

A Atuação Fisioterapêutica na Prevenção de Incontinência Urinária de esforço em Gestantes

Zeida Azevedo Quintelo¹

zeida.azevedo@gmail.com

Dayana Priscila Maia Mejia²

Pós-graduação em Fisioterapia em Uroginecologia, Obstetrícia e Mastologia – Faculdade Ávila.

Resumo

A incontinência urinária é a perda involuntária de urina através de um canal uretral íntegro, determinando desconforto social ou higiênico a paciente. É um problema comum que pode afetar mulheres de todas as idades. Constitui sintoma com implicações sociais causando desconforto e perda da autoconfiança, além de inferir negativamente na qualidade de vida de muitas mulheres. Baseando nos aspectos anatomo-funcional do assoalho pélvico, verificou-se que a Fisioterapia, através da utilização de diversas técnicas, tais como a Cinesioterapia, Reeducação Perineal, dentre outras; tem uma participação como no tratamento da IUE, contribuindo para a reabilitação e reintegração da paciente na sociedade. Esse estudo será realizado com intuito de verificar a importância fisioterapêutica na prevenção de incontinência em mulheres grávidas em especial nos casos de incontinência urinária. O objetivo deste estudo consiste, por meio de pesquisa bibliográfica, apresentar os conceitos, as consequências, as causas e as condutas de tratamento fisioterápico, destacando os benefícios da prática de exercícios específicos para o assoalho pélvico, como terapia preventiva aos problemas decorrentes do enfraquecimento dos músculos do assoalho pélvico, durante a gestação diminui a incidência de incontinência urinária como forma de melhorar o bem estar da paciente. Para realização deste estudo, fez-se necessário realizar um levantamento de dados sobre o tema, utilizando artigos científicos e livros.

Palavras-chave: *Incontinência Urinária; Tratamento; Fisioterapia.*

1. Introdução

De acordo com a definição da Sociedade Internacional de Continência (Internacional Continence Society), como perda involuntária de urina pela uretra, decorrente do aumento da pressão abdominal, na ausência de contração do detrusor, acarretando problemas sociais à paciente (NETTO JÚNIOR, 1999).

A incontinência urinária é uma condição comum, é um sintoma que tem implicação social, causando desconforto, vergonha, perda da autoconfiança, e que pode ter efeito negativo na qualidade de vida. A incontinência urinária na mulher está relacionada com alterações funcionais da bexiga e/ou uretra. Considera-se a incontinência urinária um sinal e um sintoma, não uma doença (POLDEN E MANTLE, 2002).

1 Pós-graduando em Fisioterapia em Uroginecologia, Obstetrícia e Mastologia.

2 Orientador. Graduado em Fisioterapia. Especialista em Metodologia do Ensino Superior. Mestrando em Bioética e Direito em Saúde.

A palavra continência é usada para descrever a capacidade normal de uma pessoa para acumular urina, com controle consciente sobre o tempo e lugar para urinar. A urina está sendo continuamente produzida e passa, por meio de peristaltismo, para a bexiga em quantidades variáveis. A bexiga “estável” normal aumenta o seu volume para conter e armazenar o líquido que chega. A pressão atual na bexiga é uma mistura de pressão intra-abdominal na bexiga vinda de fora e a pressão exercida pela elasticidade do músculo detrusor (POLDEN E MANTLE, 2002).

O sistema urinário é a parte do aparelho urogenital responsável pela uropoese e pela condução de armazenamento e eliminação de urina. Estes são os mecanismos essenciais para a manutenção da homeostase, isto é, o estado de equilíbrio nas funções e na composição química de fluidos (DÂNGELO, 2000).

2. Anatomofisiologia do Aparelho Urinário

O trato urinário é composto pela bexiga e uretra, sendo responsável pela continência urinária. O sistema urogenital é constituído pelos sistemas urinário e genital que estão intimamente associados. Ambos desenvolvem-se a partir do mesoderma intermediário, que se estende ao longo de toda a parede dorsal (NETTER, 1999).

A bexiga urinária é um reservatório incumbido de armazenar temporariamente a urina. A bexiga urinária é um órgão muscular oco situado na cavidade pélvica, posteriormente à sínfise púbica. Na mulher, ela está na frente da vagina e abaixo do útero. A forma da bexiga depende de quanta urina ela contém. Quando vazia, ela parece um balão vazio, tornando-se esférica quando levemente distendida á medida que o volume urinário aumenta. A capacidade média de armazenamento da bexiga urinária é 350 a 500 ml de urina (POLDEN E MANTLE, 2002). É um órgão visceral oco, que armazena e elimina (auxilia pela uretra) a urina do organismo. O fluxo quase contínuo de urina proveniente dos ureteres é transformado pela bexiga urinária em uma expulsão intermitente (SPENCE, 1991).

A bexiga comporta-se como uma esfera oca que se enche passivamente, sem apresentar grande aumento em sua pressão interna. Em contrapartida, a uretra permanece oclusa durante essa fase de enchimento (BARACHO, 2002).

O ato de esvaziar é chamado de micção. Ela é normalmente alcançada pelo relaxamento voluntário por mediação de externo e dos músculos elevadores do ânus que é seguido, alguns segundos depois, por uma contração do detrusor. O músculo detrusor é capaz, devido às suas fibras entremeadas, de reduzir todas as dimensões da bexiga, isso aliado ao fato de que o assoalho pélvico relaxa e permite que a base da bexiga desça um pouco, resulta na perda do ângulo uretrovesicular, de modo que a uretra e o trígono ficam em uma linha reta (BARACHO, 2002).

A fase de esvaziamento é a fase voluntária da micção, na qual se processa relaxamento do assoalho pélvico. Seque-se a fase reflexa, caracterizada pelo decréscimo da pressão intravesical, propiciando o esvaziamento na fase da micção, a musculatura estriada da uretra desempenha papel importante, pois seu relaxamento propicia o escoamento da urina. Por outro lado, a contração voluntária da referida musculatura durante a micção, permite interromper o fluxo urinário (BARACHO, 2002).

2.1 Constituição fisiológica do assoalho pélvico:

Segundo Spence (1991), cada osso do quadril é um osso único formado pela fusão de três ossos embrionários separados: ílio, ísquio e púbis.

A cavidade pélvica é delimitada anterior e lateralmente pelos ossos do quadril e pelo músculo obturador interno; posteriormente, por sacro, cóccix e ligamentos sacroespinhal e

sacrotuberal; e inferiormente, pelo diagrama da pelve que a separa do períneo. A abertura superior é delimitada em cada lado pela margem da pelve e estende-se da margem superior da sínfise púbica, anteriormente, até o promontório sacral, posteriormente (MORENO, 2009).

Entende-se como assoalho pélvico todo o conjunto de estruturas que dá suporte às vísceras abdominais e pélvicas. (SAMPAIO, FAVORITO & RODRIGUES, 1999).

O assoalho pélvico consiste dos músculos coccígeos e elevadores do ânus, que conjuntamente são chamados de diafragma pélvico, sendo transverso à frente pela vagina e uretra e, ao centro, pelo canal anal (FREITAS, MENKE & RIVOIRE, 2002).

De acordo com Van de Graaff (2003), a pelve é dividida em duas: uma pelve maior (falsa) e uma pelve menor (verdadeira). Estes dois componentes são separados pela linha terminal, uma margem óssea encurvada que vai do promontório até a margem superior da sínfise púbica. A pelve maior é a porção expandida da pelve, acima da linha terminal. A linha terminal não só divide as duas porções, mas também delimita a abertura superior da pelve menor. A circunferência inferior da pelve menor delimita a abertura inferior da pelve.

A pelve maior ou falsa é descrita por Gray (1988). Como sendo a porção mais expandida da cavidade, situada cranial e ventralmente à linha terminal. É limitada de cada lado pelo ílio e incompleta ventralmente, apresentando entre as bordas ventrais dos ilíacos um amplo intervalo que, no corpo intacto, é ocupado pela parede anterior do abdome; dorsalmente, há uma incisura profunda de cada lado entre o ílio e a base do sacro.

Spence (1991) descreve a pelve menor ou verdadeira como sendo uma cavidade que se encontra abaixo da pelve maior, limitada posteriormente pela fossa ilíaca e anteriormente pela parede abdominal, sendo muito mais restrita por ser rodeada de ossos por todos os lados.

A pelve pode ser classificada em quatro tipos de acordo com a sua abertura superior: antropóide, andróide, ginecóide e platipelóide. O tipo de pelve mais importante para este trabalho é o ginecóide. Este tipo de pelve apresenta abertura superior em forma ligeiramente oval, onde o diâmetro transversal se sobrepõe ao sagital, evidenciando-se, em termos obstétricos, mais espaçoso e considerado o ideal para partos naturais (MORENO, 2004).

O osso do quadril (os coxae; osso inominado) é um osso grande, achatado, de forma irregular, que compõe a maior parte da pelve (GRAY, 1988).

De acordo com Van de Graaff (2003), o ílio é o osso mais superior e maior dos três ossos pélvicos, apresenta uma crista e quatro ângulos, ou espinhas – importantes pontos de reparo em anatomia de superfície que servem para inserções musculares.

O ísquio forma a porção pósterio-inferior do osso do quadril e parte do acetábulo. Já o púbis é a parte mais anterior do quadril (SPENCE, 1991).

O púbis, segundo Tortora (2006) é formado por três porções: o ramo superior, o ramo inferior cartilaginosa que se mantém unida através de um disco de fibrocartilagem. Platzer (2008) complementa que são as três porções citadas do púbis que delimitam anteriormente e inferiormente o forame obturado da pelve.

A articulação do quadril é classificada por Van de Graaff (2003) como sendo sinovial esferóide, formada pela cabeça do fêmur e pelo acetábulo do osso do quadril, suporta o peso corpóreo e é protegido por cápsula articular resistente, vários ligamentos e músculos poderosos.

A articulação sacroilíaca é uma sincondrose disposta entre as faces auriculares do sacro e ílio. A superfície de cada osso é revestida por uma fina camada de cartilagem, mais espessa no sacro que no ílio. Estas lâminas cartilagíneas estão em íntimo contato entre si e, em certa extensão, são unidas por placas irregulares de fibrocartilagem de menor consistência; e em sua parte proximal e dorsal, são unidas por finas fibras interósseas (Gray, 1988).

Em Platzer (2008, p.200) encontra-se a citação “os dois ossos do quadril estão ligados entre si na sínfise púbica, por meio de uma cartilagem fibrosa, revestida por cartilagem hialina, o disco interpúbico”.

Moreno (2004) diz que as paredes da pelve óssea são unidas por ligamentos densos, que conferem estabilidade funcional suficiente para que a região suporte as constantes alterações de forças às quais está sujeita, principalmente durante a locomoção humana.

A cintura pélvica feminina é mais larga, mais extensa e mais baixa do que a cintura pélvica do homem. Essa diferença é denominada de dimorfismo sexual e se relaciona com a gestação e o parto. O feto e, principalmente, a sua cabeça, que é a parte mais volumosa, num primeiro momento se situam por cima da abertura superior da pelve, através da qual ele deve passar no momento adequado para encaixar-se numa escavação e, a seguir, abrir passagem para abertura inferior da pelve (KAPANDJI, 2000).

Os ligamentos sacrotuberal e sacroespinal estendem-se da margem lateral do sacro e cóccix em forma de leque, até a espinha isquiática e o tubérculo isquiático respectivamente, sendo que o ligamento sacrotuberal é mais potente e longo quando comparado ao ligamento sacroespinal (PLATZER, 2008).

De acordo com Baracho (2002, p.10), “os ligamentos ileolombares limitam principalmente a inclinação lateral do tronco. São responsáveis pelo bom funcionamento do conjunto de L5-sacro”. Já os ligamentos sacroilíacos anteriores e posteriores estabilizam a articulação sacroilíaca em seus movimentos naturais. Apresentam-se ainda nesta região os ligamentos sacrotuberal e sacro espinal, que também têm a função de limitar os movimentos da pelve.

A musculatura estriada do assoalho pélvica, junto com a fáschia endopélvica, cumpre papel essencial no suporte dos órgãos pélvicos e na conservação da continência urinária (RIBEIRO & ROSSI, 2000).

Gray (1988) listou os seguintes músculos da região urogenital da mulher: bulbo cavernoso (ou bulboesponjoso), isquiocavernoso, transverso superficial do períneo, transverso profundo do períneo e esfíncter da uretra. Todos eles apresentam de uma maneira geral a função de sustentar o períneo e as vísceras pélvicas e, também, participar do mecanismo de continência urinária, a exemplo dos esfíncteres uretrais internos e externos.

Os músculos levantadores do ânus se dividem em pubococcígeo, ileococcígeo e puborretal, os músculos bulbo cavernoso, transverso superficial do períneo e o isquiocavernoso arranjam o diafragma urogenital, e ainda a fáschia endopélvica, que é composta pelos ligamentos pubovesical redondo do útero, uterossacro e ligamento cervical transverso, sendo importantes para manter as estruturas pélvicas em suas posições normais (MOORE, 1998).

Fazendo uma analogia pouco simplista, pode-se considerar o assoalho pélvico como o alicerce de uma casa, cujo teto seria o diafragma, e cujas paredes seriam representadas pelos músculos abdominais, na parte anterior e nas laterais, e pela coluna e a musculatura espinal na parte posterior (GROSSE, 2002).

2.2. Incontinência Urinária

A incontinência urinária é a condição na qual a perda involuntária de urina, objetivamente demonstrável, ocasiona problema social ou higiênico á mulher (MORENO, 2009, p. 29).

Abrams et al. (2003 apud BARACHO, 2007, p.281) apresenta a padronização da nomenclatura adotada em uroginecologia pela Sociedade Internacional de Continência (ICS). O mecanismo de fechamento uretral e a manutenção da resistência uretral elevada durante a fase de armazenamento dependem de dois fatores, segundo Baracho (2007). O primeiro deles é intrínseco, e depende da integridade das estruturas anatômicas da uretra, associada á coaptação epitelial das pregas do revestimento uretral, elasticidade e tônus uretral. Secundariamente existe o fator extrínseco que, segundo a autora, constitui-se das estruturas de

sustentação da uretra, ou seja, os músculos levantadores do ânus, fáschia endopélvica e suas fixações às paredes laterais da pelve e á uretra.

Na fase de armazenamento ou acúmulo de urina, segundo Polden e Mantle (2002), a bexiga deve aumentar o seu volume para conter a urina recebida sem que haja um aumento significativo na pressão, até o ponto em que esteja completamente distendida e, mesmo que haja a interferência de fatores externos, como por exemplo, a tosse ou mudança repentina de posição, não aconteça perda urinária.

A etapa de esvaziamento, para Polden e Mantle (2002), “é normalmente alcançada pelo relaxamento voluntário por mediação cortical do esfíncter externo e dos músculos elevadores do ânus que é seguido, alguns segundos depois, por uma contração do detrusor”. Para que o processo miccional seja normal é necessário um ambiente favorável do ponto de vista da privacidade e higiene. Estresse e falta de privacidade podem resultar em retenção ao invés de expulsão da urina

Nos dias atuais, uma das teorias mais divulgadas a respeito da incontinência urinária, é conhecida como Teoria Integral da Continência, que considera a elasticidade, posição da vagina, ligamentos, faciais e músculos como pontos centrais para explicar integralmente o mecanismo da continência urinária. Segundo esta teoria, os vários tipos de incontinência urinária são decorrentes da frouxidão da parede pélvica e de seus ligamentos (Moreno 2004).

A palavra continência é usada para descreve a capacidade normal de uma pessoa para acumular urina, com controle consciente sobre o tempo e lugar para urinar. A urina é produzida de forma contínua e passa, por meio de peristaltismo, para bexiga em quantidades variáveis. A bexiga “estável” normal aumenta o seu volume para conter e armazenar o líquido que chega. A pressão atual na bexiga é uma mistura de pressão intra-abdominal na bexiga vinda de fora e a pressão exercida pela elasticidade do músculo detrusor, Na incontinência urinária, ocorre à perda do controle no processo de liberação da urina. Na mulher, este sintoma é relacionado às alterações funcionais da bexiga e/ou uretra (POLDEN e MANTLE, 2002).

O sistema urinário é a parte do aparelho urogenital responsável pela uropoese e pela condição de armazenamento e eliminação de urina. Estes são os mecanismos essenciais para a manutenção da homeostase, isto é, o estado de equilíbrio nas funções e na composição química de fluidos (DÂNGELO, 2000). É composto pela bexiga e uretra, sendo responsável pela continência urinária. O sistema urogenital é constituído pelos sistemas: urinário e genital, intermediário, que se estende ao longo de toda a parede dorsal (BORGES et al, 1999-1998, p.102).

A bexiga é um órgão visceral oco, que armazena e elimina (auxiliada pela uretra) a urina do organismo. O fluxo quase contínuo de urina proveniente dos ureteres é transformado pela bexiga urinária em uma expulsão intermitente (SPENCE,1991).

A bexiga urinária é um reservatório incumbido de armazenar temporariamente a urina. A bexiga urinária é um órgão muscular oco situado na cavidade pélvica, posteriormente à sínfise púbica. Na mulher, ela está na frente da vagina e abaixo do útero (POLDEN e MANTLE, 2002).

A forma bexiga depende de quanta urina ela contém. Quando vazia, ela parece um balão vazio, tornando-se esférica quando ligeiramente distendida à medida que o volume urinário aumenta. A capacidade média de armazenamento da bexiga urinária é de 350 a 500 ml de urina (PLATOS, 1999, p.149).

A uretra feminina apresenta em média quatro centímetros de comprimento e também é composta por fibras musculares lisas (esfíncter interno) e estriadas (esfíncter externo). As fibras lisas contêm pouca diferença de contração espasmódica permitindo que se sustente uma pressão de fechamento e, assim, a continência urinária por período demorado sem fadiga. As

fibras estriadas estão sob o controle voluntário do sistema nervoso e podem ser empregadas para impedir conscientemente a micção, mesmo quando controles involuntários estão tentando esvaziar a bexiga (GUYTON & HALL, 2002).

A urina está sendo continuamente produzida e passa, por meio de peristaltismo, para a bexiga em quantidades variáveis vinda dos rins através dos ureteres. A bexiga estável normal aumenta seu volume por conter e armazenar o líquido que chega, sem um aumento significativo na pressão até que esteja completamente distendida, e sem as contrações involuntárias do detrusor mesmo com provocação, mediante tosse, espirro ou mudança de posição. A pressão atual na bexiga é uma conjunção entre a pressão intra-abdominal na bexiga vinda de fora e a pressão exercida pela elasticidade do músculo detrusor. Devido à pressão intra-abdominal causar normalmente compressão da parte proximal da uretra, isso em termos de continência é desprezado, e a pressão efetiva na bexiga é a pressão do detrusor, na fase de enchimento, isso equivale comumente menos de 15 cm de H₂O (BARACHO, 2002).

Palma (1998) afirma que a bexiga consegue armazenar quantidades crescentes de urina em seu interior variações significativas da pressão (complacência vesical). A integridade da camada de músculo liso circundante mantém esse mecanismo, direcionando as pressões submucosas de expansão para dentro, em direção à mucosa. A integridade do músculo liso e do tecido esponjoso vascular da uretra fornece uma importante ajuda para o mecanismo de fechamento, havendo, assim, grande importância para a continência urinária passiva normal.

As fibras de músculo estriado, extrínsecas à uretra no nível do diafragma urogenital, fornecem atividade esfínteriana reflexa e voluntária, colaborando principalmente para a continência ativa (WEI & YOUNG apud RUBINSTEIN, 1999).

Nesta fase, o músculo detrusor (bexiga) está em repouso, produzido pela estimulação simpática dos receptores beta-adrenérgicos presentes na parede vesical, causando o seu relaxamento durante a fase de enchimento. Ao passo que estimulação simpática de receptores alfa-adrenérgico presentes no colo vesical e uretra proximal causam a constrição, com conseqüente aumento da pressão. O diâmetro do músculo obedece ao volume da fibra e é por meio de exercícios elaborados especificamente para desenvolver força que o tamanho dessas fibras musculares esqueléticas pode ser aumentado. Isso é chamado de hipertrofia (KISNER & COLBY, 2002).

O enchimento da bexiga ocorre lentamente e vai distendendo sua parede de maneira que as fibras do nervo sensitivo transmitem sinais para a medula espinhal. Esses sinais são transmitidos ao cérebro, dando a sensação e consciências da bexiga cheia. O cérebro, por sua vez, envia sinais de resposta à bexiga através da medula espinhal e ao esfíncter externo (de caráter voluntário) através do nervo periférico “podendo”, para que ele relaxe; e a bexiga, para que ela contrai, ocorrendo dessa forma a micção. Esses fenômenos ocorrem de forma sincronizada, conhecida como micção sinérgica. Com isso, em condições normais, quando a bexiga se contrai, o esfíncter relaxa e vice-versa. Caso o momento não seja adequado, o cérebro manda uma mensagem ao esfíncter para que ele se contraia e, ao mesmo tempo. Envia outro, à bexiga, impedindo sua contração.

As ondas peristálticas de contração muscular descem às paredes dos ureteres, e a sua entrada oblíqua na bexiga, que as obstrui quando o detrusor se contrai, impede o refluxo da urina. A urina é também impedida de sair pela uretra por uma pressão de fechamento considerável, cerca de 50 a 70 cm de H₂O nas mulheres antes da menstruação e 40 e 50 cm H₂O nas mulheres após a menstruação. A capacidade média da bexiga está entre 350 a 500 ml (POLDEN, 2002).

A bexiga comporta-se como uma esfera oca que se enche passivamente, sem apresentar grande aumento em sua pressão interna. Em compensação interna não se altera significativamente nesta fase, graças à complacência vesical que é determinada pelas

características próprias da parede vesical, e ao tônus da musculatura, controlado neurologicamente. Ao mesmo tempo, a uretra permanece fechada, sendo a pressão intra-uretral maior que intravesical. (BARACHO, 2002).

Estudos eletromiográficos da musculatura estriada da uretra parecem demonstrar que ocorre certa atividade contrátil deste músculo e da musculatura do assoalho pélvico, durante a fase de enchimento vesical (BASTOS, 1998).

O ato de esvaziar é chamado de micção. Ela é normalmente alcançada pelo relaxamento voluntário por mediação de externo e dos músculos elevadores do ânus, seguido, alguns segundos depois, por uma contração do detrusor. O músculo detrusor é capaz, devido às suas fibras entremeadas, de reduzir todas as dimensões da bexiga. Aliado ao fato de que o assoalho pélvico relaxa e permite que a base da bexiga desça um pouco, isso resulta na perda do ângulo uretrovesicular, de modo que a uretra e o trígono ficam em uma linha reta (BARACHO, 2002).

A fase de esvaziamento é a fase voluntária da micção, na qual se processa o relaxamento do assoalho pélvico. Segue-se a fase reflexa, caracterizada pelo decréscimo da pressão intravesical, propiciando o esvaziamento na fase da micção. Nesta fase, a musculatura e estriada da uretra desempenha papel importante, pois seu relaxamento propicia o escoamento da urina. Por outro lado, a contração voluntária da referida musculatura durante a micção, permite interromper o fluxo urinário (BASTOS, 1998).

A interrupção voluntária da micção pode ser conseguida pela contração da musculatura estriada, o que eleva temporariamente a pressão do detrusor, e disso advém a inibição reflexa da contração desse músculo. São três os fatores que determinam a pressão intra-uretral no repouso: a vascularização, as submucosas e o tônus da musculatura lisa e da musculatura estriada. Se a pressão intra-abdominal é aumentada, ocorre durante os esforços, para que a pressão de fechamento uretral permaneça positiva necessita-se da atuação dos dois outros fatores (BARACHO, 2002).

2.3 Incontinência Urinária de Esforço (IUE):

A IUE incontinência urinária esforço é distinguida pela perda involuntária de urina provocada por esforços físicos (tosse ou espirro) e acontece quando os músculos e o tecido pélvico ao redor da uretra (orifício de saída da urina) enfraquecem. Entre os principais fatores desencadeadores da doença destacam-se: exercícios físicos pesados, partos mal assistidos, perda do tônus muscular da pélvis, obesidade, cirurgias ginecológicas mal sucedidas, múltiplas gestações, fumo e deficiência de estrógeno. (AMARO et al, 2002, p. 08).

Em condições normais a uretra é capaz de suportar qualquer aumento da pressão abdominal porque a porção da uretra, localizada dentro do abdômen, recebe a mesma pressão, neutralizando assim o resultado do esforço. Entretanto, segundo AMARO et al (2002), quando há um relaxamento do assoalho pélvico, a bexiga e a uretra sofrem um processo de herniação, de maneira que, durante o esforço, a uretra se move para uma posição extra-abdominal, deixando de receber o aumento da pressão abdominal. Na ausência desse aumento compensatório, a pressão vesical (bexiga) supera a uretral, ocorrendo assim a perda urinária, popularmente conhecida como bexiga a caída e clinicamente, como Incontinência Urinária de Esforço.

A incontinência urinária de esforço é classificada didaticamente com base na junção das classificações propostas por Blaivas e Olsson e por McGuire, às quais foram incorporadas as observações urodinâmicas, segundo Wei, Raz & Young (apud RUBINSTEIN, 1999), a saber:

- TIPO I: perda urinária discreta ocasional, que se manifesta, sobretudo, quando a paciente está de pé e faz muito esforço.

- TIPO II: perda urinária moderada, onde a bexiga e uretra estão caídas, ela se produz sistematicamente quando se faz um esforço de pé.
- TIPO III: perda urinária severa por lesão na uretra. A bexiga e a uretra podem estar no lugar, porém perde a capacidade de contrair, permanecendo a uretra sempre aberta e a perda urinária ocorre em situações de esforço leve como caminhar ou simplesmente mudar de posição.

Segundo Rubinstein (1999), a incapacidade de armazenar urina pode ser decorrente da hiperatividade da musculatura, quando o músculo da bexiga (detrusor) se contrai sem interferência da vontade da pessoa e de maneira muitas vezes imprevisível, causando mais pressão na bexiga do que na uretra. Neste caso a sensação de quer urinar existe, porém não a tempo de chegar ao banheiro, daí advém a denominação de urge-incontinência. Quando esse fenômeno não é precedido da sensação de Urgência Miccional, é chamado de Incontinência Reflexa.

Incontinência mista corresponde à combinação dos dois tipos de incontinência descritos acima (de esforço e urge-incontinência). A incontinência por fistula urinária consiste em uma comunicação anômala entre um órgão do trato urinária (geralmente a bexiga, mas podendo também envolver os ureteres e a vagina (raramente a comunicação pode ser com a uretra, útero ou intestino). Estas comunicações anômalas são geralmente resultado de um procedimento cirúrgico prévio, processos inflamatórios, traumatismo ou irradiação (RUBINSTEIN, 2001).

Incontinência por transbordamento ocorre quando a bexiga fica tão cheia que chega a transbordar. Pode ser causada pelo enfraquecimento do músculo da bexiga ou pela obstrução à saída de urina. Incontinência urinária transitória: causada por alguma situação reversível instala de maneira aguda. A ocorrência de infecção urinária, constipação intestinal, vaginite atrófica, distúrbios psicológicos, usos de diuréticos e tranqüilizantes podem ser causas reversíveis se devidamente abordadas (RUBINSTEIN, 2001).

2.4 Atuação fisioterapêutica no trato IUE:

Considera-se que a incontinência urinária se tornou um problema em relação à saúde da mulher, pois a paridade é um dos fatores mais associados ao desenvolvimento de IU. Comumente a incontinência aparece durante a gravidez e a prevalência se eleva com o aumento da paridade, favorecendo a IU.

A força muscular é adquirida pelo meio da prática de exercícios específicos para o assoalho pélvico baseados na regra de que os movimentos voluntários repetidos proporcionam aumento da força muscular e seus efeitos benéficos incluem desenvolvimento, melhora restauração ou manutenção da força, da resistência, da mobilidade, da flexibilidade, do relaxamento, da coordenação e da habilidade através dos movimentos (RUBINSTEIN, 2001).

Data do início do século passado a inclusão do fisioterapeuta nas equipes de obstetrícia. A terapeuta Mennie Randall com o obstetra J.S.Fairbairn no Hospital St. Thomas desenvolveram interesses especiais no tratamento da gravidez, parto e puerpério. (POLDEN & MANTLE, 2002).

Com o passar do tempo os exercícios para o assoalho pélvico foram sendo esquecidos (MORENO 2004), ao mesmo tempo em que as cirurgias passaram a figurar como a melhor alternativa para o problema. Entretanto, as recidivas foram aparecendo com frequência, levando as pacientes às mesmas condições iniciais de perda urinária, ou até mesmo, com agravamento do prognóstico (SOUZA, 2002).

No ano de 1992, a Sociedade Internacional de Continência validou cientificamente as técnicas de reabilitação fisioterapêutica do assoalho pélvico para o tratamento de distúrbios perineais,

e, como conseqüência, estabeleceu-se o reconhecimento e a valorização destes procedimentos, com um respectivo crescimento do seu uso (MORENO 2004).

A cinesioterapia do assoalho pélvico envolve fundamentalmente a realização dos exercícios de Kegel que objetiva trabalhar a musculatura perineal para o tratamento da hipotonia do assoalho pélvico (SANTOS, 2004).

Os exercícios de contração voluntária do assoalho pélvico proporcionam:

- Ampliação da vascularização na região pélvica;
- Aumento da tonicidade e força da musculatura do assoalho pélvico, fazendo com que a mulher possa, pelo meio do seu comando, associado a este vigor, contrair a musculatura vaginal de forma muito significativa.
- Desenvolve a percepção e consciência corporal da região pélvica;
- Ajuda no trabalho de parto, sobretudo no momento da expulsão do bebê sem que haja uma dilaceração desta musculatura;
- Conservando este grupo muscular fortalecimento evita-se uma variedade de problemas físicos que acontecem nos períodos mais avançados da vida, devido ao enfraquecimento do músculo pubococccígeo.

Os exercícios Kegel auxiliam a fortalecer os músculos pélvicos. Estes músculos ajudam a sustentar a vagina e a bexiga que retém a urina. Se os músculos pélvicos enfraquecem, a urina pode vazar. Os exercícios Kegel ajudam a fortalecer estes músculos de maneira que a urina não vaze. Além disso, também tornam os músculos da vagina mais sensíveis, esses exercícios podem ser feitos em qualquer lugar (KISNER e COLBY, 2002).

A linguagem deve ser escolhida de modo específico para cada paciente individual, utilizando-se palavras e imagens que sejam familiares e facilmente entendidas. Peça para a paciente que imagine: parar de passar água/urina; parar de passar/interrompendo o fluxo; tentado deixar de urinar nas calças; comprimindo o pênis de seu parceiro.

Na primeira sessão pede-se à paciente para manter uma contração com força até que ela sinta a fraqueza muscular, e a duração é registrada. Em seguida contrações fortes e longas são repetidas uma depois da outra, com uma breve pausa entre elas, cada mantida pelo maior tempo possível, para ver quantas contrações podem ser feitas antes que se instale uma grande fadiga, e o número é registrado.

Juntamente com a paciente é feito um plano de sessões práticas diárias. Esse plano deve ser realista e alcançável, bem como agradável à paciente. O ideal seria duas a três sessões intensivas por dia.

Preferencialmente a mulher deve estar confortavelmente sentada e com as mãos repousando sobre as coxas. Porém, conforme vai se adquirindo prática, os Exercícios de Kegel podem ser realizados durante praticamente todas as atividades cotidianas, como durante o banho, os afazeres domésticos, no trânsito, assistindo TV. É importante criar o hábito diário e manter um horário fixo, para evitar a desmotivação.

Estudos mostram que 30% das mulheres não conseguem exercitar corretamente a musculatura do assoalho pélvico, então se recomenda que os músculos abdominais; glúteos e adutores deve ficar em repouso ou em tensão constante na tentativa de evitar a contração conjunta (PRADO et al, 2003).

Segundo Santos (2004), a maioria das mulheres é incapaz de alcançar uma contração apenas pela simples instrução verbal, por isso é importante um controle palpatório intravaginal e a presença e a presença de um fisioterapeuta. Também Grosse & Sengler (2002) afirmam que a informação e a conscientização representam uma fase essencial na reeducação.

Para Moreno (2004), a contração correta dos músculos do assoalho pélvico, especialmente os elevadores do ânus, tem sido muito eficaz no tratamento de incontinência urinária, proporcionando melhora no controle esfinteriano, no aumento do recrutamento das fibras

musculares tipo I e II, no estímulo da funcionalidade inconsciente de contração simultânea do diafragma pélvico aumentando assim o suporte das estruturas pélvicas e abdominais prevenindo futuras distopias genitais.

Para Souza (2002), a cinesioterapia para assoalho pélvico é isenta de efeitos colaterais e morbidade, ao contrário das cirurgias. Assim, o tratamento fisioterapêutico está sendo cada vez mais utilizado devido ao seu resultado positivo no tratamento da incontinência urinária feminina.

Existem várias aplicações da cinesioterapia para o tratamento da incontinência urinária feminina, dentre os quais, destaca-se o trabalho com a bola suíça. A bola suíça é um instrumento utilizado para o tratamento dos músculos enfraquecidos como a hipotonia dos músculos do assoalho pélvico. Os exercícios são funcionais e podem ser realizados de várias maneiras, pois a bola suíça é considerada como um instrumento necessário e mediador ideal para os movimentos no treino dessa musculatura (CARRIÈRE, 1999).

Os exercícios com a bola suíça aprimoram a percepção sensorial dos músculos do assoalho pélvico em cada movimento, promovendo assim a aceitação natural de novos exercícios. Este treinamento do assoalho pélvico é obtido por meio de propriedades e características da bola que são de forma esférica e elasticidades singulares (BEATE, 1999, p. 328).

Conforme Stephenson (2004), o exercício é a chave para o retorno rápido e máximo da função muscular e a restauração da saúde da mãe, evitando problemas futuros com a disfunção do assoalho pélvico.

Afinal, a cinesioterapia para o assoalho pélvico compreende exercícios para a normalização do tônus muscular, sendo empregada tanto para o fortalecimento de áreas hipotônicas como para o relaxamento de áreas hipertônicas (MORENO 2004).

3. Materiais e métodos

O método de pesquisa desse trabalho será através de revisão literária, baseada em livros de fisioterapia aplicada à ginecologia e obstetrícia, tratado de ginecologia e obstetrícia, tratamento de incontinência urinária na mulher, cinesioterapia no tratamento da incontinência urinária de esforço, rotina em ginecologia, anatomia humana sendo utilizadas pesquisas bibliográficas, onde se obteve dados de artigos científicos com publicação entre 1995 a 2012. Foram utilizadas as plataformas de pesquisa os sites de publicação científica, dos quais, foram selecionados 25 artigos, sendo escolhidos 07 deles, 04 revistas e 09 livros, para elaboração do referido trabalho de conclusão curso.

No objetivo de identificar a atuação fisioterapêutica no tratamento da incontinência urinária de esforço, optou-se por uma pesquisa de cunho bibliográfico, através da qual se evidenciassem as diversas formas de intervenção fisioterápica

Como método para encontrar o tema proposto foi utilizado às seguintes palavras chaves: Incontinência urinária em mulheres grávidas, cinesioterapia e exercícios do assoalho pélvico.

4. Resultados e discussão

O benefício da atuação fisioterapêutica no tratamento da incontinência urinária no período gestacional, com base nos argumentos científicos apresentados, manifesta-se evidente a sua validade e efetividade na solução deste tipo de distúrbio, cuja incidência é crescente dentre as mulheres, exatamente em função das alterações fisiológicas inerentes à gravidez.

Como a gestação, por si só, é um fator de risco para a incontinência urinária, faz-se necessária a efetivação de um programa de treinamento para os músculos do assoalho pélvico com o objetivo de diminuir os distúrbios urinários e garantir um período gestacional de melhor

conforto e qualidade para a mulher, com o fio de ajudar na prevenção da incontinência urinária no pós-parto.

Como vimos em Amaro *at al.* (2002), a gravidez tem proeminência dentre as principais determinantes do enfraquecimento dos músculos e do tecido pélvico ao redor da uretra, causando a IUE, visto que, em condições normais a uretra suporta o aumento da pressão abdominal por sua própria constituição fisiológica.

Também foi observada a importância e, mesmo, necessidade, da atuação terapêutica preventiva à IUE na gravidez, dado que a prática de exercícios fortalece o tônus muscular e, aplicados de forma específica ao trato do assoalho pélvico, permitem a sua restauração, resistência, mobilidade, flexibilidade, relaxamento e coordenação da habilidade (RUBINSTEIN, 2002).

Os exercícios de Kegel auxiliam a fortalecer os músculos pélvicos, atuando como fator preventivo à incontinência urinária de esforço. Consistem em exercícios simples, cuja prática dispensa maiores necessidades, podendo ser realizados em qualquer lugar (KISNER E COLBY, 2002).

O estudo também evidenciou a importância da cinesioterapia durante a gestação, visto que o método não possui contra-indicação, além de ser de baixo custo e fácil aplicabilidade (MORENO, 2004).

A cinesioterapia do assoalho pélvico feminino já se tornou um importante complemento para inúmeros programas de tratamento empregados na fisioterapia uroginecológica.

Muitos autores (CARRIÉRE,1999; GROSSE & SENGLER, 2002; MORENO, 2004; SANTOS, 2004; SOUZA. 2002; STEPHENSON, 2004) defendem o recurso fisioterapêutico na prevenção de distúrbios, lesões e patologias que acometem o assoalho pélvico, mediante o fortalecimento muscular. Além de sua praticidade e baixo custo, e da inexistência de efeitos colaterais, a atuação fisioterapêutica oferece menos riscos em relação às intervenções cirúrgicas.

A validação das técnicas de reabilitação terapêutica do assoalho pélvico para tratamento de distúrbios perineais, em 1992, pela Sociedade Internacional de Continência valorizou o procedimento, disseminando o seu uso desde então.

A pesquisa confirmou os benefícios da cinesioterapia do assoalho pélvico, bem como a efetividade dos exercícios Kegel no tratamento da hipotonia do assoalho pélvico (SANTOS, 2004), dentre os quais, podemos listar:

- Ampliação vascular na região pélvica;
- Revigoreamento muscular do assoalho pélvico;
- Restabelecimento do controle neural da região pélvica.

Tais fatores contribuem de forma incisiva na facilitação do trabalho de parto, na preservação da integridade da musculatura envolvida, e na conseqüente prevenção de distúrbios posteriores, quando o avançar da idade propicia o enfraquecimento do músculo pubococcígeo. O estudo ressalta a possibilidade material, bem como os benefícios e vantagens da atuação terapêutica no tratamento pré-natal, como instrumento de prevenção aos distúrbios urinários causados pelas alterações inerentes à gravidez.

5. Conclusão

Ao término deste estudo pode-se concluir que a cinesioterapia do assoalho pélvico feminino já se tornou um importante complemento para inúmeros programas de tratamentos utilizados na fisioterapia uroginecológica em pacientes grávidas.

Conclui-se que as práticas dos exercícios fisioterápicos para reeducação e fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico se tornam essenciais para toda a vida, podendo ser aplicado

sozinho ou em conjunto com técnicas de eletroestimulação e biofeedback, compondo um programa completo de tratamento, treinamento e reabilitação.

As técnicas fisioterapêuticas visam à melhoria da qualidade de vida da gestante, propondo um conhecimento mais amplo sobre a atuação da fisioterapia na incontinência urinária, ressaltando os cuidados dos problemas relacionados ao assoalho pélvico durante o período gestacional.

O exercício restaura o tônus e força muscular do períneo e de todo o pavimento pélvico, cuja eficácia dos resultados vem sendo comprovada cada vez mais. O fisioterapeuta é capaz de reabilitar, além de promover a saúde e melhoria na qualidade de vida. A prevenção é a melhor solução para combater a Incontinência Urinária.

Na gestação aumenta a tensão sobre a musculatura da pelve feminina, porque os músculos da pelve encontram-se mais relaxados, devido ao peso do bebê e á alterações hormonais, contribuindo para incontinência urina. Faz necessário proporcionar um programa de cinesioterapia para os músculos do assoalho pélvico, é imprescindível que o fisioterapeuta ensine a gestante a se conscientizar dessa musculatura e a fazer sua contração da maneira correta.

Os exercícios de Kegel devem ser feitos por todas as grávidas, mesmo aquelas que não sofrem com a incontinência, para as chances de desenvolver a doença seja menor.

O princípio dos exercícios de Kegel é fortalecer os músculos do assoalho pélvico, melhorando também a função dos esfíncteres da uretra. Contudo, seu sucesso depende da técnica apropriada e adesão a um programa regular de exercícios. O que quer dizer que os exercícios devem ser realizados várias vezes ao dia todos os dias até a completa resolução do problema. Os exercícios deve ser conduta integrante na assistência a grávida, com a finalidade de melhor preparar a gestante física e psicologicamente, pois a gravidez não é período de reclusão.

6. Referências

AMARO, J. L.; GAMEIRO, M. O. O. **Tratamento Não Cirúrgico Cinesioterapia**. In: RUBINSTEIN, I. Clinicas Brasileiras de Urologia Incontinência Urinária na Mulher. Belo Horizonte v. II, Atheneus, 2002.

BARACHO, E. **Fisioterapia Aplicada à Obstetrícia**. Aspectos de Ginecologia e Neonatologia. In: VALADARES, J.D. Adaptações Fisiológicas da Gestação. Editora Medsi, 3 ed. 2002.

BASTOS, AC. **Incontinência Urinária de Esforço**. In: BASTOS, A.C. Ginecologia Rio de Janeiro: Atheneus, 1991.

BEATE, Carrier. **Bola Suíça – Teoria, exercícios básicos e aplicações clínica**. 1. Ed. São Paulo: Manole, 1999.

CARRIÉRE, B., TRANZBERGER, R. **Incontinência**. In: CARRIÉRE, B. Bola Suíça – Teoria, Exercícios Básicos e Aplicação Clínica. São Paulo: Manole, 1999.

DÂNGELO, J. G; FATTINI, C.A. **Anatomia humana sistêmica e segmentar**. 2. Ed. São Paulo: Atheneus, 2002, pp. 17-20.

FACHIM, Odília. **Fundamentos de Metodologia**. São Paulo: Saraiva, 2003.

- FERNANDES, José. **Técnicas de Estudo e Pesquisa**. Goiânia: Kelps, 2000.
- FREITAS, F.; MENKE, C. H.; RIVOIRE, W. **Rotinas em ginecologia**. 4. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- GRAY, Charles Myo Goss Henry. **Gray: Anatomia**. 29. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.
- GROSSE, D.; SENGLER. J. **As Técnicas da Reeducação Perineal**. In: Reeducação Perineal: concepção, realização e transcrição em prática liberal e hospitalar. São Paulo: Manole. 2002.
- GUYTON, A. C.; HALL, J.E. **Tratado de ginecologia**. 10. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
- KAPANDJI, A. I. **Fisiologia Articular**. 5. Ed. São Paulo: Panamericana, 2000.
- KISNER, C.; COLBY, L. **Exercícios Terapêuticos Fundamentos e Técnicas**. 3. Ed. São Paulo: Manole, 2002.
- LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 1997.
- NETTER, FRANK H. **Atlas de anatomia humana**. Porto alegre: Artmed, 1999.
- NETTO JÚNIOR, NELSON RODRIGUES. **Urologia prática**. 4. Ed. Ampl. São Paulo: Editora Atheneu, 1999.
- MOORE, K.L. **A pelve e o períneo**. In: Anatomia Orientada para Clínica. 3. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
- MORENO, A. L. **Fisioterapia em Uroginecologia**. São Paulo: Manole, 2004.
- MORENO, A. L. **Fisioterapia em Uroginecologia**. 2. Ed. São Paulo: Manole, 2009.
- PALMA, Paulo. **Incontinência Urinária**. São Paulo: Contexto, 1998.
- PIATOS. **Tratamento de ginecologia**. São Paulo: Artes Médicas, 1997.
- PLATZER, Werner. **Anatomia**. 9. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- POLDEN, M.; MANTLE, J. **Fisioterapia em Ginecologia e Obstetrícia**. São Paulo: Santos, 2002.
- RIBEIRO, R.M.; ROSSI, P. **Incontinência urinária de esforço**. In: HALBE, H.W. **Tratado de Ginecologia**. 3. Ed. São Paulo: Roca, 2000.
- RUBINSTEIN, I. **Incontinência Urinária na Mulher**. Belo Horizonte: Atheneu; 2001.
- SAMPAIO, F. J. B.; FAVORITO, L. A.; RODRIGUES, H.C. **Anatomia do trato urogenital na mulher**. In: BARATA, H.S.; CARVALHO, G.F. Urologia: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed, 1999.

SOUZA, E.L.B.L., **A reeducação da musculatura do assoalho pélvico como método de tratamento conservador da incontinência urinária.** In: SOUZA, E. L.B.L. *Fisioterapia Aplicada a Obstetrícia: aspectos de ginecologia e neonatologia.* 3. Ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2002.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico.** São Paulo: Cortez, 1996.

SPENCE, ALEXANDER P. **Anatomia Humana Básica.** 2. Ed. São Paulo: Manole, 1991.

SPETPHENSON, Rebecca; O' CONNOR, Linda. **Fisioterapia aplicada à ginecologia e obstetrícia.** 2. Ed. São Paulo: Manole, 2004.

TORTORA, Gerard J. **Princípios de anatomia y fisiologia.** 11. Ed. São Paulo: Panamericana, 2006.

VAN DE GRAAFF, Kent M. **Anatomia Humana.** São Paulo: Manole, 2003.

WEI, J.; RAZ, S.; YOUNG, G. P. H. **Fisiopatologia da Incontinência Urinária de Esforço.** In: RUBINSTEIN, I. *Urologia feminina.* São Paulo: BYK, 1999.