

Impacto da cinesioterapia na sexualidade e qualidade de vida de mulheres com incontinência urinária de esforço: estudo quasi-experimental

Impact of kinesiotherapy on the sexuality and quality of life of women with stress urinary incontinence: quasi-experimental study

Nathalia de Souza Abreu Freire¹, Carla Alexandrina de Mattos², Natália Santos Damasceno³, Sarah Silva Santos de Araújo⁴, Patricia Cardoso Clemente⁵

RESUMO

Introdução: A incontinência urinária é bastante comum entre mulheres. Tende a trazer prejuízos físicos, emocionais, sociais e de cunho sexual e impactar negativamente a qualidade de vida. Evidências sugerem que os exercícios para os músculos do assoalho pélvico podem melhorar a performance muscular, reduzindo as perdas urinárias e favorecendo satisfação sexual e a qualidade de vida. **Objetivo.** Investigar o impacto dos exercícios para os músculos do assoalho pélvico de mulheres com incontinência urinária de esforço nos quesitos redução das perdas urinárias, qualidade de vida e sexualidade. **Materiais e métodos.** O protocolo de tratamento envolveu exercícios para os músculos do assoalho pélvico, realizados três vezes por semana durante quatro semanas; cada atendimento teve duração média de 30 minutos. O desfecho primário foi a gravidade da incontinência urinária, determinada pelo *incontinence severity index*. Qualidade de vida e satisfação sexual foram os desfechos secundários, avaliados pelo *international consultation on incontinence questionnaire - short form* e quociente sexual - versão feminina, respectivamente. A análise estatística foi fundamentada em estatística descritiva, teste t de *student* pareado e teste qui-quadrado. Foi adotado nível de significância de 0,05. **Resultados.** Observou-se redução das perdas urinárias ($p=0,02$) e melhora na qualidade de vida ($p=0,02$). Quanto à satisfação sexual, não houve diferença significativa ($p=0,29$). **Conclusão.** O protocolo cinesioterapêutico proposto mostrou-se efetivo para a redução das perdas urinárias e melhora da qualidade de vida e não efetivo para a satisfação sexual.

Palavras-chave: Incontinência urinária; Incontinência urinária por estresse; Modalidades de fisioterapia; Sexualidade; Qualidade de vida.

¹Doutorado em Saúde pela Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, Brasil. Docente da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde – FCMS/JF-SUPREMA. E-mail: nathalia.freire@suprema.edu.br

²Graduação em Fisioterapia. Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, FCMS/JF, Brasil. Fisioterapeuta do Centro Integrado de Apoio. Brasil.

³Pós-graduação em Traumatologia Ortopedia pela Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF, Pós-graduação em Fisioterapia em Uroginecologia e Coloproctologia – Interfisio, Fisioterapeuta na Clínica de Fisioterapia PLASC- Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora. Brasil.

⁴Pós-graduação em Fisioterapia Traumatologia Ortopedia pela Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Cargo Atual: Fisioterapeuta do projeto Vida Saudável PLASC na Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora, Fisioterapeuta na UTI Covid Hospital de Pronto-Socorro Dr. Mozart Teixeira (HPS). Juiz de Fora, Brasil.

⁵ Mestrado em Ciências da Reabilitação e Desempenho Físico-Funcional pela Universidade Federal de Juiz de Fora, UFJF, Brasil. Docente da Faculdade de

Data de submissão: 06/02/2023.

Data de aprovação: 31/05/2023.

ABSTRACT

Introduction. Urinary incontinence is quite common among women. It tends to bring physical, emotional, social and sexual damage and negatively impact quality of life. Evidence suggests that exercises for pelvic floor muscles can improve muscle performance, reducing urinary losses and promoting sexual satisfaction and quality of life. **Objective.** To investigate the impact of exercise on the pelvic floor muscles of women with stress urinary incontinence in terms of reducing urinary loss, quality of life and sexuality. **Materials and methods.** The treatment protocol involved exercises for the pelvic floor muscles, performed three times a week for four weeks; each service lasted an average of 30 minutes. The primary endpoint was the severity of urinary incontinence, as determined by the incontinence severity index. Quality of life and sexual satisfaction were the secondary outcomes, assessed by the international consultation on incontinence questionnaire - short form and sexual quotient - female version, respectively. The statistical analysis was based on descriptive statistics, paired student's t test and chi-square test. A significance level of 0.05 was adopted. **Results.** There was a reduction in urinary losses ($p = 0.02$) and an improvement in quality of life ($p = 0.02$). As for sexual satisfaction, there was no significant difference ($p = 0.29$). **Conclusion.** The proposed kinesiotherapeutic protocol proved to be effective for reducing urinary losses and improving quality of life and not effective for sexual satisfaction.

Keywords: Urinary incontinence; Urinary incontinence, stress; Physical therapy modalities; Sexuality; Quality of life.

INTRODUÇÃO

A incontinência urinária compromete a qualidade de vida na medida em que interfere negativamente nas atividades da vida diária, na autoestima, nas condições de saúde física e emocional, na vida social e satisfação sexual. ⁽¹⁻³⁾

Estudos comprovam que mulheres incontinentes experimentam menor satisfação sexual, possivelmente pelo receio de ocorrerem perdas urinárias durante a relação sexual ⁽⁴⁻⁷⁾, sugerindo correlação positiva entre função sexual e qualidade de vida. Há indícios de que a preocupação com o odor de urina em momentos de intimidade entre o casal é mais um contribuinte para essa correlação ⁽⁶⁾. Contudo a disfunção sexual feminina é ainda subdiagnosticada, recebendo reduzida atenção profissional, talvez por se acreditar que seja um problema de menor importância para a saúde, por vergonha de expressar tal fato ao profissional de saúde ou pela dificuldade que este experimenta em abordar o tema ⁽⁸⁾.

O tratamento fisioterapêutico tem se mostrado eficaz e varia de acordo com o tipo e severidade das perdas urinárias ^(2,9,10). Com frequência fundamenta-se no recrutamento dos músculos do assoalho pélvico por meio de cinesioterapia isolada ⁽¹¹⁻¹³⁾ ou associada ao *biofeedback* ⁽¹³⁾, *biofeedback* isolado ^(11,12,14), eletroestimulação ⁽¹¹⁻¹³⁾ e cones vaginais ⁽¹¹⁻¹⁴⁾. Esta é uma abordagem essencial, visto que os músculos do assoalho pélvico são importantes mantenedores do mecanismo de continência, especialmente em situações de aumentos súbitos de pressão intra-abdominal. Os exercícios visam promover o fortalecimento do assoalho pélvico e possibilitar a contração consciente e efetiva nos momentos de aumento da pressão intra-abdominal ⁽¹⁵⁻¹⁷⁾.

A prática clínica permite observar que, possivelmente, o tratamento fisioterapêutico para incontinência urinária de esforço através da ativação dos músculos do assoalho pélvico favorece a satisfação sexual ⁽⁴⁾, na medida em que aumenta a atenção e

estimula a percepção genital e incentiva o tônus dos músculos do assoalho pélvico ⁽⁹⁾.

Diante do exposto, o presente estudo teve por objetivo investigar o impacto dos exercícios para os músculos do assoalho pélvico de mulheres com incontinência urinária de esforço nos quesitos perda urinária, qualidade de vida e sexualidade.

MATERIAIS E MÉTODOS

Desenho e aspectos éticos

Trata-se de um ensaio clínico aberto, prospectivo, não randomizado realizado de acordo com as diretrizes éticas e a Declaração de Helsinque de 1975 após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF-SUPREMA) - (parecer 0023/12). Todas as participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Local e período do estudo

A captação das voluntárias aconteceu na Clínica Escola de Fisioterapia do Hospital e Maternidade Therezinha de Jesus (HMTJ), em Juiz de Fora, Minas Gerais, no período de agosto a dezembro de 2014.

Critérios de elegibilidade e não inclusão

Foram elegíveis mulheres alfabetizadas, idade igual ou maior a 18 anos e autorrelato de perdas urinárias aos esforços recrutadas em serviço público de assistência ginecológica por médicos e fisioterapeutas inseridos na equipe de Assistência à saúde da mulher.

Inicialmente, as participantes foram submetidas à anamnese e exame físico. Na sequência, foram avaliadas pelo teste de provocação de tosse para confirmar, clinicamente, a presença de

incontinência urinária de esforço. Individualmente, cada participante foi orientada a deitar-se em decúbito dorsal com os joelhos fletidos e pés apoiados na maca. Posteriormente, adotou o ortostatismo com apoio bipodal. Em cada uma das posições deveria manter a bexiga confortavelmente cheia e simular esforço de tosse para que a avaliadora observasse eventual perda urinária.

Foram critérios de não inclusão: ausência de perdas durante o teste de provocação de tosse; disfunção musculoesquelética e ou neurológica que comprometesse a realização ou a compreensão dos exercícios; prolapso genital que ultrapassasse o introito vaginal; uso de drogas anticolinérgicas ou em terapia de reposição hormonal e infecção urinária ou vaginal em curso. Também não foram incluídas gestantes, lactantes e mulheres em tratamento para incontinência urinária de esforço, para disfunção do assoalho pélvico e ou para alterações do alinhamento da coluna vertebral.

Características e tamanho da amostra

O tamanho da amostra foi determinado por conveniência.

Foram elegíveis 30 mulheres, oito das quais atenderam aos critérios de inclusão. A figura abaixo (Figura 1) ilustra o fluxo das participantes no estudo.

Desfechos

O desfecho primário foi a gravidade da incontinência urinária, determinada pelo *incontinence severity index*. Qualidade de vida e satisfação sexual foram os desfechos secundários, avaliados pelo *international consultation on incontinence questionnaire - short form* e quociente sexual - versão feminina, respectivamente.

Protocolo de estudo

Na abordagem inicial foi realizada anamnese e exame físico individuais com a finalidade de traçar o perfil sociodemográfico e uroginecológico da amostra. A presença de perda urinária ao esforço foi demonstrada clinicamente ao teste de provocação de tosse com a paciente em supino com os membros inferiores em tríplex flexão e apoiados na maca e, posteriormente, em ortostatismo com apoio bipodal, conforme estudos prévios⁽¹⁸⁻¹⁹⁾. A gravidade da incontinência foi determinada pelo *incontinence severity index*⁽²⁰⁾, traduzido e validado para a língua portuguesa recentemente. Um instrumento de fácil utilização composto por duas questões que avaliaram frequência e quantidade das perdas urinárias. O escore final foi alcançado pela multiplicação dos escores de frequência e quantidade e permite a classificação da incontinência em leve, moderada, grave e muito grave⁽²¹⁾.

A identificação do tipo de incontinência urinária e a avaliação do seu impacto na qualidade de vida foram feitas pelo questionário *international consultation on incontinence questionnaire - short*

form, instrumento traduzido e validado para o português, com confiabilidade e validade de construto satisfatórias. Este questionário foi autoadministrável e composto por perguntas que avaliaram frequência, severidade e impacto da incontinência urinária, além de oito perguntas que qualificaram o tipo de incontinência²². O escore final correspondeu à soma das três questões principais e varia de 0 a 21 pontos. Escores menores foram indicativos de menor impacto das perdas urinárias na qualidade de vida.

A função sexual foi avaliada pela escala quociente sexual - versão feminina (qs-f), um instrumento de fácil manuseio e linguagem simples usado com o objetivo de avaliar a função sexual de mulheres e/ou auxiliar no diagnóstico da disfunção sexual feminina. O qs-f é composto por dez questões autoadministráveis cujos extremos da escala são 0 a 5, com 0 indicando “nunca” e 5 indicando “sempre”, e avaliou as fases do ciclo da resposta sexual e outros domínios: desejo e interesse sexual (questões 1, 2 e 8); preliminares (questão 3); excitação pessoal e sintonia com o parceiro (questões 5 e 6), conforto (questões 6 e 7), orgasmo e satisfação (questões 9 e 10). Segundo o qs-f o desempenho sexual pode variar de 0 a 100, de modo que notas mais baixas indicam desempenho sexual nulo ou ruim e as mais elevadas são condizentes com desempenho sexual que oscila de bom a excelente⁽²³⁾. Os questionários foram aplicados antes e após a intervenção fisioterapêutica.

O protocolo de tratamento fisioterapêutico envolveu exercícios para os músculos do assoalho pélvico, realizados três vezes por semana durante quatro semanas, totalizando 12 sessões. Cada sessão teve duração média de 30 minutos. A abordagem fisioterapêutica foi coletiva e fundamentada no protocolo proposto por Zanetti e consistiu de a) 10 contrações mantidas por 5 segundos com igual tempo de descanso entre elas; b) 20 contrações mantidas por 2 segundos com igual tempo de descanso entre elas; c) 20 contrações mantidas por 1 segundo com igual tempo de descanso entre elas; d) 5 contrações mantidas por 10 segundos com igual tempo de descanso entre elas; e) 5 repetições de contrações fortes associadas à tosse com intervalos de 1 minuto entre cada contração⁽²⁴⁾. Para a realização de todos os exercícios, em todas as sessões, as pacientes adotaram as posições a) decúbito dorsal com abdução e flexão das articulações coxofemorais, joelhos fletidos e pés apoiados; b) sentada em superfície estável e coluna apoiada; c) sentada em superfície instável e coluna não apoiada; d) ortostatismo; e) quatro apoios; f) agachada em posição de cócoras.

Análise dos resultados e estatística

O programa Prism versão 4.0 (Graphpad, Estados Unidos) foi utilizado para entrada e análise dos dados. Foi realizada estatística descritiva do perfil sociodemográfico e clínico da amostra. O teste t de *student* pareado foi utilizado para análise dos escores dos

questionários icq-sf e qs-f para avaliar as alterações do tipo de incontinência urinária e sua interferência na vida diária e a função sexual antes e após a intervenção fisioterapêutica. O teste qui-quadrado foi utilizado para determinar a gravidade da incontinência urinária expressa pelo questionário *incontinence severity index*. Foi adotado nível de significância de 0,05.

Os dados coletados serão armazenados por tempo mínimo de cinco anos.

RESULTADOS

O presente estudo investigou a gravidade e classificação da incontinência urinária e seu impacto na qualidade de vida e na função sexual.

O protocolo cinesioterapêutico proposto apontou redução das perdas urinárias avaliada pelo *incontinence severity index* ($p=0,02$) (figura 2) e melhora na qualidade de vida, conforme escores do *international consultation on incontinence questionnaire - short form* ($p=0,02$) (figura 3).

Quanto à satisfação sexual, avaliada pelo quociente sexual - versão feminina, não houve diferença significativa ($p=0,29$) (figura 4)

DISCUSSÃO

No presente estudo, para a abordagem cinesioterapêutica das mulheres incontinentes adotou-se o protocolo proposto por Zanetti pelo fato dos resultados alcançados pelos referidos autores serem animadores quanto à redução das perdas urinárias e à qualidade de vida⁽²⁴⁾.

Os exercícios para os músculos do assoalho pélvico foram realizados em diferentes posições, não apenas em decúbito dorsal. A justificativa para esta adequação ao protocolo de Zanetti reside no fato de que o decúbito dorsal traduz apenas uma das posições em que o assoalho pélvico é acionado. Um estudo avaliou a força dos músculos do assoalho pélvico através de eletromiografia de superfície nas posições decúbito dorsal, sentada e ortostática em 26 mulheres com incontinência urinária de esforço e constataram que a força é menor na posição ortostática, postura em que deveria ser mais requerida, visto que as perdas urinárias ocorrem de forma mais intensa nesta posição, durante as atividades exercidas no cotidiano. Por esta razão, os autores sugerem que o tratamento cinesioterapêutico para os músculos do assoalho pélvico seja realizado em diferentes posições⁽¹⁴⁾.

No presente estudo observou-se, através do *incontinence severity index*, melhora das perdas de urina após a realização do protocolo cinesioterapêutico sugerindo que a contração da musculatura do assoalho pélvico de forma voluntária é eficaz na redução das perdas, corroborando publicações prévias^(4,19,25).

Embora a avaliação urodinâmica seja o padrão-ouro para identificação do tipo e da gravidade das perdas urinárias, tem sido referida por pacientes como um exame oneroso, demorado, incômodo e embaraçoso. Em contrapartida, o *incontinence severity index* é um instrumento breve e de fácil utilização. Estudo evidenciou que sua confiabilidade é comparável à do estudo urodinâmico para determinação da gravidade da incontinência⁽²¹⁾ e esta premissa fundamentou a seleção deste instrumento em detrimento do estudo urodinâmico para verificação da gravidade das perdas urinárias.

Pesquisadores compararam os resultados da contração dos músculos do assoalho pélvico, eletroestimulação e cones vaginais nas perdas urinárias de mulheres e concluíram que os três métodos são estatisticamente eficazes em reduzi-las⁽¹⁹⁾. Resultado similar foi reportado em outro estudo que avaliou o efeito dos exercícios perineais isoladamente e em associação com eletroterapia, concluíram que ambos são eficazes⁽²⁵⁾. Estudo randomizado evidenciou resultados significativos na redução das perdas urinárias após treinamento dos músculos do assoalho pélvico, obtendo-se um índice de melhora de 84%⁽²⁶⁾. Há, portanto, evidências consistentes em favor da contração do assoalho pélvico como um recurso eficaz e de baixo custo, o que justifica a adoção dessa terapêutica no presente estudo.

Impacto positivo dos exercícios para os músculos do assoalho pélvico na qualidade de vida de mulheres incontinentes são recorrentes na literatura^(14,27) e o presente estudo corroborou este fato através dos escores do *international consultation on incontinence questionnaire - short form*.

A saúde sexual é tão importante para as relações afetivas quanto para o bem estar pessoal, contribui para manutenção dos relacionamentos e repercute na qualidade de vida, na medida em que o comprometimento da satisfação sexual afeta de forma direta as relações conjugal e interpessoal. Estima-se que 40 a 45% das mulheres se queixam ao menos de um distúrbio sexual ao longo da vida, evidenciando a elevada prevalência deste problema, inclusive entre mulheres jovens⁽⁸⁾.

Embora as mulheres participantes deste estudo tenham apresentado diminuição das perdas urinárias resultante da contração dos músculos do assoalho pélvico, esta não teve influência na satisfação sexual autorreferida, o que pode ser explicado pelo restrito tamanho da amostra, a intensidade da perda não influenciar na atividade sexual ou pelo constrangimento em falar sobre o problema⁽⁶⁾. Até mesmo o instrumento utilizado para averiguação da satisfação sexual pode não ter tido sensibilidade suficiente para registrar variações significativas.

Por outro lado, evidências apontam que o treinamento dos músculos do assoalho pélvico contribui para a satisfação sexual^(4,28). Piassarolli e colaboradores⁽²⁸⁾ observaram que mulheres que

realizaram treinamento dos músculos do assoalho pélvico obtiveram melhora significativa na função sexual, avaliada pelo *female sexual function index*, aumento da força dos músculos do assoalho pélvico relatado por todas, melhora das queixas da maioria delas e nas amplitudes da eletromiografia durante o tratamento, porém seu estudo se limitou a investigar mulheres continentais. Nesta mesma vertente, pesquisadores utilizaram um protocolo fundamentado no treinamento dos músculos do assoalho pélvico com cones vaginais, *biofeedback*, eletroestimulação e exercícios livres em dezesseis mulheres incontinentes e registraram melhora na satisfação sexual, bem como das perdas urinárias e qualidade de vida⁽⁴⁾.

CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo permitem concluir que o protocolo cinesioterapêutico proposto mostrou-se efetivo para a redução das perdas urinárias e melhora da qualidade de vida da amostra em questão. Quanto à satisfação sexual, porém, não houve repercussão significativa.

O tamanho da amostra, sua seleção por conveniência e a ausência de um grupo controle podem ser apontados como limitações do presente estudo. Por esta razão, sugere-se a realização de outras pesquisas com amostra de maior tamanho selecionada por conveniência, presença de grupo controle e alocação aleatória dos participantes com potencial para corroborar ou refutar os resultados apresentados.

REFERÊNCIAS

1. Abreu ns, baracho es, tirado mga, dias rc. Qualidade de vida na perspectiva de idosas com incontinência urinária. Rev bras fisioter 2007;11(6): 429-36.
2. Korelo rig, kosiba cr, grecco l, matos ra. Influência do fortalecimento abdominal na função perineal, associado ou não à orientação de contração do assoalho pélvico em nulíparas. Fisioter mov. 2011;24(1):75-85.
3. Abreu ns et al. Dynamic lumbopelvic stabilization for treatment of stress urinary incontinence in women: controlled and randomized clinical trial. Neurourology and urodynamics 2017;36(8):2160-2168.
4. Rivalta m, sighinolfi mc, micali s, stefani s, bianchi g. Sexual function and quality of life in women with urinary incontinence treated by a complete pelvic floor rehabilitation program (biofeedback, functional electrical stimulation, pelvic floor muscles exercises, and vaginal cones).j sex med 2010;7(3):1200-8.
5. Coksuer h, ercan cm, haliloglu b, yucel m, cam c, kabaca c, et al. Does urinary incontinence subtypes affect sexual function? Eur j obstet gynecol reprod biol 2011;159(1):213-7.
6. Nilsson m, lalos o, lindkvisth, lalos a. How do urinary incontinence and urgency affect womens sexual life? Obstet gynecol scand 2011a;90(6): 621-8.
7. Ozkan s, ogce f, cakir d. Quality of life and sexual function of women with urinary incontinence. Jpn j nurs sci 2011;8(1):11-9.
8. Abdo chn, fleury hj. Aspectos diagnósticos e terapêuticos das disfunções sexuais femininas. Rev psiq clín 2006; 33(3):162-7.
9. Fozzatti mcm, palma p, herrmann v, dambros m. Impacto da reeducação postural global no tratamento da incontinência urinária de esforço feminina. Rev assoc med bras 2008;54(1):17-22.
10. Resende apm, nakamura mu, ferreira eagf, petricelli cd, alexandre sm5, zanetti mrd. Eletromiografia de superfície para avaliação dos músculos do assoalho pélvico feminino: revisão de literatura. Fisioter pesq 2011;18(3):292-7.
11. Holroyd-leduc jm, straus se. Management of urinary incontinence in women. Jama 2004;291(8):986-95.
12. Abrams p, cardozo l, fall m, griffiths d, rosier p, ulmsten u, et. Al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the international continence society. Neurol urodyn 2002;21(2):167-78.
13. Neumann pb, grimmer ka, deenadayalan y. Pelvic floor muscle training and adjunctive therapies for the treatment of stress urinary incontinence in women: a systematic review. BMC womens health 2006; 6(11) doi:10.1186/1472-6874-6-11.
14. Rett mt, simões ja, herrmann v, marques aa, morais ss. Existe diferença na contratilidade da musculatura do assoalho pélvico feminino em diversas posições? Rev bras ginecol obstet 2005;27(1):20-3.
15. Sapsford rr, richardson ca, maher cf, rodgers pw. Pelvic floor muscle activity in different sitting postures in continent and incontinent women. Arch phys med Rehabil 2008;89(9):1741-7.
16. smith md, coppeters mw, hedges pw. Postural activity of the pelvic floor muscles is delayed during rapid arm movements in women with stress urinary incontinence. Int urogynecol j 2007;18(8):901-11.
17. Sapsford r. Rehabilitation of pelvic floor muscles utilizing trunk stabilization. Man ther 2004;9(1):3-12.
18. Rechberger t, futyma k, jankiewicz k, adamiak a, skorupski p. The clinical effectiveness of retropubic (ivs-02) and transobturator (ivs-04) midurethral slings: randomized trial. European urology 2009;56(1):24-30.
19. 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
20. Sandvikh, hunskaar s, seim a, hermsstad 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.

-
21. Pereira vs, santos jyc, correia gn, driusso p. tradução e validação para a língua portuguesa de um questionário para avaliação da gravidade da incontinência urinária. *Rev bras ginecol obstet* 2011;33(4):182-7.
 22. Tamaninni jtn, dambros m, d'ancona cal, palma pcr, netto junior nr. Validação para o português do "international consultation on incontinence questionnaire - short form" (icq-sf). *Rev saúde pública* 2004;38(3):438-44.
 23. Abdo chn. Elaboração e validação do quociente sexual-versão feminina; uma escala para avaliar a função sexual da mulher. *Rev bras med* 2006;63(9):477-82.
 24. Zanetti mrd, castro ra, rotha al, santos pd, sartori m, girão mjbc. Impact of supervised physiotherapeutic pelvic floor exercises for treating female stress urinary incontinence. *Sao paulo med j* 2007;125(5):265-9.
 25. Beuttenmüller l, cader sa, macena rhm, araujo ns, nunes etc, dantas ehm. Contração muscular do assoalho pélvico de mulheres com incontinência urinária de esforço submetidas a exercícios e eletroterapia: um estudo randomizado. *Fisioter pesq* 2011;18(3):210-6.
 26. Bø k, sherburn m. Evaluation of female pelvic-floor muscle function and strength. *Phys ther* 2005;85(3):269-82.
 27. Thiel r, thiel m, dambros m, ricetto c, lópez v, rincón me, palma p. Evaluación de la función sexual femenina antes y después de un procedimiento para la corrección de la incontinencia urinaria de esfuerzo. *Actas urol esp* 2006;30(3):315-20.
 28. Piassarolli vp, hardy e, andrade nf, ferreira no, osis mjd. Treinamento dos músculos do assoalho pélvico nas disfunções sexuais femininas. *Rev bras ginecol obstet.* 2010;32(5):234-40.