

Atuação da fisioterapia na incontinência urinária em mulheres idosas

Actuation of the Physiotherapy in urinary incontinence in elderly women

Arieni Belisário Previatto¹
Cíntia Sabino Lavorato Mendonça²

Resumo:

O presente trabalho consiste de uma revisão de literatura, que teve como objetivo comparar dados de artigos científicos, monografias e livros acadêmicos sobre a incontinência urinária (I.U.) que acomete mulheres idosas. A I.U. é perda involuntária de urina, apresentando-se com diferentes fatores e graus de comprometimento, suficientes para acarretar problemas higiênicos e sociais, causando isolamento e depressão. De acordo com os estudos encontrados, ainda há mitos que afirmam que a I.U. é parte natural do envelhecimento, o que dificulta a procura por tratamento. Sendo assim, é importante que esta informação seja passada para a população estudada a fim de promover o tratamento fisioterapêutico, que consiste basicamente de exercícios que visam sanar ou minorar o problema.

Palavra Chave: Idosas, Incontinência Urinária, tratamento fisioterápico.

Abstract:

The present study consists of a literature review, which had as objective to compare data from scientific articles, monographs and academic books on the urinary incontinence (I.U.) that affects the elderly women. I.U. is the unintentional loss of urine, presenting with different factors and degrees of impairment, sufficient to cause problems napkins and social, causing isolation and depression. In accordance with the studies found there are still myths that say the I.U. is a natural part of aging, which complicates the search for treatment. Thus, it is important that this information is passed to the studied population in order to promote the physiotherapeutic treatment, which consists basically of exercises that aim to remedy or alleviate the problem.

Key word: Elderly, Urinary Incontinence, physiotherapeutic treatment

Introdução

O aumento da expectativa de vida feminina nos últimos anos despertou maior preocupação e interesse com a saúde e qualidade de vida dessas mulheres, surgindo então a necessidade de atualizar o conhecimento sobre o processo natural do envelhecimento, patologias e mudanças físicas [1].

De acordo com Oliveira et al,[2] existem ainda mitos populares de que a incontinência urinária I.U. faz parte da “maturidade feminina”, sendo definida como a perda involuntária de urina suficiente para acarretar problemas

¹ Acadêmica do 10º termo do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium – Araçatuba – Sp.

² Fisioterapeuta Especialista em Ginecologia e Obstetrícia Supervisora Docente de Estágio da Area de Ginecologia e Obstetrícia do Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium- Araçatuba – Sp.

higiênicos e sociais, então com a falta de conhecimento desta população traz conformidade diante ao assunto .

A I.U. é um estado anormal e que se realizarmos uma abordagem adequada, na maioria dos casos é resolvida ou minorada. Em qualquer faixa etária, a continência urinária não depende somente da integridade do trato urinário inferior. Alterações da motivação, da destreza manual, da mobilidade, da lucidez e a existência de doenças associadas (diabetes mellitus e insuficiência cardíaca, entre outras) estão entre os fatores que podem ser responsáveis pela disfunção, sem que haja comprometimento significativa do trato urinário inferior. Embora essas alterações sejam raras nas pacientes jovens, são frequentemente encontradas em idosas que podem agravar ou causar incontinência urinária. O trato urinário inferior apresenta alterações relacionadas ao envelhecimento, que ocorrem mesmo na ausência de doenças. A força de contração da musculatura detrusora, a capacidade vesical e a habilidade de adiar a micção aparentemente diminuem. Contrações involuntárias da musculatura vesical e o volume residual pós-miccional aumentam com a idade em ambos os sexos. Entretanto a pressão máxima de fechamento uretral e as células da musculatura estriada do esfíncter alteram-se predominantemente nas mulheres. A identificação de fatores que predisõem a I.U. não localizada no trato urinário inferior é de fundamental importância para que seja abordada de forma adequada [3].

Assim, dependendo do tipo e da severidade da I.U., o tratamento fisioterapêutico tem sido recomendado como uma forma de abordagem inicial. Os exercícios fisioterapêuticos de fortalecimento do assoalho pélvico, os cones vaginais e a eletroestimulação intravaginal têm apresentado resultados expressivos para a melhora dos sintomas de I.U. em até 85% dos casos. No caso do fortalecimento dos músculos e a melhora de força e da função favorece uma contração consciente e efetiva nos momentos de aumento da pressão intra-abdominal, evitando assim as perdas urinárias. Também colaboram na melhora do tônus e das transmissões de pressões da uretra, reforçando o mecanismo da continência urinária. Embora a I.U. não coloque diretamente a vida das pessoas em risco, é uma condição que pode trazer sérias implicações médicas, sociais, psicológicas e econômicas, afetando adversamente a qualidade de vida [4].

Sendo assim o presente estudo teve como objetivo analisar a atuação fisioterapêutica na incontinência urinária de idosas.

Material e Método

O presente estudo foi desenvolvido através de uma revisão de literatura, selecionando 13 artigos científicos, 2 livros acadêmicos, sendo estes em língua portuguesa específicos nas áreas de geriatria, ginecologia e obstetrícia, entre os anos de 2003 e 2013.

Discussão

Para compreender a incontinência urinária devemos entender primeiro o mecanismo de continência, que é a capacidade que a pessoa tem de acumular tanto urina quanto as fezes, junto com noções básicas de tempo suportável e lugar apropriado para poder eliminá-los, assim a incontinência é a incapacidade de armazenamento, sendo definida como perda involuntária de urina em horas e locais inapropriados [5].

A I.U. era considerada apenas um sintoma até o ano de 1998, a partir dessa data até os dias atuais, passou a ser classificada como doença (CID/OMS). A nova definição de I.U. ocorreu a partir da valorização da baixa qualidade de vida (Q.V.), pelo sentimento de vergonha e constrangimento que causa e dificuldade de diagnóstico, por não procurar atendimento para esse problema, assim configura-se como uma epidemia “escondida” [6].

Este problema tem sido subestimado não recebendo atenção adequada, sendo de relevante importância identificar a causa da I.U., para um tratamento adequado com eficácia, pois há uma baixa valorização dos sintomas, que mantém a ideia de que não é necessária ajuda médica, ou seja, o assunto é ignorado pelos portadores, cuidadores e profissionais da saúde pelo não conhecimento que abrange de forma global estas mulheres [2,3,7].

Segundo Lopes e Higa, [7] a I.C.S. (International Continence Society) definiu a perda involuntária de urina como um problema social ou higiênico, valorizando assim a queixa das pacientes, sendo confirmado pelas pesquisas realizadas principalmente na literatura médica.

Os fatores de risco para incontinência urinária são: predisponentes (sexo, genéticos, raça, cultura, neurológicos, anatômicos, status de colágenos);

fatores desencadeantes (paridade, cirurgias, lesões do nervo pudendo ou muscular, radiação); fatores promotores (disfunção intestinal, irritantes dietéticos, tipo de atividade, obesidade, menopausa, infecção, medicamentos, estado de doença pulmonar, estado de doença psiquiátrica); fatores transitórios e reversíveis (idade, delírio, infecção, vaginite atrófica, ação medicamentosa, distúrbios psicológicos, poliúria, capacidade de movimentação limitada, constipação intestinal) [8].

Reis et al,[3] verificaram que o trato urinário inferior apresenta alterações com a chegada do envelhecimento, e que também pode acontecer decorrente de patologias, um exemplo para citar é a hipertensão arterial que exige o uso de drogas anti-hipertensiva que ocasionam, como efeitos colaterais, distúrbios miccionais. Assim Berlezi et al,[1] ressaltam que dentre as alterações prévias relacionadas ao sistema geniturinário como infecções urinárias e cirurgias geniturinárias, uma das complicações sequenciadas é a I.U. em decorrência: da diminuição da força de contração da musculatura detrusora, da capacidade vesical e da habilidade de adiar a micção, sendo importante mostrar que a perda da continência urinária ocorre em cerca de 50% das mulheres em alguma fase da vida causando: depressão, isolamento, angústia, irritação, principalmente quando são submetidas a falar sobre o assunto. Além disso, a população idosa apresenta contrações involuntárias da musculatura vesical e volume residual pós – miccional aumentado, uma das particularidades da mulher idosa é que a pressão máxima de fechamento uretral, o comprometimento uretral e as células da musculatura estriada do esfíncter podem sofrer alterações.

O envelhecimento pode ocorrer de duas maneiras: envelhecimento normal (senescência) e acompanhado de doença (senilidade). Alterações da motivação, da destreza manual, da mobilidade, da lucidez junto com outras doenças existentes são causas da incontinência urinária, algumas alterações surgem com o decorrer do envelhecimento, porém é importante ressaltar que problemas urinários não são consequência natural da idade. Um estudo realizado nos E.U.A. mostrou que aproximadamente 13 milhões de adultos já sofreram algum episódio de I.U. no qual 85% (11 milhões) são mulheres, lembrando que não são todas idosas, porém também afeta mulheres-jovens e de meia idade e homens, e mesmo não sendo consequência do

envelhecimento a prevalência é em mulheres idosas, sendo resultante de fatores físicos, psicológicos, sociais, comportamentais e ambientais, sendo assim também um fator considerável de institucionalizações em asilos e casas de repouso [2,3,7].

Atualmente cerca de milhões de homens e mulheres são afetados pela I.U. nos E.U.A., mas a prevalência nas mulheres é duas vezes maior que nos homens, afetando todos os grupos etários com uma porcentagem de 15 a 30%. Idosos formam um grupo com maior probabilidade para sofrer de I.U., todavia esta condição não está diretamente ligada ao envelhecimento. O impacto causado pelo envelhecimento está relacionado à diminuição da complacência uretral ou ausência de contratilidade do detrusor. Além de que a idade tende a diminuir o suporte do colo vesical, o comprimento da uretra e a competência do assoalho pélvico que oferece suporte suplementar à uretra. Desse modo, há coexistência de fatores exteriores ao trato urinário, que afetam a continência os quais são mais frequentes nos idosos [9].

Segundo Lopes e Higa [7], há relação da I.U. com mulheres idosas multíparas, outros autores observou que este comprometimento pode ter relação com os tipos de parto, sendo mais evidente em mulheres que tiveram de três a cinco partos sendo o parto normal o mais frequente causador, assim a literatura explica que o parto vaginal predispõe a I.U. decorrente ao trauma neuromuscular do assoalho pélvico, deslocamento da fásia pubocervical e estiramento ou compressão mecânica dos nervos pélvicos. Oliveira e Garcia, [10] mostram a relação de I.U. e paridade, em 91,07% dos casos o parto que mais apresentou o problema foi o normal e 8,93% de parto cesariana. Porém o deslocamento dos músculos do assoalho pélvico estão ligados a particularidade de cada mulher, estando relacionado também às diferenças anatômica, alterações hormonais, traumas ligados a gestação e o tipo de parto.

Além disso, outra problemática do sexo feminino se refere à menopausa, que é definida como a cessação permanente da menstruação, e é caracterizada como um evento e não um período. Normalmente pode ocorrer entre a faixa etária que varia de 40 a 58 anos, está fisiologicamente relacionado à diminuição da secreção de estrógeno resultante da perda da função folicular, para caracterização da menopausa são necessários 12 meses de amenorréia. A diminuição ou queda do estrógeno, chamado de

hipoestrogenismo, frequentemente acarreta alterações fisiológicas, essas alterações provocam mudanças atroficas na parede vaginal com perda de elasticidade, atrofia nas estruturas de apoio do trato genital, atrofia do epitélio da bexiga, incluindo o trígono e a uretra, podendo dar lugar a alterações de frequência miccional, disúria, estresse e incontinência. A queda de estrógeno apresenta uma grande relação com a I.U., pois o trato inferior é rico em receptores que tem a ação de provocar um aumento do fluxo sanguíneo e como consequência promove uma melhor coaptação da mucosa uretral, aumentando sua pressão e promovendo a continência, então quando há diminuição ou queda do nível de estrógeno no período da pós menopausa pode ocorrer a I.U. . Outros fatores podem ser citados como contribuintes, sendo eles: o tabagismo que causa danos na sustentação do assoalho pélvico frente à tosse crônica; as contrações induzidas pela nicotina no músculo detrusor e pelas alterações na síntese e qualidade do colágeno [5,9,11].

De acordo com Oliveira et al,[2] a maioria dos pacientes não relatam a perda involuntária de urina para os profissionais da saúde e aos familiares por acreditarem ser um processo natural do envelhecimento, pois desconhecem a existência de tratamento composto por técnicas fisioterapêuticas, o uso de medicamentos e até cirurgias com grande índice de curas, possibilitando retornarem as suas atividades diárias, melhorando o convívio social, e a qualidade de vida sem restrições e inseguranças.

Estudos realizados revelam que a prevalência de incontinência urinária no idoso pode variar de 8% a 34 %, a explicação desta grande variação de dados pode estar relacionada com a falta de conhecimento sobre a patologia e uniformização nas definições. E de acordo com estudos do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) de 2005, em 1980 o Brasil apresentava uma população de 590.968 pessoas com 80 anos de idade ou mais. Em 2005, este número subiu para 2.044.787, e a previsão estatística para o ano de 2050 é de 13.748.705 idosos acima de 80 anos de idade [3,11].

Foi elaborada na I Conferência Internacional de Promoção de Saúde realizada no Canadá, em 1986, a carta de Ottawa, que definiu algumas áreas operacionais para a implementação de estratégias que promovam a saúde, entre elas, a elaboração de projetos que preconizem propostas que gerem saúde e garantam melhor qualidade de vida para a população. A partir deste

fundamento a fisioterapia deve atuar neste setor para promover o fator principal deste cenário: a saúde. Desde então a atuação da Fisioterapia no campo da urologia e uroginecologia ainda é muito tímida, apesar das inúmeras conquistas dos profissionais que atuam nesta área, os indivíduos acometidos desconhecem a abordagem fisioterapêutica para a I.U. e com isso acabam sendo desprestigiados dos recursos que podem ser proporcionados, perdendo assim, a possibilidade de decidirem buscar melhorias no seu estado geral através de tratamentos conservadores. Desde 1999 a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda a assistência fisioterapêutica em pacientes com I.U. como primeiro tratamento, sendo que após aproximadamente três meses, é que se deve avaliar a necessidade das alternativas cirúrgicas ou farmacológicas. A fisioterapia por meio dos seus métodos e técnicas minimamente invasivos e onerosos, torna-se viável por facilitar sua implantação nos serviços mantenedores de saúde, objetivando a prevenção e o tratamento desta afecção na sociedade através de seus recursos, torna-se competente para elaborar planos de ação para o enfrentamento deste problema, proporcionando melhorias na qualidade de vida para estes pacientes e, conseqüentemente, gerando saúde. Utilizando alguns recursos como a cinesioterapia, a eletroestimulação, o biofeedback e o tratamento comportamental, podendo de maneira positiva e satisfatória intervir nos componentes da continência [9,11,12].

Foi demonstrado que no Brasil a abordagem terapêutica ainda é tradicionalmente cirúrgica, envolvendo procedimentos invasivos que podem ocasionar complicações, são de custo elevado e podem ser contra-indicados em algumas mulheres, então logo percebe-se o interesse por tratamentos mais conservadores assim, dependendo do tipo e da severidade da I.U., o tratamento fisioterapêutico tem sido recomendado como uma forma de abordagem inicial [11].

A avaliação fisioterapêutica esclarecerá as situações que desencadeiam as perdas de urina; como por exemplo: tossir, espirrar, levantar-se, caminhar, manter relações sexuais, entre outras, pois o tipo de incontinência é classificado de acordo com a sintomatologia apresentada pela paciente. Entre os vários tipos de I.U. destacam-se a incontinência urinária de esforço (I.U.E.) a urgeincontinência ou bexiga hiperativa (B.H.) e a

incontinência urinária mista (I.U.M.) que é definida pela incontinência urinária de esforço associada à bexiga hiperativa. Então de acordo com I.C.S. a I.U.E. é definida pela perda involuntária de urina durante o esforço, por meio de exercícios físicos, espirro ou tosse, estando associada a qualquer atividade que aumente a pressão intra-abdominal, devido a deficiência no suporte vesical e uretral que é feito pelos músculos do assoalho pélvico e/ou por uma fraqueza ou lesão do esfíncter uretral; também é caracterizada pela frequência de mais de sete micções diurnas, ou em intervalos entre as micções menores que duas horas, sendo este o tipo de I.U. mais comum no idoso. Já a B.H. foi definida em 2002 como uma síndrome de urgência, com ou sem urge-incontinência (perda urinária involuntária acompanhada ou imediatamente precedida de urgência), é associada com o aumento da frequência urinária, sendo utilizado este termo quando não há casos de cistite ou outras patologias associadas. Então a B.H. é caracterizada pela presença de contrações involuntárias do músculo detrusor, espontâneas ou provocadas, durante o período de enchimento vesical, podendo ser causada por doenças neurológicas como, por exemplo, a Doença de Parkinson [7,10,11,12,13].

O tratamento fisioterapêutico tem como objetivo a melhora ou a cura da perda da urina, visando a prevenção por meio da educação da função miccional, informação a respeito do uso adequado da musculatura do assoalho pélvico, bem como o aprendizado de técnicas e exercícios para aquisição do fortalecimento muscular, sendo objetivo principal da fisioterapia a reeducação da musculatura do assoalho pélvico e seu fortalecimento [10,12,13].

O exame ginecológico se iniciará pela inspeção do períneo aonde será observado se há presença de dermatite amoniacal e distopias [14].

Podem ser realizados alguns testes como o do absorvente que tem a finalidade de mensurar a quantidade de urina perdida em um determinado período para estimar a gravidade da perda deste volume. O absorvente é pesado antes e depois do uso por um determinado tempo, o volume acima de 8 gramas é considerado positivo, inferior a este valor pode ser considerado sudorese ou corrimento vaginal. O diário miccional também é considerado um teste de grande importância, que fornece informação imparcial sobre o ritmo miccional da paciente e com as respostas coletadas pode-se confrontar a história clínica [8,14].

Os exames por imagem também são de grande importância para avaliação, com preferência para a ultrassonografia, e o estudo urodinâmico é muito útil para especificar de maneira precisa o tipo de I.U. apresentado pela paciente [14].

Para falar do tratamento fisioterapêutico que se utiliza da cinesioterapia não podemos deixar de citar Arnold Kegel; médico ginecologista e pesquisador dos E.U.A. que foi um precursor em 1948, sendo o primeiro a descrever o método de avaliação e um programa de exercícios ativos para fortalecimento desta musculatura do assoalho pélvico, enfatizando a importância da motivação das pacientes devido a necessidade dos exercícios serem realizados diariamente, e a conscientização/reeducação da musculatura perineal, e não realizar contrações da musculatura abdominal, adutores de quadril e glúteos, estes exercícios estão fundamentados nos movimentos voluntários repetidos que proporcionam aumento da força muscular assim utilizados até hoje, sendo denominados exercícios de Kegel [11,13,15].

A reeducação da musculatura do assoalho pélvico torna-se imperativa no programa de exercícios atribuídos para as pacientes vindas sob forma preventiva ou até mesmo curativa da patologia, além de melhorar a função sexual. Porém, os melhores resultados do tratamento fisioterapêutico da incontinência urinária são obtidos nos casos leves ou moderados, os casos graves normalmente são encaminhados para o tratamento cirúrgico, onde a fisioterapia atua no pós-operatório e prevenção para que não haja reincidência [9].

Já o biofeedback é um aparelho cuja técnica possibilita que a informação sobre o processo normal, fisiológico e inconsciente da contração muscular do assoalho pélvico seja introduzida ao paciente e/ou ao terapeuta como sinal visual, auditivo ou tátil. É um método de reeducação que utiliza uma retro-informação externa como meio de aprendizagem, seu objetivo é a conscientização. Sua contribuição consiste também em garantir a aquisição rápida, precisa, segura da participação da paciente e sua reeducação. Utilizado com rigor em combinação com outras técnicas, ele representa um ganho de tempo na obtenção de uma conscientização completa, sendo utilizado também para mensurar efeitos fisiológicos internos ou condições físicas das quais o indivíduo não tem conhecimento. Fornece uma informação imediata à paciente

para, posteriormente, levá-la a um controle voluntário dessas funções. Considerando que muitas mulheres não têm a percepção da sua região urogenital e são incapazes de contrair voluntariamente seus músculos do assoalho pélvico [10,11,13].

De acordo com Kegel, o biofeedback é essencialmente toda e qualquer abordagem que o fisioterapeuta utiliza para conscientizar um paciente de seu corpo e suas funções, sejam estímulos táteis, visuais, auditivos ou elétricos, melhorando as contrações voluntárias dessa musculatura, favorecendo também o treino do relaxamento [9].

Os cones vaginais foram desenvolvidos por Plevnik em 1985. Ele demonstrou que a mulher pode melhorar o tônus da musculatura pélvica introduzindo na cavidade vaginal cones de material sintético, exercitando a musculatura do períneo na tentativa de reter os cones e aumentando progressivamente o peso dos mesmos. Esses cones são atualmente comercializados em número de cinco e possuem um peso que varia de 20 a 70 gramas. Em relação ao uso dos cones deve se verificar o peso inicial ideal do cone a ser adotado, ou seja, aquele cuja sobrecarga estimula o reflexo sacral. Conforme a contenção do cone pelos músculos do assoalho pélvico se torna fácil, aumenta-se progressivamente a sua carga até que seja empregado o cone de peso máximo. [10,11].

A eletroestimulação já é uma técnica totalmente passiva, sendo diferente dos exercícios de Kegel, biofeedback e cones vaginais. É um aparelho que apresenta um eletrodo interno que quando ligado, produz impulsos elétricos, promovendo uma contração perineal. Esta contração pode ser aumentada ou diminuída pelo aparelho, sendo indicado principalmente às pacientes de estágio mais avançados de incontinência e hipotonia muscular, onde não há percepção, conscientização corporal desta musculatura. O tempo de uso pode variar de 20 a 30 minutos, sendo associado com técnicas ativas, o resultado será mais rápido [14].

O tratamento comportamental aborda basicamente como a paciente reagirá fora do alcance dos olhos do fisioterapeuta, sendo assim de extrema importância a comunicação sobre as orientações, consistindo assim no desenvolvimento de estratégias para minimizar a incontinência. Podendo realizar o treinamento vesical (para adquirir o reflexo sobre o controle de

micção, e o intervalo destas micções sendo anotados no diário miccional). Assim a paciente tendo esta conscientização de uma forma mais visual será reeducada mais facilmente e aumentará os intervalos de ida ao banheiro progressivamente; orientações quanto a alimentação e ingestão de líquidos, também são técnicas úteis [11].

Conclusão

Concluiu-se que a I.U. é um problema comum na paciente idosa, porém nem sempre o tratamento é procurado pela sua associação como consequência natural do envelhecimento. O tratamento fisioterapêutico é composto por várias técnicas que acarretam em adequada conscientização corporal, fortalecimento muscular e prevenção de possíveis patologias decorrentes, proporcionando conscientização e melhora na qualidade de vida desta população.

Referências

- 1-Berlezi EM, Bem AD, Antonello C, Leite MT, Bertolon EM. Incontinência urinária em mulheres no período pós – menopausa: um problema de saúde pública. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol, 2009; 12(2):159-73
- 2-Oliveira SGD, Battist BZ, Secco VL, Polese JC. Avaliação da qualidade de vida de portadores de incontinência urinária. RBCEH, Passo Fundo, v.6, n.1, p. 34-41, jan./abr.2009
- 3-Reis RBD, Cologna AJ, Martins ACP, Paschoalin EL, Jr ST, Suaid HJ. Incontinência urinária no idoso. Acta Cirúrgica Brasileira- Vol 18 (Supl. 5) 2003.
- 4- Rett MT, Simões JA, Herrmann V, Gurgel MSC, Morais SS. Qualidade de vida em mulheres após tratamento da incontinência urinária de esforço com fisioterapia. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 2007; 29(3): 134-40
- 5- Polden M, Mantle J. Fisioterapia em ginecologia e obstetrícia. 2ª ed. São Paulo-SP:Santos;2005. p.335 -86.
- 6-Pedro AF, Ribeiro J, Soler ZASG, Bugdan AP. Qualidade de vida de mulheres com incontinência urinária. SMAD, Rev. Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog. (Ed. port.) 7(2):p.63-70 maio-ago. 2011
- 7- Lopes MHBDM, Higa R. Restrições causadas pela incontinência urinária á vida da mulher. Rev. Esc. Enferm USP 2006; 40(1). p. 34-41.
- 8- D’Ancona CAL, Castro N, Sabaneff J, Querne FAO. Incontinência Urinária: Propedêutica. Projeto Diretrizes Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. 27 de junho de 2006.
- 9-Rodrigues BP. Abordagem fisioterapêutica na incontinência urinária de esforço na mulher idosa [monografia] Rio de Janeiro (RJ): Universidade Veiga de Almeida;2008.
- 10- Oliveira JR, Garcia RR. Cinesioterapia no tratamento da incontinência urinária em mulheres idosas. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. Rio de Janeiro (RJ) 2011; 14(2):343-51

- 11-Carvalho MF, Holanda PJ. Atuação fisioterapêutica na incontinência urinária em mulheres na terceira idade [monografia] Belém: Universidade da Amazônia;2008
- 12-Lima SVSD. Fisioterapia: a relevância do tratamento da incontinência. Revista Eletrônica Novo Enfoque, ano 2010, v. 10, n. 10, p. 144 – 60.
- 13- Guedes JM, Sabben V. Incontinência urinária no idoso: Abordagem Fisioterapêutica. RBCEH, Passo Fundo, 105-113 - jan./jun. 2006
- 14- Junior NRN. *Urologia prática*. 4º ed. Belo Horizonte: Atheneu; 1999.p.107-119.
- 15- Ramos AL, Oliveira AADC. Incontinência urinária em mulheres no climatério: efeitos dos exercícios de Kegel. Revista Hórus – v.4, n.2 – Out-Dez, 2010.