

Tradução e validação para a língua portuguesa de um questionário para avaliação da gravidade da incontinência urinária

Translation and validation into Portuguese of a questionnaire to evaluate the severity of urinary incontinence

Artigo original

Palavras-chave

Avaliação
Incontinência urinária
Qualidade de vida
Questionários
Tradução (processo)

Keywords

Evaluation
Urinary incontinence
Quality of life
Questionnaires
Translating

Resumo

Objetivo: traduzir para a língua portuguesa, adaptar culturalmente e validar o questionário *Incontinence Severity Index* (ISI). **Métodos:** dois tradutores brasileiros realizaram a tradução do ISI para a língua portuguesa e uma versão foi gerada por consenso entre eles. Esta versão foi retraduzida para o inglês por outros dois tradutores que tinham esta língua como língua-mãe. As diferenças entre as versões foram harmonizadas e pré-testadas em um estudo piloto. Após uma semana da realização do questionário ISI, este foi reaplicado para a realização do reteste. A versão final do ISI foi aplicada juntamente com o *pad test* de uma hora em mulheres com incontinência urinária de esforço (IUE). Para validação do ISI, foram testadas a confiabilidade (consistência interna e teste-reteste) e a validade de constructo. **Resultados:** a confiabilidade do instrumento foi avaliada por meio do coeficiente α de Cronbach, tendo como resultado geral 0,93, demonstrando excelente confiabilidade e consistência do instrumento. O coeficiente de correlação intraclasse e o erro padrão da medida foram de 0,96 e 0,43, respectivamente. Por meio da correlação de Pearson foi verificada uma correlação forte e positiva ($r=0,72$, $p<0,0001$) entre os resultados do questionário ISI e o *pad test* de uma hora. **Conclusão:** a versão em português do ISI, traduzida e adaptada culturalmente para o português do Brasil, apresentou confiabilidade e validade de constructo satisfatórias e foi considerada válida para avaliação da gravidade da IUE.

Abstract

Purpose: to translate into Portuguese, culturally adapt and validate the *Incontinence Severity Index* (ISI) questionnaire. **Methods:** two Brazilian translators carried out the translation of the ISI into Portuguese and a version was generated by consensus. This version was back-translated by two other native English speaking translators. The differences between versions were resolved and the version was pre-tested in a pilot study. One week later, the ISI was reapplied to complete the retest. The final version of the ISI was applied together with the one-hour pad test to women with stress urinary incontinence. For the validation of the ISI, the reliability (internal consistency and test-retest) and the construct were evaluated. **Results:** the reliability of the instrument was tested using the Cronbach α coefficient, with a general result of 0.93, demonstrating excellent reliability and consistency of the instrument. The intraclass correlation coefficient and the standard errors of measurement were 0.96 and 0.43, respectively. The Pearson correlation revealed a strong positive correlation ($r=0.72$, $p<0.0001$) between the results of the ISI questionnaire and the one-hour pad test. **Conclusion:** the culturally adapted version of the ISI translated into Brazilian Portuguese presented satisfactory reliability and survey validity and was considered to be valid for the evaluation of the severity of urinary incontinence.

Correspondência:

Patricia Driusso
Departamento de Fisioterapia da UFSCar
Rodovia Washington Luis, km 235
CEP: 13565-905 – São Carlos (SP), Brasil.
E-mail: pdriusso@ufscar.br

Recebido

15/12/2010

Aceito com modificações

25/04/2011

Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar – São Carlos (SP), Brasil.

¹ Pós-graduanda do Programa de Pós-graduação em Fisioterapia da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar – São Carlos (SP), Brasil.

² Acadêmica de graduação do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar – São Carlos (SP), Brasil.

³ Professora do Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar – São Carlos (SP), Brasil.

Introdução

A incontinência urinária (IU) é definida como qualquer queixa de perda involuntária de urina¹. Sua prevalência varia entre 25 e 45% em todo o mundo², sendo as mulheres 75% mais afetadas por essa condição quando comparadas aos homens³. Essa disfunção é responsável por múltiplos efeitos sobre o bem-estar social e mental das mulheres, afetando de modo significativo a qualidade de vida^{4,5}. Além disso, os gastos relacionados à IU, nos Estados Unidos, são estimados em 20 bilhões de dólares anuais⁶, fazendo dessa disfunção um problema de saúde pública.

Poucos são os estudos epidemiológicos sobre a IU na população brasileira⁷⁻⁹. A *International Continence Society* (ICS) afirmou a necessidade de estudos a respeito da incidência da IU em países em desenvolvimento¹, como o Brasil. No entanto, a ausência de uma medida universalmente aceita e de fácil aplicação dificulta a identificação das mulheres acometidas e, conseqüentemente, o tratamento adequado¹⁰. Diante da necessidade de instrumentos validados e de simples aplicação para a identificação e avaliação de pessoas com IU, foi desenvolvido o questionário *Incontinence Severity Index* (ISI) por Sandvik et al.¹¹. Trata-se de um instrumento breve, composto por duas questões a respeito da frequência e quantidade da perda urinária, aplicado como forma de avaliação das mulheres incontinentes¹². O escore final obtido a partir da multiplicação dos escores da frequência pela quantidade da perda urinária, possibilita que a IU seja classificada em leve, moderada, grave ou muito grave¹¹. Atualmente, este instrumento é utilizado em estudos epidemiológicos e clínicos, sendo altamente recomendado pela ICS^{10,11,13}.

Para que o ISI seja melhor aplicado, é importante que seja demonstrada sua validade em diferentes países¹³, além da correlação dos seus resultados com os de outros métodos de avaliação da IU. Diante disto, este estudo propôs a tradução e validação do instrumento ISI para a língua portuguesa, o que permitirá uma rápida identificação e melhor avaliação das mulheres com IU no país. Além disso, buscou-se verificar a existência de correlação entre o nível de gravidade encontrado no ISI e o resultado do *pad test* de uma hora em mulheres com incontinência urinária de esforço (IUE).

Métodos

Este estudo tipo coorte transversal foi realizado no Laboratório de Avaliação e Intervenção sobre a Saúde da Mulher da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) no período de janeiro a setembro de 2010. A proposta foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos desta instituição (Protocolo 134/2010).

Um total de 65 mulheres com idade superior a 18 anos e relato de pelo menos um episódio de perda urinária

por tosse, espirro ou esforço no último mês, foi incluído neste estudo. A IUE foi escolhida por sua maior prevalência entre as mulheres². Duas questões estruturadas sobre a IUE e a incontinência urinária de urgência (IUU) foram utilizadas para determinar a elegibilidade. Sobre a IUE foi realizada a questão: “No último mês, você perdeu urina de forma involuntária associada a tosse, espirro, exercício ou levantamento de peso?”. Já para a investigação da IUU foi questionado: “No último mês, você experimentou uma forte vontade de urinar impossível de chegar a tempo ao banheiro?”. A sensibilidade/especificidade é 0,85/0,91 e 0,90/0,90 para a primeira e a segunda questões, respectivamente¹⁴. Apenas as mulheres que responderam “sim” para a primeira questão foram incluídas no estudo. Mulheres que responderam “sim” para as duas questões (incontinência urinária mista - IUM) ou apenas para a segunda (IUU) foram excluídas.

Também foram excluídas voluntárias que realizaram tratamentos conservadores ou cirúrgicos anteriores para IU, em período gestacional ou de amamentação, submetidas à reposição hormonal, aquelas que apresentaram relato de infecção urinária ou vaginal em curso e prolapso da parede genital anterior ou uterino que ultrapasse o introito vaginal¹⁵. A presença de doenças neurológicas que prejudicassem o controle esfinteriano, hipertensão arterial sistêmica não controlada ou incapacidade de realizar os procedimentos propostos por déficits de mobilidade ou cognitivos também foram considerados como critérios de exclusão do estudo.

Procedimentos

O estudo foi conduzido em quatro etapas: tradução e adaptação cultural do instrumento, teste-piloto, teste-reteste e validação. Inicialmente, foi realizada a tradução e a adaptação cultural do instrumento ISI, devidamente autorizada pelo autor principal do instrumento, seguindo as recomendações propostas por Beaton et al.¹⁶ para este processo. O estágio inicial foi a tradução do instrumento da língua inglesa, na qual ele foi elaborado para a língua portuguesa. Dois tradutores independentes realizaram este procedimento sendo que um tradutor possuía conhecimento científico na área e o outro tradutor, não. Em seguida, os dois tradutores compararam as versões buscando identificar divergências e, em discussão, solucioná-las. Foi então realizada a síntese das traduções e a elaboração de relatórios detalhados sobre todo o procedimento até a escolha da versão final; um juiz com conhecimento científico auxiliou neste processo.

A partir da versão traduzida escolhida por consenso, foi realizada a tradução retrógrada do questionário para a língua original. Esta etapa é importante para verificar se a versão traduzida reflete os mesmos itens contidos na versão original. Este processo foi realizado por dois tradutores

individuais que tinham o inglês como língua-mãe. Em seguida, um comitê formado por profissionais da área, tradutores e pesquisadores realizou a revisão das versões anteriores, solucionando qualquer discrepância, como forma de elaborar uma versão pré-final do instrumento para a realização do teste-piloto.

Para o teste-piloto foram selecionadas aleatoriamente, dentre a amostra total, dez mulheres (idade: 60,4±9,1 anos, IMC: 25,9±3,9 kg/m²) para a aplicação do instrumento e questionamento sobre sua compreensão das questões. Foi então determinada a versão final do ISI traduzido e adaptado para o português (Tabela 1). A partir da versão final, a reprodutibilidade do instrumento foi testada pela sua aplicação em dois momentos diferentes, com intervalo de uma semana (teste-reteste) nas dez mulheres já selecionadas para o teste-piloto.

Para a validação, foi avaliada a correlação entre os resultados obtidos pela multiplicação dos escores das questões do instrumento ISI e o valor em gramas da perda urinária avaliada pelo *pad test* de 1 hora em 55 mulheres. A escolha do *pad test* de 1 hora deve-se ao fato de ser um teste de curta duração e fácil aplicação, introduzido pela ICS em 1988 com o objetivo de simplificar as medidas de perda urinária em condições controladas, de forma objetiva e quantitativa¹⁷.

Inicialmente, todas as voluntárias assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Em seguida, foi realizada a anamnese com as voluntárias, que responderam questões quanto à história pregressa e hábitos miccionais. Foi então aplicada a versão final do instrumento e calculado o escore final por meio da multiplicação dos resultados das duas questões. A partir do escore final, a IU foi classificada como leve (escore final 1-2), moderada (escore final 3-6), grave (escore final 8-9) ou muito grave (escore final 12). Em seguida, foi realizado o *pad test* de 1 hora, de acordo com o protocolo proposto por Abrams et al.¹⁸. Para a realização do *pad test*, a voluntária foi instruída a ingerir meio litro de água e colocar um absorvente previamente pesado em balança *Denver APX200* (Denver Instrument, Denver, USA), com precisão de 0,0001g. Após 30 minutos, a paciente foi orientada a caminhar, subir e descer escadas e rampas durante 10 minutos; sentar-se e levantar da cadeira 10 vezes; tossir vigorosamente dez vezes; correr no lugar por 1 minuto; agachar para pegar um objeto no chão por cinco vezes e lavar as mãos em água corrente por 1 minuto. Após o término do período de 1 hora, o absorvente foi retirado, pesado novamente e a diferença entre estes valores registrada.

■ Análise estatística

Para a análise estatística, foi utilizado o programa *Statistical Analysis Software* (SAS, versão 9.0). A consistência interna do instrumento foi calculada por meio do coeficiente α de Cronbach. O coeficiente de correlação intraclasse e

o erro padrão da medida foram utilizados para testar a reprodutibilidade/estabilidade do instrumento diante do teste-reteste. A validade de constructo foi analisada por meio do coeficiente de correlação linear de Pearson, para verificar a existência de associação linear entre o valor total do ISI e a perda urinária medida pelo *pad test* de uma hora. O nível de significância adotado foi de 5%.

Resultados

Entre as 65 mulheres participantes, 30 (46,1%) apresentam perda urinária leve, 30 (46,1%) perda urinária moderada, 3 (4,6%) perda urinária grave e 2 (3,1%) perda urinária muito grave segundo o escore total do ISI. Segundo os resultados obtidos no *pad test* de uma hora, dentre as mulheres avaliadas, 28 (43,1%) apresentaram ausência de IU (perda urinária inferior a 1 g), 30 (46,1%) apresentaram IU leve (perda urinária entre 1 e 5 g), 4 (6,1%) apresentaram IU moderada (perda urinária entre 5 e 10 g) e 3 (4,6%) apresentaram IU grave (perda urinária entre 10 e 50 g). A Tabela 2 apresenta as características da população estudada. Dentre as participantes, 5/65 (7,7%) eram solteiras, 26/65 (40%) eram casadas, 10/65 (15,4%) eram divorciadas e 24/65 (36,9%) eram viúvas. A média de anos de estudo foi de 9,34 ±2,7 anos.

A avaliação da consistência interna demonstrou um coeficiente α de Cronbach igual a 0,93, demonstrando excelente confiabilidade e consistência do instrumento. O coeficiente

Tabela 1 - Versões original em inglês e traduzida para o português do ISI

Inglês	Português
(1) How often do you experience urinary leakage?	(1) Com qual frequência você apresenta perda de urina?
1. Less than once a month	1. Menos de uma vez ao mês
2. A few times a month	2. Algumas vezes ao mês
3. A few times a week	3. Algumas vezes na semana
4. Every day and/or night	4. Todos os dias e/ou noites
(2) How much urine do you lose each time?	(2) Qual quantidade de urina você perde cada vez?
1. Drops	1. Gotas
2. Small splashes	2. Pequeno jato
3. More	3. Muita quantidade

Tabela 2 - Características clínicas das participantes

	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Idade (anos)	61,5	12,3	29	92
Peso (kg)	68,0	9,3	50	95
Altura (cm)	160	0,05	150	175
Índice de massa corporal (kg/m ²)	26,7	3,0	21,3	38,1
Gestações	2,8	1,4	0	6
Partos	2,7	1,4	0	6
Partos vaginais	1,9	1,4	0	5
Duração dos sintomas (anos)	4,0	3,2	1	12

Tabela 3 - Valores da perda urinária obtida pelo *pad test* de uma hora e do escore total do instrumento *Incontinence Severity Index (ISI)* para as participantes

	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Perda urinária (g)	2,5	6,5	0,01	34,1
ISI (total)	3,2	2,4	1	12

de correlação intraclasse e o erro padrão da medida foram de 0,96 e 0,43, respectivamente. Foi verificada uma correlação forte e positiva ($r=0,72$, $p<0,01$) entre os resultados do questionário ISI e o *pad test* de uma hora. A média e o desvio padrão destas variáveis são mostrados na Tabela 3.

Discussão

Os resultados do presente estudo demonstraram que o instrumento ISI apresenta excelente confiabilidade, consistência interna e reprodutibilidade, além de correlacionar-se positivamente com o *pad test* de uma hora em mulheres com IUE. Este estudo é pioneiro na tradução e validação deste instrumento para a língua portuguesa. Os resultados encontrados concordaram com estudos que avaliaram o instrumento em outras línguas como o inglês¹⁰ e o espanhol¹³. Hanley, Capewell e Hagen¹⁰ aplicaram o instrumento em 237 mulheres com IU para avaliar a reprodutibilidade do ISI e sua correlação com o *pad test* de 48 horas. Os autores verificaram boa reprodutibilidade das duas questões do instrumento e a presença de uma correlação positiva entre o escore total do ISI e a perda urinária ($r=0,36$). Sandvik, Espuna e Hunskaar¹³ avaliaram 303 mulheres utilizando a versão em espanhol do ISI e o *pad test* de 24 horas e os resultados mostraram uma correlação positiva entre os dois testes ($r=0,58$).

Apesar da concordância entre os resultados sobre a associação entre a severidade verificada pelo ISI e a perda urinária, os estudos utilizaram diferentes protocolos para a mensuração da perda urinária. Os testes quantitativos da perda urinária por meio do uso de absorventes com pesos mensurados foram introduzidos na prática clínica em 1974¹⁵. A partir de então, diferentes protocolos foram descritos até que, em 1988, a ICS recomendou o uso do *pad test* de uma hora para a avaliação de mulheres incontinentes. Este teste é facilmente aplicável, tem baixo custo, apresenta boa aceitação entre as pacientes¹⁹ e boa reprodutibilidade¹⁷. Além disso, sabe-se que seu resultado correlaciona-se com medidas subjetivas e de qualidade de vida em mulheres incontinentes^{19,20}. No entanto, o *pad test* de uma hora apresenta a desvantagem de não mimetizar as atividades diárias comuns das pacientes por apresentar um protocolo de exercícios comuns²¹. Assim, algumas mulheres com relato de perda urinária não apresentaram o resultado considerado positivo para IU, ou seja, superior a 1 g de perda após o teste¹⁹. Para considerar também esta

população, o presente estudo incluiu as mulheres que não apresentaram perda urinária superior a 1 g, uma vez que estas apresentaram escore significativo no ISI.

Como forma de solucionar os problemas do protocolo do *pad test* de curta duração, foram propostos os de longa duração, nos quais, para se estimar a perda urinária, a paciente utilizaria absorventes previamente pesados enquanto realiza suas atividades normais durante um ou dois dias^{21,22}. Apesar de refletir melhor as ocasiões de perda das mulheres incontinentes, os testes de longa duração exigem entendimento da paciente quanto aos procedimentos e comprometimento quanto a sua realização de forma correta²¹. Além disso, os testes de longa duração apresentam menor adesão das pacientes quando comparado aos de curta duração¹³; e apesar de detectarem a perda urinária perante as atividades da vida diária, são de difícil realização e não fornecem informações imediatas como os testes de curta duração²². Os estudos que correlacionaram os resultados dos *pad test* de longa duração e o instrumento ISI em outros idiomas verificaram correlações positivas, mas inferiores à encontrada no presente estudo^{10,13}. A maior correlação neste estudo pode ter ocorrido pelo uso do *pad test* de curta duração ou ainda pela avaliação de uma população composta apenas por mulheres com IUE, enquanto os outros estudos consideraram mulheres com IUE, IUU e IUM^{10,13}.

A boa reprodutibilidade do ISI pode ser justificada pelo fato de esse instrumento compreender perguntas objetivas quanto à frequência e quantidade de perda urinária, sendo, portanto, menos suscetível ao viés emocional que perguntas abertas a respeito desta disfunção¹¹. Apesar desta vantagem, esse instrumento não apresenta questões sobre qualidade de vida das mulheres incontinentes¹⁹, o que confere uma limitação do ISI. Este instrumento reflete a gravidade da perda urinária, mas não exprime as alterações nas atividades diárias das pacientes em consequência da doença²³. Sabe-se que a IU é responsável por múltiplos efeitos sobre o bem-estar social e mental das mulheres, afetando de modo significativo a qualidade de vida⁴; e que a avaliação da qualidade de vida foi recomendada pela ICS como complemento das medidas clínicas desta disfunção¹⁴. Dessa forma, torna-se importante aplicar o instrumento ISI em união com um questionário que aborde a qualidade de vida em mulheres com IU, como o *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form (ICIQ-SF)*²⁴ e o *King's Health Questionnaire*²⁵.

Cabe ressaltar que os valores encontrados no presente estudo não são aplicáveis a mulheres com IUU e IUM e, portanto, novos estudos devem ser realizados com esta população específica. Além disso, o presente estudo incluiu em sua maior porcentagem mulheres com IU leve. Trata-se de uma limitação do estudo e, portanto, novos estudos devem ser realizados com mulheres que

apresentem IU de moderada a grave, para se assegurar a validade do instrumento ISI nesta população.

Apesar da forte correlação entre *pad test* e ISI, é importante enfatizar que este instrumento não substitui a avaliação objetiva da perda urinária¹³. Ambos podem ser utilizados em conjunto, como forma de complementar a avaliação clínica da gravidade da IU. O valor do ISI, como outros instrumentos de avaliação subjetiva, recai sobre o rastreamento na identificação de pacientes que requerem investigação posterior²⁶. Além disso, o ISI mostrou-se sensível na identificação das modificações antes e após o tratamento da IU¹⁰. No entanto, novos estudos devem ser realizados com a utilização do ISI em pesquisas epidemiológicas e clínicas em atendimento

primário e secundário, como forma de se determinar sua real utilidade no contexto brasileiro e assegurar sua recomendação para a prática clínica no país.

Conclui-se que a versão em português do ISI, traduzida e validada para o português do Brasil, apresentou confiabilidade, consistência interna, reprodutibilidade e validade de constructo satisfatórias sendo, portanto, considerada válida para a identificação e avaliação da gravidade da IUE em mulheres brasileiras.

Agradecimento

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio financeiro.

Referências

- Abrams P, Andersson KE, Birder L, Brubaker L, Cardozo L, Chapple C, et al. Fourth International Consultation on Incontinence Recommendations of the International Scientific Committee: evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse and fecal incontinence. *Neurourol Urodyn*. 2010;29(1):213-40.
- Buckley BS, Lapitan MC; Epidemiology Committee of the Fourth International Consultation on Incontinence, Paris, 2008. Prevalence of urinary incontinence in men, women, and children - current evidence: findings of the Fourth International Consultation on Incontinence. *Urology*. 2010;76(2):265-70.
- Pages IH, Jahr S, Schaufele MK, Conradi E. Comparative analysis of biofeedback and physical therapy for treatment of urinary stress incontinence in women. *Am J Phys Med Rehabil*. 2001;80(7):494-502.
- Dedicação AC, Haddad M, Saldanha MES, Driusso P. Comparação da qualidade de vida nos diferentes tipos de incontinência urinária feminina. *Rev Bras Fisioter*. 2009;13(2):116-22.
- Bottero R, Davis SR, Urquhart D, Shortreed S, 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(2):134-9.
- Hu TW, Wagner TH, Bentkover JD, Leblanc K, Zhou SZ, Hunt T. Costs of urinary incontinence and overactive bladder in the United States: a comparative study. *Urology*. 2004;63(3):461-5.
- amanini JT, Lebrão ML, Duarte YA, Santos JL, Laurenti R. Analysis of the prevalence of and factors associated with urinary incontinence among elderly people in the Municipality of São Paulo, Brazil: SABE Study (Health, Wellbeing and Aging). *Cad Saúde Pública*. 2009;25(8):1756-62.
- Silva APM, Santos VLCG. Prevalência da incontinência urinária em adultos e idosos hospitalizados. *Rev Esc Enferm USP*. 2005;39(1):36-45.
- Guarisi T, Pinto Neto AM, Osis MJ, Pedro AO, Paiva LHC, Faúndes A. Incontinência urinária entre mulheres climatéricas brasileiras: inquérito domiciliar. *Rev Saúde Pública*. 2001;35(5):428-35.
- Hanley J, Capewell A, Hagen S. Validity study of the severity index, a simple measure of urinary incontinence in women. *BMJ*. 2001;322(7294):1096-7.
- Sandvik H, Hunskaar S, Seim A, Hermstad R, Vanvik A, Bratt H. Validation of a severity index in female urinary incontinence and its implementation in an epidemiological survey. *J Epidemiol Community Health*. 1993;47(6):497-9.
- Klovning A, Avery K, Sandvik H, Hunskaar S. Comparison of two questionnaires for assessing the severity of urinary incontinence: the ICIQ-UI SF versus the Incontinence Severity Index. *Neurourol Urodyn*. 2009;28(5):411-5.
- Sandvik H, Espuna M, Hunskaar S. Validity of the incontinence severity index: comparison with pad-weighing tests. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2006;17(5):520-4.
- Rohr G, Christensen K, Ulstrup K, Kragstrup J. Reproducibility and validity of simple questions to identify urinary incontinence in elderly women. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2004;83(10):969-72.
- Castro RA, Arruda RM, Zanetti MR, Santos PD, Sartori MG, Girão MJ. Single-blind, randomized, controlled trial of pelvic floor muscle training, electrical stimulation, vaginal cones, and no active treatment in the management of stress urinary incontinence. *Clinics*. 2008;63(4):465-72.
- Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*. 2000;25(24):3186-91.
- Paick JS, Ku JH, Shin JW, Park K, Son H, Oh SJ, et al. Significance of pad test loss for the evaluation of women with urinary incontinence. *Neurourol Urodyn*. 2005;24(1):39-43.
- Abrams P, Blaivas JG, Stanton S, Andersen JT. The standardisation of terminology of lower urinary tract function. The International Continence Society Committee on Standardisation of Terminology. *Scand J Urol Nephrol Suppl*. 1988;114:5-19.
- Liebergall-Wischnitzer M, Paltiel O, Hochner-Celnikier D, Lavy Y, Shveiky D, Manor O. Concordance between one-hour pad test and subjective assessment of stress incontinence. *Urology*. 2010;76(6):1364-8.
- Franco AV, Lee F, Fynes MM. Is there an alternative to pad tests? Correlation of subjective variables of severity of urinary loss to the 1-h pad test in women with stress urinary incontinence. *BJU Int*. 2008;102(5):586-90.

21. Ryhammer AM, Djurhuus JC, Laurberg S. Pad testing in incontinent women: a review. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 1999;10(2):111-5.
22. Wu WY, Sheu BC, Lin HH. Comparison of 20-minute pad test versus 1-hour pad test in women with stress urinary incontinence. *Urology*. 2006;68(4):764-8.
23. Feldner Jr PC, Sartori MGF, Lima GR, Baracat EC, Girão MJBC. Diagnóstico clínico e subsidiário da incontinência urinária. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2006;28(1):54-62.
24. Tamanini JTN, Dambros M, D'Ancona CAL, Palma PCR, Rodrigues Netto Jr N. Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF). *Rev Saúde Pública*. 2004;38(3):438-44.
25. Fonseca ESM, Camargo ALM, Castro RA, Sartori MGF, Fonseca MCM, Lima GR, et al. Validação do questionário de qualidade de vida (*King's Health Questionnaire*) em mulheres brasileiras com incontinência urinária. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2005;27(5):235-42.
26. Feldner Jr PC, Bezerra LRPS, Girão MJBC, Castro RA, Sartori MGF, Baracat EC, et al. Valor da queixa clínica e exame físico no diagnóstico da incontinência urinária. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2002;24(2):87-91.