

Treinamento Proprioceptivo na Reabilitação da Incontinência Urinária Feminina

Proprioceptive Training Rehabilitation of Urinary Incontinence in Women

*Valquiria Alcantara Mendes¹; Yanne Cristina de Lima Buqueroni²;
Sabrina Cunha Vargas³*

RESUMO

A Incontinência Urinária é atualmente um problema de saúde pública que afeta principalmente mulheres, de diversas faixas etárias. É definida como perda involuntária de urina, podendo causar problemas sociais e de higiene. O objetivo deste estudo foi discutir a importância do treino proprioceptivo pélvico, utilizando-se os diversos recursos fisioterapêuticos, como a cinesioterapia, o biofeedback, a estimulação transvaginal e os cones vaginais. Foi realizada uma pesquisa, onde foram selecionados artigos científicos pesquisados em sites como Scielo, Google Acadêmico e Lilacs, além de livros contidos no acervo bibliográfico do CUSC-ES. Observou-se com este estudo, que o treino proprioceptivo é eficaz na reabilitação da Incontinência Urinária Feminina.

Palavras Chaves: Propriocepção, Incontinência Urinária, Assoalho Pélvico.

ABSTRACT

Urinary incontinence is currently a public health problem that mainly affects women of different age groups. It is defined as involuntary loss of urine, and cause social problems and hygiene. The objective of this study was to discuss the importance of pelvic proprioceptive training, using various physical therapy resources, such as kinesiotherapy, biofeedback, stimulation and transvaginal vaginal cones. Research was carried out, where papers were selected as sites surveyed in Scielo, Lilacs and Google Scholar, and books contained in the bibliographic CUSC-ES. Observed in this study that the proprioceptive training is effective in the rehabilitation of female urinary incontinence..

Key words: Proprioception, Urinary Incontinence, Pelvic Floor.

1 - Graduada em Fisioterapia pelo CUSC-ES. valquiria.a.mendes@gmail.com
2 - Graduada em Fisioterapia pelo CUSC-ES. yannebuqueroni@hotmail.com
3 - Pós-graduada em pneumo-funcional, e em Saúde da mulher - UCB-RJ, mestranda em ensino de ciências da saúde e do meio ambiente – UNIPLI, docente do curso de Fisioterapia do CUSC-ES.

Recebido: 11/2011
Aceito: 01/2012
Autor para correspondência:
Valquiria Alcantara Mendes
Rua Samuel Levy, n.442, Bairro Aquidaban, Cachoeiro de Itapemirim-ES
E-mail: valquiria.a.mendes@gmail.com

INTRODUÇÃO

A Sociedade Internacional de Continência (ICS) define a incontinência urinária (IU) como toda perda involuntária de urina. Trata-se de modificação na definição original, que considerava como incontinência urinária somente as perdas que causassem desconforto social ou higiênico às pacientes, ou seja, aquelas relacionadas negativamente à qualidade de vida (ABRANS, et al, 2003 apud OLIVEIRA, 2010).

“Estima-se que 200 milhões de mulheres no mundo apresentem algum tipo de incontinência urinária.” (ORTIZ, 2004 apud GOMES et al, 2009.).

Segundo Oliveira, Rodrigues e Paula (2007), as incontinências podem ser classificadas como incontinência de esforço, de urgência, mista ou por transbordamento.

A incontinência urinária de esforço é a forma mais comum de queixa urinária entre as mulheres, esta ocorre durante atividades que aumentam a pressão intra-abdominal, tais como: tosse, risada, espirro, caminhar, saltar ou orgasmo (GUARISI, 2001; STEPHENSON e CONNOR, 2004).

“A incontinência urinária de urgência (IUU), acompanhada ou não de urge-incontinência, ocorre na presença da contração vesical durante a fase de enchimento, desencadeada espontaneamente ou em resposta a estímulos”. (WEINBERGER, 1997 apud MATHEUS et al, 2006).

Segundo Stephenson e Connor (2004), ocorre a incontinência mista quando se associam as incontinências de esforço e de urgência.

Já a incontinência por transbordamento ocorre quando a bexiga se enche extremamente, chegando a provocar seu transbordamento. Pode ser causada pelo enfraquecimento do músculo detrusor ou pela obstrução à saída de urina (OLIVEIRA, RODRIGUES e PAULA, 2007).

Pinheiro e Santos (2008) referem que, a Incontinência Urinária tem como causa elementos multifatoriais, podendo ser eles: anomalias congênitas; déficit no controle e na coordenação esfíncteriana; lesões e patologias do sistema nervoso; anormalidades da bexiga, como a musculatura, tecido conectivo ou inervação, e envelhecimento. O entendimento do funcionamento e da estrutura do trato urinário inferior e sua relação com o assoalho pélvico são fundamentais para a compreensão da fisiologia e fisiopatologia da incontinência urinária.

De acordo com Oliveira, Rodrigues e Paula (2007) o assoalho pélvico é formado por todas as estruturas que estão compreendidas entre o peritônio pélvico e a pele da vulva (uretra, bexiga e a musculatura pélvica). Essa região constitui-se por fâscias, músculos e ligamentos que garantem o suporte dos músculos abdominais e o posicionamento das vísceras.

As principais estruturas envolvidas na teoria integral da incontinência urinária são o diafragma pélvico e os ligamentos pubouretrais, ureteropélvicos e uterossacos (BARACHO, 2007).

Segundo Leporace, Metsavaht, Sposito (2009), as informações proprioceptivas são provenientes dos receptores musculares e tendíneos, chamados fuso muscular e órgão tendinoso de Golgi, e receptores que se localizam nos ligamentos, cápsula articular, meniscos e tecidos cutâneos. A propriocepção faz parte do sistema somato-sensório, que

engloba todas as informações originadas pelos mecanorreceptores, termorreceptores e nociceptores.

O restabelecimento do uso efetivo e eficiente das informações sensoriais para começar e controlar o movimento é uma importante prioridade na reabilitação (KISNER, COLBY, 2005).

Desta forma, este estudo tem como objetivos principais discutir, por meio de uma revisão de literaturas, a importância do treino proprioceptivo no tratamento da incontinência urinária feminina, abordando brevemente os diferentes recursos utilizados pela fisioterapia, bem como o papel do fisioterapeuta nesta modalidade de tratamento uroginecológico.

METODOLOGIA

A pesquisa refere-se a uma revisão bibliográfica, em estudo qualitativo de natureza descritiva, tendo como base de dados o acervo da biblioteca do Centro Universitário São Camilo-ES, artigos científicos de revistas científicas obtidas através de pesquisa por meio de sites de busca, como Scielo, Google Acadêmico e Lilacs, pesquisados no período de fevereiro a outubro de 2011, além de trabalhos de conclusão de curso, teses de doutorado, e dissertação de mestrado, pesquisados nos sites descritos acima. As palavras-chaves utilizadas foram: propriocepção, incontinência urinária, assoalho pélvico. Foram selecionados 18 artigos científicos no idioma português; 5 livros relacionados ao tema; 1 trabalho de conclusão de curso; 1 dissertação de mestrado e 2 teses de doutorado, publicados no período de 2000 a 2011.

RESULTADOS

Marques e Freitas (2005) referem que a incontinência urinária feminina é atualmente um problema de saúde pública que vem atingindo cada vez mais mulheres. Moreno (2004) ressalta que este problema pode levar a paciente a um isolamento social, pois tem receio de estar em público e ocorrer um episódio de perda urinária. Seu convívio social passa então, a depender da disponibilidade de banheiros, além disso, podem surgir problemas sexuais e alterações no sono.

De acordo com Botelho, Silva e Cruz (2007) a incidência da incontinência urinária feminina aumenta com a idade, atingindo cerca de 25% das mulheres após a menopausa.

Na mulher, a incontinência urinária é muito frequente e não necessariamente patológica, em que uma em cada quatro mulheres na faixa de 30 a 54 anos experimentam pelo menos um episódio de perda de urina ao longo da vida (TEIXEIRA et al, 2005, p. 50).

Dentre as causas da incontinência urinária, incluem-se a perda da atividade esfíncteriana, alterações da musculatura do assoalho pélvico, número e tipo de partos, partos com lesões da musculatura pélvica e/ou da uretra, efeitos do envelhecimento, menopausa e alterações hormonais (LIMA, et al, 2009).

Moreira (2002) relata que algumas mulheres com incontinência urinária, demonstram constrangimento em procurar o médico ou ainda consideram que seu problema é decorrente do próprio envelhecimento, encarando como algo natural e não patológico.

Oliveira, Rodrigues e Paula (2007), Pinheiro e Santos (2008), concordam que, o assoalho pélvico compõe a parte

inferior do abdômen e é um importante regulador nas funções de defecação e micção. Também tem a função de sustentar os órgãos pélvicos e mantê-los em sua posição durante o repouso, aos movimentos e quando ocorre aumento da pressão intra-abdominal. Esse equilíbrio é mantido por um conjunto de estruturas músculos-fasciais, que são formadas por músculos pélvicos (músculos levantador do ânus e coccígeo), compostos por fibras do tipo I (de contração lenta, que representam 70%) e fibras do tipo II (de contração rápida, representando 30%).

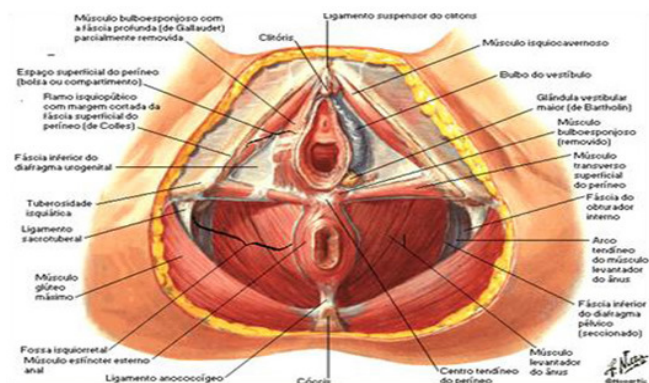


Figura.1 Assoalho pélvico feminino. Fonte: CD ROM NETTER

Matheus (2006) relata que, os desequilíbrios pélvicos, como em ante ou retroversão, podem levar a um déficit muscular perineal e colaborar para a incontinência, visto que o mecanismo esfinteriano estará prejudicado.

Segundo Blaivas, Appeli e Fantl (1997) apud Matheus (2006) as estruturas ósseas da pelve, juntamente com os ligamentos, fáscias e a musculatura do assoalho pélvico, irão sustentar a bexiga e a uretra, fechando a pelve e apoiando as vísceras em posição vertical.

A bexiga é formada por músculo liso, conhecido com músculo detrusor e está situada posteriormente à sínfise púbica (JANUÁRIO, 2007). O processo de eliminação de urina é controlado por duas fases: fase de armazenamento e fase de esvaziamento. Na fase de armazenamento, o esfíncter uretral e os músculos pélvicos estão contraídos e o músculo detrusor está relaxado para que a bexiga receba o líquido vindo dos rins através dos ureteres. Assim, a continência é mantida até que a bexiga esteja cheia ou pronta para a fase de esvaziamento. Nesta fase, o detrusor se contrai para expulsar a urina, enquanto o esfíncter uretral e os músculos do assoalho pélvico se relaxam para permitir a passagem (GUCCIONE, 2002).

Baracho (2007) refere que, o diafragma pélvico é responsável pela transmissão de pressão para a bexiga e para a uretra, fazendo com que a pressão da uretra permaneça superior à pressão vesical, auxiliando no mecanismo de continência.

Rett, et al (2007) concorda com Moreno (2004) que, muitas mulheres ainda não tem propriocepção, consciência da localização e função do assoalho pélvico e não são capazes de contrair voluntariamente e/ou satisfatoriamente essa musculatura após um comando verbal ou visual. Assim, torna-se importante a utilização de métodos de tratamento que atuem na conscientização e controle seletivo dos músculos do assoalho pélvico.

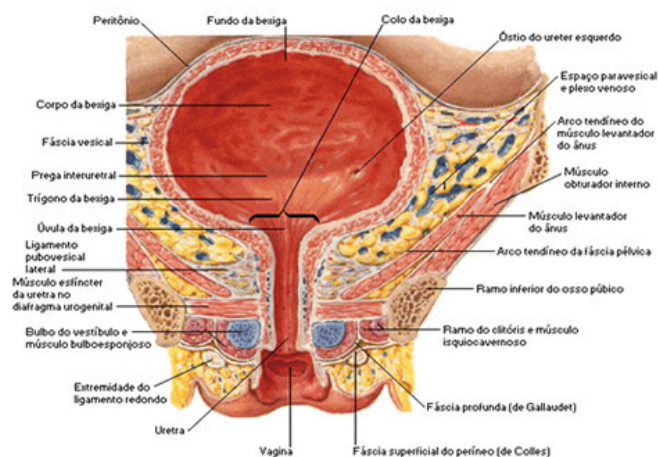


Figura 3: Bexiga Urinária Feminina. Fonte: NETTER, Frank H. Atlas de Anatomia Humana. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

Propriocepção, segundo Tavares (2003), consiste na percepção corporal no espaço, seja em situações estáticas ou dinâmicas, sendo função do sistema proprioceptivo a regulação do tônus muscular. Bacarin et al (2004), relata que a propriocepção é também, utilizada para descrever as informações neurais originadas nos proprioceptores articulares, musculares ou tendíneos, capsulares e ligamentares, que são enviadas por vias aferentes do SNC, de forma consciente ou inconsciente.

Segundo Antes et al (2009) são necessários bons níveis de propriocepção para a realização de movimentos funcionais, portanto, a diminuição da acuidade proprioceptiva leva ao déficit no desempenho funcional.

Vários estudos tem demonstrado que 30% das mulheres em uma primeira consulta não são capazes de contrair o assoalho pélvico corretamente, portanto um programa de conscientização da contração dessa musculatura é fundamental (BO et al 2005 apud BARACHO, 2007 pag 437).

A fisioterapia como forma abrangente de tratamento, visa desde a prevenção ao tratamento curativo da incontinência urinária, por meio da reeducação da função urinária, com o aprendizado da forma adequada da utilização da musculatura do assoalho pélvico, além de técnicas e exercícios que proporcionam a aquisição do fortalecimento muscular (SELEME, 2006).

De acordo com Baracho (2007), é importante que se realize uma criteriosa avaliação do paciente antes de iniciar o tratamento. Esta permite ao terapeuta obter dados importantes com relação ao problema do paciente, além de estabelecer um primeiro contato onde será criada a confiança do paciente no terapeuta. A avaliação deve conter anamnese, onde questões como hábitos alimentares, miccionais, fecais e sexuais devem ser investigadas, além do relato de algias pélvicas ou perineais, história gineco-obstétrica, medicamentos em uso, patologias que interferem no aparelho urinário, análise e interpretação dos exames complementares; e exame físico, onde devem ser observadas as condições da vagina, realizados testes neurológicos, exame postural; além de avaliação funcional do assoalho pélvico.

A avaliação funcional do assoalho pélvico proporciona a noção da capacidade de contração da musculatura pélvica, podendo permitir a adequação do planejamento terapêutico de acordo com a funcionalidade de cada paciente, tendo o tratamento maiores chances de sucesso (BARACHO, 2007, p.433)

De acordo com Matheus, et al (2006), os exercícios fisioterapêuticos utilizados na reabilitação da continência urinária feminina, baseiam-se na contração voluntária dos músculos do assoalho pélvico a fim de reeducar essa musculatura e aumentar seu tônus muscular. Desta maneira, os exercícios prescritos devem conter tanto estímulos conscientes, para estimular a cognição, assim como alterações repentinas e inesperadas (SWANIK, et al 2002 apud LEPORACE, METSAVAHT, SPOSITO 2009).

Baracho (2007) menciona que a cinesioterapia, já defendida por Arnold Kegel em 1948, tem um papel efetivo na reabilitação da função da musculatura pélvica, tendo como objetivo no tratamento da incontinência urinária melhorar a força e resistência dos músculos do assoalho pélvico. A base fisiológica dos exercícios de Kegel é feita pelas contrações musculares realizadas de maneira apropriada, ou seja, isolando-se a musculatura em sinergia (BARACHO, 2007).

BERNARDES, et al (2000), relatam que, o mecanismo de contração voluntária do assoalho pélvico age mais especificamente nas fibras do tipo II, ou de contração rápida, fazendo com que essas se hipertrofiem, aumentando a força de contração perineal.

Segundo Baracho (2007), fazer com que a pessoa perceba se está contraindo a musculatura correta e com força suficiente, seja em intensidade ou em constância, é uma das maiores dificuldades do treinamento muscular do assoalho pélvico.

O biofeedback é um método bastante eficaz na reeducação da função da musculatura do assoalho pélvico, o que ajuda o paciente a se autoconhecer e adquirir controle voluntário desse grupamento muscular (MORENO, 2004). Esta técnica auxilia visualmente na compreensão da contração voluntária dos músculos do assoalho pélvico, facilitando o aprendizado e o controle da contração, promovendo uma reeducação desta musculatura (BARACHO, 2007; COSTA, SANTOS, 2008).

De acordo com Guedes e Sebben (2006), os cones vaginais também estão entre os recursos utilizados pela fisioterapia no tratamento da incontinência urinária, tendo como objetivo oferecer resistência à musculatura pélvica, podendo ser utilizada durante a realização dos exercícios cinesioterápicos e das caminhadas. A utilização dos cones vaginais estimula contrações voluntárias e involuntárias do músculo elevador do ânus.

Os cones quando alojados no assoalho pélvico agem como uma forma de biofeedback, pois a pressão intra-abdominal, associada ao peso do cone e à ação da gravidade tendem a expulsá-lo pelo canal vaginal, promovendo então um feedback sensorial fazendo com que os músculos se contraiam ao redor do cone na tentativa de retê-lo, dessa forma ocorrerá um recrutamento das fibras musculares dos tipos I e II, além de melhorar a propriocepção local (SCHUBLER, 1994; HADDAD, 1999 apud MOREIRA, 2002, pag 35).

Além de aumentar a força da musculatura pélvica, os cones agem também na obtenção de consciência corporal, proporcionando uma contração adequada do períneo, o que geralmente é difícil na reeducação pélvica (MOREIRA, AMARO, 2000).

Stephenson e Connor (2004) sugerem que, o exercício com cones pode se iniciar em uma posição a favor da gravidade, progredindo para posições contra a gravidade.

Conforme Silva, Silva (2003) a eletroterapia mantém a contração e o trofismo muscular, favorecendo e estimulando a propriocepção dos músculos do assoalho pélvico, conscientizando a paciente a contrair a musculatura adequadamente quando necessário.

Bernardes, et al (2000) refere que a eletroestimulação proporciona reforço muscular, auxilia na propriocepção e na inibição e provoca contrações voluntárias do assoalho pélvico, estimulando as fibras do tipo I e as do tipo II, fazendo com que elas se hipertrofiem potencializando a contração perineal.

“A estimulação transvaginal, na dependência do tipo de frequência de corrente utilizada, inibe o músculo detrusor, diminuindo assim, o número de micções com conseqüente aumento da capacidade vesical.” (OLIVEIRA, RODRIGUES e PAULA, 2007).

Teixeira (2005) relata que, o tratamento fisioterapêutico vem se difundindo cada vez mais, sendo mais aceito pelos profissionais da área da saúde e pelos pacientes, representando uma alternativa segura e eficaz no tratamento da incontinência urinária feminina, proporcionando melhora na propriocepção pélvica, reduzindo consideravelmente os episódios de perda urinária, além de interferir positivamente na qualidade de vida das pacientes.

CONCLUSÃO

Através deste estudo, pôde-se perceber que o treino proprioceptivo é primordial na reabilitação da continência de mulheres com incontinência urinária. Assim se faz necessário, que as técnicas fisioterapêuticas sejam mais difundidas, já que por vezes este tipo de tratamento ainda é pouco conhecido e procurado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTES, D. L. et al. Propriocepção de joelho em jovens e idosas praticantes de exercícios físicos, Revista Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo, v.16, n.4, p.306-10, out./dez. 2009. Disponível em: www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo. Acesso em 07/09/2011.

BARACHO, E. Fisioterapia Aplicada à Obstetrícia, Uroginecologia e aspectos de Mastologia, 4 ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

BACARIN, T. A., et al. Propriocepção na artroplastia total de joelho em idosos: uma revisão de literatura, Revista de fisioterapia da Universidade de São Paulo; 11(2):96-104, 2004. Disponível em: <http://scholar.googleusercontent.com/scholar>. Acesso em 12/09/11

BERNARDES, N.O.; et al. Métodos de Tratamento Utilizados na Incontinência Urinária de Esforço Genuína: um Estudo Comparativo entre Cinesioterapia e

Eletroestimulação Endovaginal. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 22, n.1, p. 49-54, 2000. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci>. Acesso em 05/09/11

BOTELHO, F.; SILVA, C.; CRUZ, F. Incontinência Urinária Feminina. Acta Urológica, v. 24, n.1, p. 79-82, 2007. Disponível em <http://www.apurologia.pt/acta/1-2007/inc-urin-fem.pdf>. Acesso em 07/09/2011

COSTA, A. P., SANTOS, J. G. Estudo prospectivo da resposta terapêutica ao biofeedback e cinesioterapia em pacientes portadoras de incontinência anal: relato de dois casos. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Fisioterapia) – Universidade da Amazônia, Belém, 2008. Disponível em: <http://www.unama.br/graduacao/cursos/Fisioterapia/tcc/2008-2>. Acesso em 18/09/2011

GOMES, P.R.L. et al. Efeito da Cinesioterapia e Eletroestimulação Transvaginal na Incontinência Urinária Feminina:

estudo de caso. *Revista Arquivos de Ciências da Saúde*, São Paulo, v. 16, n.2, 83-88 – abr./jun. 2009. Disponível em http://www.cienciasdasaude.famerp.br/racs_ol/vol-16-2/ID326.pdf. Acesso em 07/09/2011.

GUARISI, T. et al. Incontinência Urinária entre Mulheres Climatéricas Brasileiras: inquérito domiciliar. *Revista de Saúde Pública*, v. 35, n. 5, São Paulo, 428-435, jun. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v35n5/6580.pdf>. Acesso em 30/08/11

GUEDES, J. M., SEBEN, V. Incontinência urinária no idoso: abordagem fisioterapêutica, *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, Passo Fundo, 105-113 - jan./jun. 2006. Disponível em <http://www.upf.br/seer/index.php/rbceh/article/view/52/45>. Acesso em 07/09/2011.

GUCCIONE, A. A. *Fisioterapia Geriátrica*, 2 ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

JANUÁRIO, P.G. Análise Comparativa de Dois Procedimentos de Estimulação Elétrica Neuromuscular Utilizados no Tratamento da Incontinência Urinária de Esforço Feminina. Dissertação (Mestrado em Fisioterapia). Universidade Metodista de Piracicaba-Faculdade de Ciências da Saúde, Piracicaba, 2007. Disponível em <https://www.unimep.br/phpg/bibdig/pdfs>. Acesso em 30/08/11

KISNER, C.; COLBY, L. A. *Exercícios terapêuticos*, 4 ed, São Paulo: Manole, 2005.

LEPORACE, G.; METSAVAHT, L.; SPOSITO, M.M.M. Importância do Treinamento da Propriocepção e do Controle Motor na Reabilitação após Lesões Músculo-Esqueléticas. *Revista Acta Fisiátrica*, v. 16, n. 3, p. 126-131, abr/2009. Disponível em <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=535383&indexSearch=ID>. Acesso em 15/08/11

LIMA, J.M.M.P. et al. Exercícios e Práticas Imagéticas: Eficácia em Resposta de Força dos Músculos do Assoalho Pélvico: Tratamento de Mulheres Climatéricas com Incontinência Urinária. *Revista Motriz*, v. 15, n. 4, p. 821-830, out./dez. 2009. Disponível em <http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/motriz/article/viewArticle/2816>. Acesso em 13/08/11

MARQUES, K. S. F.; FREITAS, P. A. C. A Cinesioterapia como Tratamento da Incontinência Urinária na Unidade Básica de Saúde. *Revista Fisioterapia em Movimento*, v. 18, n. 4, p. 63-67, Curitiba, out./dez. 2005. Disponível em <http://nutrifisio.com.br/documentos/acinesioterapiacomotratamentodaincontinenciaurinarianaunidadebasicadesaude99067.pdf>. Acesso em 15/08/11.

MATHEUS, L.M.; et al. Influência dos Exercícios Perineais e dos Cones Vaginais, Associados à Correção Postural, no Tratamento da Incontinência Urinária Feminina. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, v. 10, n. 4, p. 387-392, out./dez. 2006. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v10n4/04.pdf>. Acesso em 30/08/11

MOREIRA, E.C.H., AMARO, J.L. Valor do tratamento com cone vaginal na

incontinência urinária feminina. *Jornal da Incontinência Urinária Feminina*, v.2, 2000. Disponível em: <http://www.jinuf.org.br>. Acesso em: 10/08/11.

MOREIRA, E. C. H. Exercícios perineais supervisionados e cone vaginal no tratamento da incontinência urinária feminina. Tese (Doutorado em Ginecologia)- Faculdade de Medicina

de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2002. Disponível em: <http://www.athena.biblioteca.unesp.br> Acesso em 09/10/11

MORENO, A.L. *Fisioterapia em Uroginecologia*. São Paulo; Ed. Manole, 2004.

OLIVEIRA, K.A.C.; RODRIGUES, A.B.C.; PAULA, A.B. Técnicas Fisioterapêuticas no Tratamento e Prevenção da Incontinência Urinária de Esforço na Mulher. *Revista Eletrônica F@ciência*, v. 1, n. 1, p. 31-40, 2007. Disponível em http://www.fap.com.br/fapciencia/001/edicao_2007 Acesso em 05/08/11

PINHEIRO, D.S; SANTOS, J.F.M. Assoalho Pélvico: Fisiopatologia da Incontinência Urinária de Esforço. *Revista Prática Hospitalar*, ano X, n. 60, p. 170-173, Nov-Dez/2008. Disponível em <http://www.praticahospitalar.com.br/pratica%2060/pdf/32.pdf>. Acesso em 30/08/11

RETT, M.T.; et al. Qualidade de Vida em Mulheres após Tratamento da Incontinência Urinária de Esforço com Fisioterapia. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v.29, n.3, p. 134-140, 2007. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032007000300004&script=sci_arttext. Acesso em 07/08/11

SCHUSTER, M. Uso de técnicas alternativas para conscientização da musculatura perineal e melhora de força muscular, trabalho de conclusão de curso, Faculdade Assis Gurgacz. Cascavel: 2006. Disponível em: www.fag.edu.br/tcc/2005/Fisioterapia/uso_de_tecnicas_alternativas_para_conscientizacao_da_musculatura_perineal_e_melhora_de_forca_muscular.pdf. Acesso em: 23/09/11

SELEME, R.S. Incontinência urinária: um problema social de saúde pública. Rio de Janeiro. Tese de doutorado, escola de serviço social; Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2006. Disponível em: www.ess.ufrj.br/index.php/downloads/doc.../. Acesso em 18/08/11

SILVA, A P. S.; SILVA, J. S. A importância dos músculos do assoalho pélvico feminino, sob uma visão anatômica. *Revista Fisioterapia Brasil*. v.4. n.3. mai./jun. 2003. disponível em: bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/.../online.

Acesso em: 11/09/11

STEPHENSON, R.G.; CONNOR L.J.O. *Fisioterapia Aplicada à Ginecologia e Obstetrícia*, 2 ed, Barueri, São Paulo; Ed. Manole, 2004.

TAVARES, M.C.G.C.F. *Imagem Corporal: conceito e desenvolvimento*. Barueri, São Paulo; Ed. Manole, 2003.

TEIXEIRA, A.; et al. Tratamento Fisioterapêutico na Incontinência Urinária de Esforço em Mulheres de 35 a 55 anos. *Revista Unicenp de Biologia & Saúde*, v.1, n.3, p. 12-16, abr./jun. 2005. Disponível em <http://rubs.up.edu.br/arquivos/rubs/RUBS%20III/Tratamento%20fisioterap%C3%AAAutico.pdf>. Acesso em 02/08/11.