2** - Fontes bibliográficas identificadas, tipos de estudo, características da amostra (número de idosos, sexo e idade média), número de instituições pesquisadas e local de realização do estudo. Natal, RN, 2013.

Estudos (autoria e ano)	Tipo de fonte	Tipo de estudo	Amostra	Sexo (e proporção)	Idade média	Número de instituições	Local
Busato & Mendes (2007) <sup>19</sup>	Artigo científico	Transversal	150	Homens (NE) e mulheres (NE)	78,4	2	Blumenau e Itajaí (SC)
Flores et al. (2004) <sup>20</sup>	Artigo científico	Transversal	13	Mulheres	NE (66-85)	4	São Paulo (SP)
Huebra et al. (2010) <sup>21</sup>	Artigo científico	Transversal	52	Homens (15,4%) e mulheres (84,6%)	72,9 (homens) e 76,3 (mulheres)	2 (e um grupo de convivência)	Muriáe (MG)
Lacerda et al. (2011) <sup>22</sup>	Artigo científico	Transversal	17	Homens (52,9%) e mulheres (47,1%)	70	1	Miradouro (MG)
Lazari et al. (2009) <sup>12</sup>	Artigo científico	Transversal	22	Mulheres	72,9	1	Catanduva (SP)
Magalhães et al. (2010) <sup>7</sup>	Artigo científico	Retrospectivo	50	Homens (NE) e mulheres (NE)	NE	1	MG
Menezes et al. (2011) <sup>4</sup>	Artigo científico	Prospectivo (duas avaliações no período de dois anos)	59	Homens (42,4%) e mulheres (57,6%)	78,44	5	Goiânia (GO)
Piccoli et al. (2012) <sup>23</sup>	Artigo científico	Transversal	20	Homens (40%) e mulheres (60%)	76,5	1	Erechim (RS)
Pitangui et al. (2012) <sup>24</sup>	Artigo científico	Transversal	40	Mulheres	74,97	NE	Petrolina (PE) e Juazeiro (BA)
Villar (2011) <sup>25</sup>	Dissertação de mestrado	Transversal	100	Homens (NE) e mulheres (NE)	NE	NE	Natal (RN) e João Pessoa (PB)
Zlotnik (2008) <sup>26</sup>	Dissertação de mestrado	Transversal	66	Mulheres	NE	1	NE

NE= não específica.

Os trabalhos incluíram um número de instituições entre um e cinco, a maioria foi do tipo transversal e realizada nas Regiões Sudeste e Sul. Quatro estudos tiveram uma amostra exclusivamente feminina<sup>12,20,24,26</sup> e sete, de ambos os sexos.<sup>4,7,19,21-23,25</sup> A amostra dos estudos variou entre 13 e 150 indivíduos, com média de idade entre 70 e 78,4 anos.

O quadro 3 apresenta os objetivos, medidas de avaliação, frequência da IU, resultados mais relevantes e conclusões dos trabalhos. Quanto à avaliação da IU, o instrumento mais utilizado foi o *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form* (ICIQ-SF), empregado em quatro estudos, que é um questionário simples, validado em português, o qual leva

em consideração a quantidade e frequência das perdas, o impacto da IU na qualidade de vida e as situações em que ocorrem as perdas.<sup>12,22,23,25</sup> No entanto, alguns idosos institucionalizados apresentam declínio cognitivo e em uma das pesquisas revisadas a inclusão dessa medida nos resultados não foi possível, devido às dificuldades na resposta de todos os idosos.<sup>21</sup> Dois estudos levaram em conta a IU referida pelos residentes (sim/não);<sup>4,21</sup> um estudo retrospectivo consultou os prontuários da instituição<sup>7</sup> e um aplicou questionário próprio por meio de informações da ficha médica, entrevista ao residente ou da enfermeira e médico responsável, quando não possível pelo declínio cognitivo do idoso.<sup>19</sup> O trabalho de Pitangui et al.<sup>24</sup> não especificou como foi verificada a presença de IU.

**Quadro 3** - Resumo dos objetivos, medidas de avaliação, frequência da IU, resultados e conclusões dos estudos identificados. Natal, RN, 2013.

Estudos	Objetivo	Medidas de avaliação do trato urinário inferior	Medidas de avaliação de outros aspectos	Frequência de IU (%)	Resultados mais relevantes/ conclusões
Busato & Mendes (2007) <sup>19</sup>	Determinar a prevalência da IU e sua relação com a mobilidade e função cognitiva.	Frequência das perdas. Tipo de IU. Descontentamento com a condição. Procura de atendimento médico. Medidas de adaptação à IU.	<i>Rivermead mobility index</i> (mobilidade) e <i>Mini-mental state examination</i> (função cognitiva).	57,3	Em mulheres acima dos 70 anos, a IU de urgência foi mais frequente. 65% dos incontinentes escolheram as opções “regular”, “insatisfatório”, “muito insatisfatório” ou “infeliz com a condição”. A IU é altamente prevalente entre idosos institucionalizados, principalmente em mulheres, e se correlaciona inversamente com a mobilidade e a função cognitiva, mas não com a idade. Esta condição traz prejuízos e descontentamento aos idosos. É necessário o rastreamento ativo dessa população de risco no momento da institucionalização.

Estudos	Objetivo	Medidas de avaliação do trato urinário inferior	Medidas de avaliação de outros aspectos	Frequência de IU (%)	Resultados mais relevantes/ conclusões
Flores et al. (2004) <sup>20</sup>	Avaliar os aspectos relacionados à IU em idosas institucionalizadas.	Causas da IU (tosse, riso, espirro, nenhum evento). Período de duração da IU. Evento associado à IU (parto, menopausa, outros). Volume das perdas. Uso de fraldas e frequência diária. Frequência miccional. Noctúria. Sensação de permanência de urina após urinar. Manobras físicas ou posturais para urinar. Infecção urinária nos últimos três anos.	<i>Clock completion test</i> e minixame do estado mental (capacidade cognitiva). Alimentação e ingesta hídrica (número de copos por dia). Locomoção e capacidade de acesso ao vaso sanitário. Comorbidades. Uso de medicação. Hábito intestinal e características das fezes.	Selecionadas idosas incontinentes	30,7% associaram a IU ao parto e 15,4% à menopausa. 61,6% referiram dificuldade para acessar o vaso sanitário. 92,3% não referiram sensação de permanência de urina após ter urinado. 92,3% não realizavam manobras físicas para urinar. 76,9% não acreditavam que a IU tinha reduzido sua qualidade de vida, porém 69,2% se submeteriam a algum tipo de tratamento da IU. A IU é pouco abordada pelos profissionais de saúde. Limitações físicas e estruturais podem ser fatores agravantes da IU. A qualidade de vida das idosas institucionalizadas não é claramente influenciada pela IU, porém uma forma de tratamento seria bem aceita por essa população.
Huebra et al. (2010) <sup>21</sup>	Verificar e comparar o estado mental, as atividades da vida diária e a IU em idosos institucionalizados (grupo IA e IB) e não institucionalizados (GI).	Autorreferida e comprovação com as enfermeiras responsáveis.	Minixame do estado mental e questionário de Katz (independência funcional).	64,7 em IA 33,3 em IB 27,8 em GI	A prevalência da IU é maior nos grupos de idosos institucionalizados. São necessários estudos quantitativos com amostras maiores, para obter conclusões mais efetivas. Medidas de intervenção que associem mente e corpo são importantes para prevenir o declínio funcional e mental dos idosos institucionalizados.
Lacerda et al. (2011) <sup>22</sup>	Avaliar o impacto da IU na qualidade de vida.	<i>International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form</i> (ICIQ-SF).	Prática de atividade física.	88,3	35% dos idosos perdiam urina duas ou três vezes na semana e 29,4% várias vezes durante o dia. 80% não praticavam atividades físicas. A maioria dos idosos avaliados estava insatisfeita com a interferência da IU, atrapalhando suas atividades da vida diária e, consequentemente, prejudicando sua qualidade de vida.



Estudos	Objetivo	Medidas de avaliação do trato urinário inferior	Medidas de avaliação de outros aspectos	Frequência de IU (%)	Resultados mais relevantes/ conclusões
Lazari et al. (2009) <sup>12</sup>	Avaliar o impacto da IU na qualidade de vida.	<i>International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF)</i> .	Uso de medicamentos. Prática de fisioterapia.	100	31,8% perdiam urina várias vezes ao dia; 27,3% duas ou três vezes por semana; 22,7% tinham IU contínua e 18,2% uma vez ao dia. 18,2 % realizavam fisioterapia. A IU tem alta prevalência entre idosas institucionalizadas e compromete a qualidade de vida das mesmas.
Magalhães et al. (2010) <sup>7</sup>	Identificar a etiologia da IU.	Consulta nos prontuários da instituição (presença de IU e causas associadas).	Não	40	As causas da IU foram alterações do assoalho pélvico (50%), medicamentos (45%) e distúrbio prostático (5%). A prevalência de IU foi elevada e são necessárias medidas terapêuticas para a melhoria da qualidade de vida e integração social entre os idosos institucionalizados.
Menezes et al. (2011) <sup>4</sup>	Analisar a evolução de aspectos multidimensionais de saúde.	IU referida (sim/não).	Aspectos sociodemográficos e psicoemocionais. Condições de saúde-doença. Medicação. Questionário de Katz (independência funcional).	22 (1ª avaliação) 23,7 (2ª avaliação, após 2 anos)	13,6% dos idosos não tinham controle de esfíncteres na 1ª avaliação e 20,3% na 2ª avaliação (após dois anos). São necessárias intervenções voltadas para a saúde do idoso, a começar por uma abordagem multidimensional que somente é possível mediante a presença de uma equipe profissional de saúde interdisciplinar, com foco na promoção e manutenção da saúde.
Piccoli et al. (2012) <sup>23</sup>	Verificar a prevalência da IU e avaliar a qualidade de vida.	<i>International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF)</i> . Questionário de hábitos urinários.	Não	85	A IU apresenta alta prevalência na população idosa institucionalizada, manifestando-se principalmente na forma de IU de esforço e afetando diretamente a qualidade de vida dos idosos.
Pitangui et al. (2012) <sup>24</sup>	Verificar a prevalência de IU e a influência desta condição na qualidade de vida em idosas institucionalizadas.	<i>King's Health Questionnaire</i> para a avaliação da qualidade de vida.	Variáveis socio-demográficas, antecedentes ginecológicos e uso de medicamentos.	47,50	A prevalência de IU é elevada em idosas institucionalizadas e o impacto da condição na qualidade de vida foi baixo.

Estudos	Objetivo	Medidas de avaliação do trato urinário inferior	Medidas de avaliação de outros aspectos	Frequência de IU (%)	Resultados mais relevantes/ conclusões
Villar (2011) <sup>25</sup>	Avaliar a influência do grau de independência, padrão e qualidade de sono com alterações urinárias.	<i>International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF)</i> .	<i>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i> . Mini-exame do estado mental. Índice de Katz. Ficha de identificação do idoso.	NE (possível seleção de idosos com IU)	É importante aplicar medidas preventivas e educacionais que visem redução da IU, além de alterações estruturais nas instituições que facilitem o acesso do idoso ao banheiro. Desta forma, o fisioterapeuta pode atuar nestas instituições, ampliando as opções de tratamento, levando-se em consideração o idoso como um todo e considerando esta situação muitas vezes negligenciada.
Zlotnik (2008) <sup>26</sup>	Avaliar o impacto da IU na qualidade de vida de idosas institucionalizadas e compará-lo com pacientes ambulatoriais	<i>King's Health Questionnaire</i> .	NE	Seleção da amostra com IU	Observou-se menor impacto da IU na qualidade de vida de idosas institucionalizadas. Houve diferença significativa nos escores de oito dos nove domínios do questionário. No domínio referente à “saúde geral”, não existiu diferença estatisticamente significante. As mulheres institucionalizadas sofrem menor impacto da IU na qualidade de vida do que as pacientes ambulatoriais.

NE= não especifica.

Embora alguns autores tenham proposto instrumentos de avaliação da saúde do idoso institucionalizado, não existe no Brasil um validado para a avaliação da incontinência.<sup>27</sup> Autores de âmbito internacional utilizaram o *Minimum Data Set (MDS)*, o *National Nursing Home Survey* ou questionários próprios baseados nesses instrumentos, que foram respondidos pelos cuidadores principais ou profissionais da saúde.<sup>18,28</sup> O MDS é utilizado na maioria das instituições dos EUA e tem demonstrado ser uma ferramenta sensível para identificar os indivíduos incontinentes.<sup>29</sup>

A definição da IU é outro aspecto importante da metodologia e apenas foi especificada em um dos trabalhos revisados, que levou em consideração a definição da *International Continence Society (ICS)* de *perda involuntária de urina*, com uma frequência de ao menos três vezes por mês.<sup>19</sup> Uma revisão sistemática encontrou também definições como *dificuldades para controlar a urina*, *tendência à incontinência diária* ou perdas urinárias de duas ou mais vezes por semana, entre outras.<sup>18</sup> Atualmente se recomenda utilizar a definição da ICS de *qualquer perda involuntária de urina*, para facilitar as comparações entre estudos epidemiológicos.<sup>5,18</sup>

Não foram encontrados estudos de base populacional. A frequência da IU foi aferida em oito estudos, e variou entre 22% e 100%.<sup>4,7,12,19,21-24</sup> Cabe destacar que o trabalho com maior rigor metodológico e maior amostra verificou uma frequência de 57,3%, valor mais próximo aos resultados descritos em estudos internacionais.<sup>18,19</sup> Os três estudos que informaram sobre diferenças de taxas entre sexos encontraram maior acometimento da IU no sexo feminino.<sup>7,19,23</sup> Busato & Mendes<sup>19</sup> verificaram que 62% das mulheres e 45% dos homens apresentaram perdas de urina, e Piccoli et al.,<sup>23</sup> 100% e 62,5%, respectivamente. O único estudo que comparou grupos de idosos que moram na comunidade e institucionalizados encontrou maior número de incontinentes neste último grupo, porém a quantidade de indivíduos pesquisados foi reduzida.<sup>21</sup>

Na literatura científica, a frequência da IU nas instituições asilares varia de 43 a 77%, com média de 58%, o que representa aproximadamente o dobro da encontrada na comunidade.<sup>18</sup> As razões apontadas para essa diferença são a maior presença de comorbidades e o processo de cuidado do idoso, que introduzem fatores de risco como tratamento farmacológico ou restrições físicas, que influenciam a mobilidade, a nutrição e o uso do banheiro. A grande variação da frequência se deve às diferenças no método de pesquisa, nas diferentes definições de IU, características da amostra e à assistência sanitária.<sup>18,30</sup> Cabe ressaltar que, em alguns estudos, os questionários foram preenchidos pelos próprios idosos e que os idosos com alteração da função cognitiva foram excluídos.<sup>4,12,21-23</sup> Esse fato pode ter criado um viés de seleção da amostra e, portanto, também de aferição, alterando a taxa de frequência da IU, já que se sabe que existe associação positiva entre declínio cognitivo e IU.<sup>18</sup>

Busato & Mendes,<sup>19</sup> que realizaram a pesquisa de maior rigor metodológico, encontraram maior presença de IU entre os idosos com função cognitiva prejudicada e com perda de mobilidade, mas não relação significativa com a idade. Huebra et al.,<sup>21</sup> no entanto, observaram que os idosos institucionalizados apresentaram declínio

importante da função cognitiva e independência funcional, mas segundo os resultados, não existiu relação estatisticamente significativa entre IU, independência funcional e estado mental. Por último, o estudo de Villar<sup>25</sup> mostrou influência positiva para o desenvolvimento da IU entre tabagismo, hipertensão, doença pulmonar obstrutiva crônica e independência funcional nas atividades da vida diária, assim como entre o uso de medicamentos para dormir e sonolência diurna.

Uma revisão sistemática recente identificou um total de 46 fatores associados à IU, sendo os mais importantes: idade, sexo, função cognitiva, demência, locomoção e o fato de estar acamado.<sup>18</sup> Portanto, parece que a IU está mais fortemente associada aos fatores físicos, como restrições físicas e limitações das atividades da vida diária, do que aos fatores mentais.<sup>18,31,32</sup> Nenhum dos trabalhos avaliou os aspectos relacionados ao processo de cuidado da IU por parte dos cuidadores e profissionais de saúde das instituições. A literatura científica internacional mostra que a IU em geral não se documenta clinicamente e que as enfermeiras precisam de maior capacitação e treinamento para os cuidados da incontinência.<sup>33</sup>

Nos EUA, apenas 1-2% dos idosos institucionalizados são diagnosticados com IU e, conseqüentemente, o problema tende a não ser tratado nos residentes.<sup>34</sup> Alguns autores recomendam pesquisar profundamente esse aspecto, levando em conta os fatores organizacionais, os conhecimentos e atitudes, a qualidade dos cuidados ou a prática clínica, já que as habilidades inadequadas, a insuficiência de pessoal, a fadiga dos cuidadores, a inabilidade no uso de guias clínicos ou a falta de comunicação dos profissionais de saúde podem influenciar a incontinência do idoso.<sup>18</sup>

O único trabalho que classificou os subtipos clínicos encontrou 39% dos idosos com *IU de esforço* e 36% com *IU de urgência*, sendo esta mais frequente em mulheres maiores de 70 anos.<sup>19</sup> Dentre as situações, 88,2%,<sup>23</sup> 35,2%<sup>22</sup> e 27,6%<sup>12</sup> dos idosos relataram perdas de urina com algum

tipo de esforço (exercício físico, tosse, riso ou espirro), 21,3%<sup>12</sup> antes de chegar ao banheiro e 29,4%<sup>22</sup> e 12,8%<sup>12</sup> durante a noite. Nenhum estudo levou em conta a *IU funcional*, nem as diferenças entre *IU transitória* e *estabelecida* ou entre as formas puras e mistas.

A tabela 1 indica o volume das perdas urinárias autorreferido pelos residentes, reportado pelos três estudos que avaliaram este aspecto.<sup>12,20,22</sup> Como se pode observar, o número de indivíduos avaliado é reduzido e não existe uma categoria predominante.

**Tabela 1** - Volume das perdas urinárias referidas pelos idosos institucionalizados no Brasil. Natal, RN, 2013.

Estudos	Volume pequeno n (%)	Volume moderado n (%)	Volume grande n (%)
Flores (2004) <sup>20</sup>	1 (7,7)	4 (30,7)	8 (61,6)
Lacerda (2011) <sup>22</sup>	9 (61,5)	2 (15,3)	4 (26,6)
Lazari (2009) <sup>12</sup>	9 (40,9)	6 (27,3)	7 (31,8)
Total	19 (38,0)	12 (24,0)	19 (38,0)

Quanto à frequência dos episódios, a maior parte dos indivíduos (81%,<sup>19</sup> 72,7%<sup>12</sup> e 60%<sup>22</sup>) relatou ter incontinência contínua ou diária, e uma menor parte, perdas semanais ou mensais. Flores et al.<sup>20</sup> registraram uma taxa de noctúria de 53,9%, e o antecedente de infecção urinária durante os últimos três anos foi referido por 61,5% das mulheres. Este aspecto clínico representa um fator de risco para o desenvolvimento da IU e, por sua vez, as perdas urinárias podem favorecer as infecções do trato urinário.<sup>12,20,22</sup>

No estudo de Busato & Mendes,<sup>19</sup> 38% dos incontinentes utilizaram a capacidade de locomoção ao banheiro para controlar as perdas de urina, e Flores et al.<sup>20</sup> encontraram que mais da metade das idosas referiram dificuldades no acesso ao banheiro e que deviam ser orientadas ou supervisionadas para procurar o sanitário. Nem todos os residentes têm autonomia para ir ao banheiro, e se estes não são ajudados com medidas comportamentais profiláticas, como evacuação precoce e micção programada, muitos podem desenvolver a chamada *IU funcional*, que é devida a impossibilidade ou dificuldade em chegar ao banheiro por causas físicas, cognitivas ou barreiras ambientais.<sup>8</sup>

Outra das maneiras pelas quais os idosos lidam com a incontinência é a redução da ingestão de líquidos, atitude referida por 30% dos incontinentes, segundo Busato & Mendes.<sup>19</sup> Na pesquisa de Flores et al.,<sup>20</sup> quase 85% dos indivíduos bebiam apenas dois ou menos copos de água por dia. É importante destacar que os residentes frequentemente apresentam ingestas calóricas e hídricas baixas, fato que pode prejudicar a continência, além da capacidade física.<sup>35,36</sup> Nesta perspectiva, ensaios clínicos obtiveram bons resultados com intervenções baseadas em exercícios físicos gerais e aumento fragmentado (cada duas horas) e controlado da ingestão calórica e hídrica.<sup>35,36</sup> Dois estudos<sup>19,20</sup> levaram em conta o uso de absorventes entre os residentes, cuja percentagem foi de 19 e 61,6%, e apenas um<sup>20</sup> a frequência diária da troca da proteção, que na maioria dos idosos foi de uma a três vezes. Nenhum trabalho quantificou o uso de cateteres urinários ou ostomia.

Em relação à medicação, Lazari et al.<sup>12</sup> informaram uso relatado pelos residentes de 86,4%, sendo os antipsicóticos os fármacos mais comuns, seguidos de anti-hipertensivos e analgésicos. No estudo prospectivo de Menezes

et al.,<sup>4,12</sup> esta taxa foi de 88,1%, o número de idosos que utilizavam medicações de maneira regular apenas se alterou ao longo de dois anos e mais da metade dos residentes (56,9%) continuava utilizando três ou mais fármacos. Os efeitos adversos da medicação e a polifarmácia podem afetar o trato urinário inferior e são fatos que devem ser considerados no planejamento do tratamento da IU.<sup>37</sup> O tratamento farmacológico é uma das formas importantes de tratamento conservador da IU, juntamente com a terapia comportamental, mas a percentagem de pacientes que usam medicação específica é reduzida.<sup>38</sup> Na pesquisa de Busato & Mendes, apenas 11% dos incontinentes referiram tomar medicação específica para a condição.<sup>19</sup> Autores estrangeiros encontraram taxas entre 7 e 8% e afirmam que o uso apropriado dos medicamentos poderia melhorar as perdas de urina e, portanto, reduzir a carga dos cuidadores e profissionais da saúde, assim como o gasto sanitário.<sup>38,39</sup> No entanto, os fármacos podem produzir efeitos secundários, mais frequentes em idosos, e a terapia farmacológica deve ser considerada um complemento ao tratamento conservador.<sup>40</sup>

O impacto da condição na qualidade de vida foi estudado em seis trabalhos,<sup>12,22-26</sup> três dos quais utilizaram a escala tipo Likert de 0 (menor) a 10 (maior) para avaliar o impacto da IU.<sup>12,22,23</sup> A tabela 2 apresenta os resultados, que foram simplificados classificando as pontuações em categorias leve (escores 0 a 3), moderada (escores

4 a 6) e alta (escores de 7 a 10). Como se pode observar, a maioria dos residentes referiu impacto alto ou moderado da IU na qualidade de vida, mas a amostra total somando os três estudos é de apenas 56 indivíduos. Dois estudos<sup>24,26</sup> aplicaram o questionário *King's Health Questionnaire*, traduzido e validado para a língua portuguesa. No trabalho de Pitangui,<sup>24</sup> verificou-se maior impacto de sintomas urinários, como elevada frequência miccional, urgência e noctúria, que as próprias perdas urinárias na qualidade de vida das idosas institucionalizadas estudadas. Zlotnik<sup>26</sup> comparou idosas institucionalizadas com não institucionalizadas e encontrou menor interferência da condição nas primeiras.

O *King's Health Questionnaire* é dirigido a pessoas que moram na comunidade, não sendo específico para idosos institucionalizados, já que contém a avaliação de atividades diárias e sociais como limpar, fazer compras, trabalhar ou viajar, entre outras. Não existe uma ferramenta específica para avaliar o impacto da IU na qualidade de vida em idosos institucionalizados.

Um estudo multicêntrico com uma amostra maior de 130.000 indivíduos realizado nos EUA utilizou a escala *Social Engagement* do *Minimum Data Set*, e demonstrou que a qualidade de vida diminui nos casos prevalentes e incidentes de IU, até nos indivíduos com declínio funcional ou cognitivo.<sup>41</sup> Busato & Mendes<sup>19</sup> encontraram elevado grau de descontentamento com a IU: 78 e 62,5% dos homens e mulheres, respectivamente.

**Tabela 2** - Impacto da incontinência urinária na qualidade de vida dos idosos institucionalizados no Brasil. Natal, RN, 2013.

Estudos	Impacto leve n (%)	Impacto moderado n (%)	Impacto alto n (%)
Lacerda (2011) <sup>22</sup>	4 (23,5)	4 (23,5)	9 (53)
Lazari (2009) <sup>12</sup>	10 (45,5)	3 (13,6)	9 (40,9)
Piccoli (2012) <sup>23</sup>	3 (17,6)	8 (47,1)	6 (35,3)
Total	17 (30,4)	15 (26,8)	24 (42,8)



Apenas três estudos levaram em conta o número de residentes que realizava atividade física ou recebia tratamento fisioterápico, e encontraram que 90% eram sedentários e apenas 1% realizava exercícios de Kegel, fato que demonstra que a maioria de instituições não promove tais atividades.<sup>12,19,22</sup> No estudo de Busato & Mendes,<sup>19</sup> apenas 12% dos idosos residentes relataram realizar alguma terapia específica para a IU; 30% procuraram atendimento médico e, daqueles que não procuraram, 81% justificaram esta conduta porque acreditavam que a IU é uma consequência do envelhecimento.

Esses dados corroboram o fato que essa condição é geralmente negligenciada tanto pelo próprio paciente como pelos profissionais da saúde. Na mesma pesquisa, 30% dos residentes com IU asseguram diminuir a ingestão de líquidos para se adaptar à situação.<sup>19</sup> Cabe ressaltar que a desidratação e a desnutrição são comuns nos idosos institucionalizados e ensaios clínicos obtiveram bons resultados com intervenções baseadas na terapia comportamental, o exercício físico e o aumento da ingestão hídrica e calórica.<sup>24,36</sup>

Não foi encontrado nenhum estudo de intervenção para prevenir ou tratar a IU em idosos institucionalizados no Brasil. No entanto, algumas pesquisas internacionais reportam bons resultados com a aplicação de diferentes intervenções como evacuação precoce, terapia farmacológica, exercícios físicos gerais ou específicos do assoalho pélvico, entre outras.<sup>33,42</sup>

É recomendável realizar uma avaliação funcional do idoso levando em conta a mobilidade, transferências e habilidade para ir ao banheiro, além de conhecer as causas da IU e as comorbidades, a fim de que possam ser planejadas terapias comportamentais, como a evacuação precoce e a micção programada, que, combinadas com exercícios, podem diminuir a IU.

Com relação às limitações do presente estudo, cabe ressaltar que não foi possível acessar o texto completo das duas dissertações de mestrado levantadas na busca.<sup>25,26</sup> Embora pudesse contatar os autores por e-mail, não se obteve resposta após a solicitação do trabalho completo. No entanto,

foi possível conhecer as informações principais contidas nos resumos e, portanto, acredita-se que esta limitação não afetou significativamente o presente estudo.

## CONCLUSÕES

Com base nesta revisão, pode-se concluir que a incontinência urinária é um agravo à saúde altamente frequente no âmbito asilar, especialmente nas mulheres, e a taxa de prevalência supera 50% dos residentes na maior parte dos estudos. O questionário mais utilizado pelos pesquisadores foi o ICIQ-SF, embora este não seja um instrumento completo e específico para idosos institucionalizados. A forma clínica mais relatada foi a *IU de esforço*, seguida da *IU de urgência*, sendo esta última a mais comum em mulheres de maior idade. Segundo foi referido pelos próprios idosos, o volume das perdas urinárias é variado, entre pequeno e grande.

Quanto aos fatores associados, a evidência científica não é contundente, porém o estudo de maior rigor metodológico encontrou relação entre IU e declínio funcional e cognitivo, fato que coincide com os achados de estudos internacionais. O impacto da condição na qualidade de vida dos residentes é diverso, variando entre leve, moderado e alto, e parece ser menor que nos idosos não institucionalizados.

Não se encontraram estudos caso-controle, de coorte, prognóstico ou intervenção em idosos incontinentes institucionalizados. Os trabalhos realizados no Brasil acerca desta condição são limitados, de amostra reduzida e contêm sérios vieses metodológicos. É necessário, portanto, realizar mais pesquisas que incluam o estudo da incontinência, os fatores associados e os conhecimentos dos cuidadores e profissionais de saúde sobre o tema. Além disso, recomendam-se diagnóstico e avaliação da IU, assim como o planejamento de medidas de prevenção e tratamento, que incluam exercício físico, terapia farmacológica e comportamental, com vistas a melhorar a qualidade de vida dos idosos institucionalizados, reduzir os problemas de saúde associados à incontinência e diminuir o custo sanitário.

## REFERÊNCIAS

1. Reis LA, Torres GV. Influência da dor crônica na capacidade funcional de idosos institucionalizados. *Rev Bras Enferm* 2011;64(2):274-80.
2. Pinto SPLC, Von Simson ORM. Instituições de longa permanência para idosos no Brasil: sumário da legislação. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2012; 15(1):169-74.
3. Camarano AA, Kanso S. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. *Rev Bras Estud Popul* 2010;27(1):232-5.
4. Menezes RL, Bachion MM, Souza JT, Nakatani AYK. Estudo longitudinal dos aspectos multidimensionais da saúde de idosos institucionalizados. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2011;14(3):485-96.
5. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Urology* 2003;61(1):37-49.
6. Torrealba FCM, Oliveira LDR. Incontinência urinária na população feminina de idosas. *Ensaio e Ciências: C Biológicas Agrárias e da Saúde* 2010;14(1):159-75.
7. Magalhães NAM, Duarte DA, Nunes CDM. Incontinência urinária em pessoas idosas de uma instituição de longa permanência. *REAS, Revista Eletronica Acervo Saude* 2010;1:2-14.
8. Aslan E, Beji NK, Erkan HA, Yalcin O, Gungor F. The prevalence of and the related factors for urinary and fecal incontinence among older residing in nursing homes. *J Clin Nurs* 2009;18(23):3290-8.
9. Brasil. Ministerio da Saúde. Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa. Série A. Normas e Manuais Técnicos. *Cadernos de Atenção Básica*, n. 19. Brasília: MS; 2007.
10. Lee CY, Chen LK, Lo YK, Liang CK, Chou MY, Lo CC, et al. Urinary incontinence: an under-recognized risk factor for falls among elderly dementia patients. *Neurourol Urodyn* 2011;30(7):1286-90.
11. Masui K, Yoshimura K, Sakura Y, Ito H, Yoshida T, Mishina M, et al. Risk factors for falls and fractures at night in relation to lower urinary tract symptoms: a survey of outpatients and inpatients at a general hospital. *Hinyokika Kiyo* 2011;57(8):417-23.
12. Lazari ICF, Lojudice DC, Marota AG. Avaliação da qualidade de vida de idosas com incontinência urinária: idosas institucionalizadas em uma instituição de longa permanência. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2009;12(1):103-12.
13. Hatta T, Iwahara A, Ito E, Hatta T, Hamajima N. The relation between cognitive function and UI in healthy, community-dwelling, middle-aged and elderly people. *Arch Gerontol Geriatr* 2011;53(2):220-4.
14. Boyington JE, Howard DL, Carter-Edwards L, Gooden KM, Erdem N, Jallah Y, et al. Differences in resident characteristics and prevalence of urinary incontinence in nursing homes in the southeastern United States. *Nurs Res* 2007;56(2):97-107.
15. Martínez-Agulló E, Ruiz-Cerdá JL, Gómez-Pérez L, Ramírez-Backhaus M, Delgado-Oliva F, Rebollo P, et al. Prevalencia de incontinencia urinaria y vejiga hiperactiva en la población española: resultados del estudio EPICC. *Actas Urol Esp* 2009;33(2):159-66.
16. Aguilar-Navarro S, Navarrete-Reyes AP, Grados-Chavarría BH, García-Lara JM, Amieva H, Avila-Funes JA. The severity of urinary incontinence decreases health-related quality of life among community-dwelling elderly. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2012;67(11):1266-71.
17. Coll-Planas L, Denking MD, Nikolaus T. Relationship of urinary incontinence and late-life disability: implications for clinical work and research in geriatrics. *Z Gerontol Geriatr* 2008;41(4):283-90.
18. Offermans MP, Du Moulin MF, Hamers JP, Dassen T, Halfens RJ. Prevalence of urinary incontinence and associated risk factors in nursing home residents: a systematic review. *Neurourol Urodyn* 2009;28(4):288-94.
19. Busato Junior WFS, Mendes FM. Incontinência urinária entre idosos institucionalizados: relação com mobilidade e função cognitiva. *ACM Arq Catarin Med* 2007;36(4):49-55.
20. Flores MN, Santos NC, Féra P, Glashan RQ. Incontinência urinária em idosas institucionalizadas. *Sinopse de Urologia* [periódico na Internet]. 2004 [acesso em 3 mar 2013];8(3):70-4. Disponível em: [http://uroepm.com.br/sinopsedeurologia/sinopse\\_uroepm\\_em\\_PDF/URO\\_2004\\_3.pdf](http://uroepm.com.br/sinopsedeurologia/sinopse_uroepm_em_PDF/URO_2004_3.pdf)
21. Huebra RS, Carvalho R, Alves SAF, Andrade AM, Aredes E, Bruno RX. Comparação entre estado mental, a independência funcional e incontinência urinária em idosos no interior de Minas Gerais. *Rev Inspirar* [periódico na Internet]. 2010 [acesso em 5 mar 2013];2(6):15-20. Disponível em: <http://www.inspirar.com.br>

22. Lacerda JA, Coelho NL, Santos EF, Silva LS, Botaro CA. Implicações da incontinência urinária em idosos institucionalizados: impacto na qualidade de vida. *Rev Inspirar* [periódico na Internet]. 2011 [acesso em 5 mar 2013];3(3):41-4. Disponível em: <http://www.inspirar.com.br>.
23. Piccoli CT, Sebben V, Guedes JM. Prevalência da incontinência urinária em idosos institucionalizados da Sociedade Beneficente Jacinto Godoy de Erechim, RS. *EFDeportes.com Rev Digital* [periódico na Internet]. 2012 [acesso em 5 mar 2013];17(168). Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd168/incontinencia-urinaria-em-idosos.htm>.
24. Pitanguí ACR, Silva RG, Araújo RC. Prevalência e impacto da incontinência urinária na qualidade de vida de idosos institucionalizados. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2012;15: 619-26
25. Villar LM. Influência do grau de independência, padrão e qualidade de sono com a incontinência urinária em idosos institucionalizados [Dissertação de Mestrado]. Natal: Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia da UFRN; 2011.
26. Zlotnik SW. Impacto da incontinência urinária na qualidade de vida de mulheres institucionalizadas [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Escola Paulista de Medicina da UNIFESP; 2008.
27. Ribeiro Rde C, Marin Hde F. A proposal for a health evaluation tool for the institutionalized aged based on the concept of Nursing Minimum Data Set. *Rev Bras Enferm* 2009;62(2):204-12.
28. Prado Villanueva B, Bischoffberger Valdés C, Valderrama Gama E, Verdejo Bravo C, Damián J. Prevalence and main characteristics of urinary incontinence among institutionalized older people in Madrid (Spain). *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2011;46(1):7-14.
29. Hutchinson AM, Milke DL, Maisey S, Johnson C, Squires JE, Teare G, et al. The Resident Assessment Instrument-Minimum Data Set 2.0 quality indicators: a systematic review. *BMC Health Serv Res* 2010; 10: 166.
30. Vinsnes AG, Helbostad JL, Nyrønning S, Harkless GE, Granbo R, Seim A. Effect of physical training on urinary incontinence: a randomized parallel group trial in nursing homes. *Clin Interv Aging* 2012;7:45-50.
31. Leung FW, Schnelle JF. Urinary and fecal incontinence in nursing home residents. *Gastroenterol Clin North Am* 2008;37(3):697-707.
32. Kwong PW, Cumming RG, Chan L, Seibel MJ, Naganathan V, Creasey H, et al. Urinary incontinence and quality of life among older community-dwelling Australian men: the CHAMP study. *Age Ageing* 2010;39(3):349-54.
33. Saxer S, de Bie RA, Dassen T, Halfens RJ. Nurses' knowledge and practice about urinary incontinence in nursing home care. *Nurse Educ Today* 2008;28(8):926-34.
34. Anger JT, Saigal CS, Pace J, Rodríguez LV, Litwin MS; Urologic Diseases of America Project. True prevalence of urinary incontinence among female nursing home residents. *Urology* 2006;67(2):281-7.
35. Schnelle JF, Leung FW, Rao SS, Beuscher L, Keeler E, Clift JW, et al. A controlled trial of an intervention to improve urinary and fecal incontinence and constipation. *J Am Geriatr Soc* 2010;58(8):1504-11.
36. Tanaka Y, Nagata K, Tanaka T, Kuwano K, Endo H, Otani T, et al. Can an individualized and comprehensive care strategy improve urinary incontinence (UI) among nursing home residents? *Arch Gerontol Geriatr* 2009;49(2):278-83.
37. Dubeau CE. The aging lower urinary tract. *J Urol* 2006;175(3 Pt 2):S11-5.
38. Jumadilova Z, Zyczynski T, Paul B, Narayanan S. Urinary incontinence in the nursing home: resident characteristics and prevalence of drug treatment. *Am J Manag Care* 2005;11(4 Suppl):S112-20.
39. Narayanan S, Cerulli A, Kahler KH, Ouslander JG. Is drug therapy for urinary incontinence used optimally in long-term care facilities? *J Am Med Dir Assoc* 2007;8(2):98-104.
40. Thüroff JW, Abrams P, Andersson KE, Artibani W, Chapple CR, Drake MJ, et al. EAU guidelines on urinary incontinence. *Eur Urol* 2011;59(3):387-400.
41. Dubeau CE, Simon SE, Morris JN. The effect of urinary incontinence on quality of life in older nursing home residents. *J Am Geriatr Soc* 2006;54(9):1325-33.
42. Fink HA, Taylor BC, Tacklind JW, Rutks IR, Wilt TJ. Treatment interventions in nursing home residents with urinary incontinence: a systematic review of randomized trials. *Mayo Clin Proc* 2008;83(12):1332-43.

Recebido: 24/5/2013

Revisado: 16/7/2013

Aprovado: 19/8/2013