

Revisão

A importância dos músculos do assoalho pélvico feminino, sob uma visão anatômica

Importance of muscles of feminine pelvic floor, under an anatomical vision

Ana Paula Souza da Silva*, Jaqueline Souza da Silva**

.....

*Acadêmica do 4º ano do curso de fisioterapia, Universidade do Estado do Pará, Belém PA,

**Acadêmica do 3º ano do curso de fisioterapia, Universidade do Estado do Pará, Belém PA

Resumo

Todas estruturas que estão contidas entre o peritônio pélvico e a pele da vulva formam o Assoalho Pélvico. Essa região é constituída por músculos, fâscias e ligamentos que garantem o suporte dos órgãos abdominais e pélvicos, controlam a continência urinária e fecal e contra-balançam os efeitos da pressão intra-abdominal. Na mulher, o assoalho pélvico é perfurado por três estruturas tubulares: a uretra e a vagina, anteriormente, e o ânus, posteriormente. Algumas situações acarretam enfraquecimento dessa musculatura, levando a sua deficiência funcional. Partos difíceis, deficiência estrogênica, pressão intra-abdominal aumentada, constipação crônica e incontinência urinária são alguns exemplos de tais situações. Por isso, é de grande valia para o entendimento de tais disfunções e melhor abordagem terapêutica que o profissional da saúde tenha conhecimentos anátomo-fisiológicos básicos dessas estruturas. Assim, o objetivo deste trabalho é realizar uma revisão anatômica do assoalho pélvico feminino, correlacionado-o com a prática e abordagem do fisioterapeuta, para que ele possa utilizar esses conhecimentos na sua prática clínica diária, em prol da recuperação de sua paciente.

Palavras-chave:

Assoalho pélvico, pelve, anatomia.

Artigo recebido em 11 de fevereiro de 2003; aceito em 5 de maio de 2003

Endereço para correspondência: Ana Paula Souza da Silva, Travessa Humaitá, 2018/1501 Ed. Muiraquitã 66093-110 Belém PA, E-mail: paula_souza2002@yahoo.com.br, jaquelinefisio@yahoo.com.br

Key-words:

Pelvic floor, pelvis, anatomy, physical therapy.

Abstract

All structures that are contained between the area of the lower pelvic and the skin of the vulva form the Pelvic Floor. That area is constituted by muscles, fascias and ligaments that guarantee the support of the abdominal and pelvic organs, they control the urinary and fecal continence and they against-balance the effects of the intra-abdominal pressure. In the woman, the pelvic floor it is perforated by three tubular structures: the urethra and the vagina, previously, and the anus, later. Some situations cart weakness of that musculature, taking your functional deficiency. Difficult childbirths, low levels of hormone estrogen, increased intra-abdominal pressure, chronic constipation and urinary incontinence are some examples of such situations. Therefore, it is valuable for the understanding of such dysfunctions and better therapeutic approach than the professional of the health has anatomical and physiologic knowledge basic of those structures. The objective of this work is to accomplish an anatomical revision of the feminine pelvic floor, correlated it with the practice and the physiotherapist's approach, so that he can use those knowledge in his daily clinical practice, on behalf of her patient's recovery.

.....

Introdução

O assoalho pélvico consiste de músculos, ligamentos e fâscias dispostos de modo a sustentar as vísceras pélvicas, proporcionar uma ação esfinteriana para a uretra, reto e, na mulher, vagina, e permitir a passagem de um feto a termo. É constituído dos diafragmas pélvicos inferior e superior e dos septos vesicovaginal e retovaginal, que ligam os dois diafragmas, o períneo e o cóccix. As estruturas acessórias incluem ligamentos cervicais transversos (cardinais ou de Mackenrodt) e os músculos grandes glúteos [1].

Essa região pode vir a sofrer enfraquecimento muscular, como nos casos de partos difíceis (agravados com episiotomia), incontinência urinária, prolapso uterino e cistocele, sendo na maioria dos casos necessária a intervenção fisioterápica.

Para isso é essencial que o fisioterapeuta tenha conhecimentos sólidos de anatomia e fisiologia da musculatura do assoalho pélvico. Sendo assim, este estudo tem como objetivo realizar uma revisão dos aspectos anatômicos do assoalho pélvico feminino, tentando correlacioná-los com a prática e abordagem do fisioterapeuta nas situações que essa musculatura está envolvida. A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica baseada na literatura dos últimos 20 anos.

Aspectos anatômicos***Arcabouço ósseo***

A pelve é a região do tronco que se situa abaixo do abdome. Embora as cavidades pélvica e abdominal sejam contíguas,

as duas regiões na literatura são descritas de forma separadas. O termo pelve é usado livremente para descrever a região onde o tronco e os membros inferiores se encontram. A palavra "pelve" significa bacia e é mais corretamente aplicada ao esqueleto da região, que é o cingulo do membro inferior ou pelve óssea [2].

A pelve óssea fornece uma conexão estável, forte, entre o tronco e as extremidades inferiores. Ela é composta de quatro ossos: os dois ossos do quadril, que formam as paredes anterior e lateral, e os ossos sacro e cóccix, que são parte da coluna vertebral e formam a parede posterior da pelve.

Os dois ossos do quadril articulam anteriormente entre si na sínfise púbica e posteriormente com o sacro nas articulações sacroilíacas. A pelve óssea com suas articulações forma uma estrutura forte, que contém e protege as partes inferiores dos trato urinário e intestinal, e dos órgãos internos de reprodução [2]. Além de exercer tal função protetora das vísceras pélvicas, a pelve suporta o peso do corpo, fornece suporte ósseo, na mulher, para o canal de parto e é ponto de fixação para inúmeros músculos [3].

A pelve demonstra um grande número de diferenças sexuais: a pelve masculina tende a ser maior, mais grosseiramente marcada por fixações ligamentosas e musculares e mais pesada. A cavidade pélvica é mais funda, suas faces laterais são mais planas estando o sacro e o cóccix mais anteriormente que a pelve feminina.

A pelve da mulher é mais leve, delicada em seu arcabouço ósseo e também mais rasa. O contorno da cavidade pélvica é redondo ou oval. O sacro e o cóccix são mais planos e menos

salientes anteriormente, para não angustiar o canal do parto (canal pélvico). As paredes laterais são mais afetadas pelo desvio lateral das tuberosidades isquiáticas, dos ramos ísquio-púbicos mais longos e do arco púbico ter ângulo mais aberto [2,3].

A margem pélvica (linha arqueada) divide a pelve em “falsa” e “verdadeira”. A pelve falsa (pelve maior) é de pouca importância clínica. Ela dilata-se na sua extremidade superior e deveria ser considerada como parte da cavidade abdominal. Ela suporta os conteúdos abdominais e após o terceiro mês de gravidez, ajuda a suportar o útero gravídico. Durante os primeiros estágios do parto ela ajuda a guiar o feto em direção a pelve verdadeira [2].

A pelve verdadeira (pelve menor) possui uma entrada (abertura superior), uma saída (abertura inferior) e uma cavidade pélvica, que se situa entre as aberturas superior e inferior. Ela é um canal curvado, curto, com uma parede anterior rasa e uma parede posterior muito mais profundo.

Não existem duas pelves idênticas. A forma e o tamanho variam de acordo com as características individuais, familiares e raciais. Certas doenças podem mais tarde modificar o aspecto da pelve óssea.

O conhecimento da forma e das dimensões da pelve feminina é de grande valia para os profissionais da área da saúde que atuam com a obstetrícia, visto que ela é o canal ósseo através do qual a criança passa durante o nascimento.

Arcabouço muscular

O canal da pelve é encerrado por um conjunto de músculos denominado músculos do assoalho pélvico, que formam uma “tipóia” de apoio elástico para o conteúdo pélvico e abdominal. Todos os tecidos entre a cavidade pélvica e a superfície do períneo constituem o verdadeiro assoalho pélvico [4]. Este, entretanto, inclui o peritônio, a fásia, gordura e os músculos superficiais (músculos bulboesponjoso, isquiocavernoso, transversos perineais superficiais) e profundos (músculos levantadores do ânus e coccígeos).

Fig. 1 – Musculatura do assoalho pélvico feminino [9].

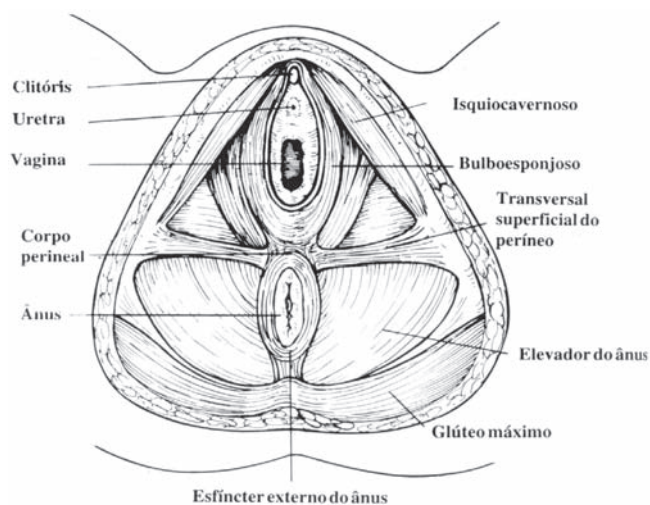
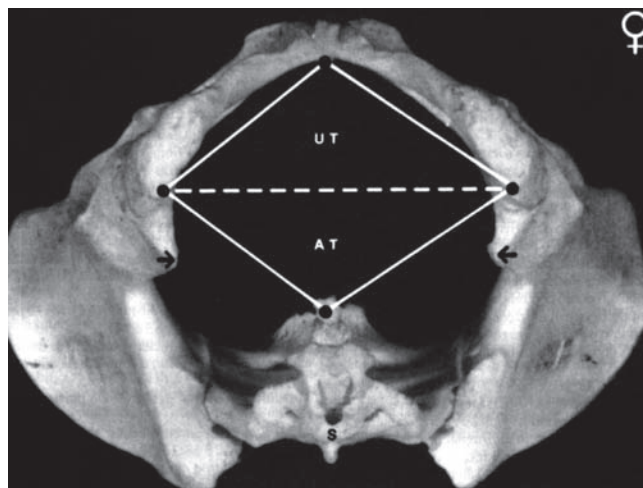


Fig. 2 – Limites topográficos do assoalho pélvico. Destacam-se os dois triângulos: urogenital (UT) e anal (AT) [10].



A superfície pélvica interna consiste de fásia, músculos e faixas de músculos de reforço. Na mulher, o assoalho pélvico é perfurado por três estruturas tubulares: a uretra e a vagina, anteriormente, e o ânus, posteriormente. Cada qual atravessa o assoalho pélvico sob um ângulo, o que aumenta a ação esfínteriana dos músculos que se destinam a este propósito [6].

O topo do assoalho pélvico é envolvido pela fásia endopélvica, a qual apreende os órgãos pélvicos (especialmente a vagina e o útero) às paredes pélvicas. Essa fásia forma-se continuamente ao mesentério constituindo os paramétrios, os quais além de estruturas de sustentação, provêm a inervação e vascularização do útero. Junto ao paramétrio apresenta-se o paracolpium, o qual apreende a vagina. Pode-se considerar ainda fazendo parte da fásia endopélvica, os ligamentos cardinais e o ligamento útero-sacro. Estes tecidos conectivos estão em constante tensão, ficando responsáveis pelo suporte estático do assoalho pélvico [7].

Os tecidos do diafragma musculofascial desempenham importante papel no fornecimento de sustentação e elasticidade: o tecido conjuntivo proporciona sustentação, mas nenhuma retração; a fásia dá força, porém não elasticidade; o tecido elástico tem elasticidade e pouca força; e os músculos lisos e voluntários proporcionam estiramento e retração dentro dos limites de tolerância.

O períneo é a região sob a cavidade pélvica situada dentro do orifício pélvico. No plano anterior, está limitado da frente para trás, pela sínfise púbica, ramos ísquio-púbicos, tuberosidades isquiáticas, ligamentos sacrotuberais e sacro, formando a figura geométrica de um losango. Se uma linha imaginária dividir, passando pelas duas tuberosidades isquiáticas, o referido losango em dois triângulos, tem-se um anterior ou urogenital e um posterior ou anal [8].

O corpo perineal (centro tendíneo do períneo) é uma estrutura fibromuscular central em formato de cone que se aloja na frente do ânus. Esta é uma estrutura de grande importância porque dá apoio à parede posterior da vagina e

ainda indiretamente à parede anterior, para uma posição vertical onde uma aloja-se contra a outra. Isto explica a preocupação que os obstetras e parteiras têm pelo bem-estar do corpo perineal no parto, particularmente na segunda fase do parto [6].

O triângulo urogenital é formado pelos músculos perineal transverso (superficial e profundo), isquiocavernoso e bulboesponjoso. Estes dois últimos estão anexos ao tecido erétil em ambos os lados do intróito vaginal, são músculos finos e que se inserem no arco púbico e clitóris de modo que quando eles se contraem na atividade sexual eles puxam o clitóris para baixo, comprimindo sua drenagem venosa e facilitando a ereção [10]. Enquanto que os músculos transversos do períneo estabilizam o corpo perineal, que ajuda a ancorar as estruturas perineais no lugar. Os músculos no diafragma urogenital se relacionam com a micção.

É sugerido que músculos sadios são volumosos e isto os capacita a suportar as paredes da vagina tão bem, como prover uma ação esfínteriana para a vagina e uretra, favorecendo o fechamento e continência uretral e aumentando a satisfação na relação para ambos parceiros. É plausível que o suprimento de sangue associado com músculos fortes e suas atividades promoverá a saúde do epitélio na área, estimulando a lubrificação vaginal adequada, aumentando a resistência à infecção e retardando as mudanças tróficas da idade [6].

Já o triângulo anal é formado pelo músculo levantador do ânus, esfínter externo do ânus e ligamento anococcígeo. O diafragma pélvico é constituído em 90% de sua estrutura pelo músculo levantador do ânus, em 10% pelo músculo coccígeo e pelas duas fâscias que envolvem os músculos [8]. Ele cobre todo o períneo superiormente, entretanto, é parcialmente coberto pelo triângulo urogenital.

Para a sustentação recíproca, as camadas dos triângulos pélvicos estão entrelaçadas e superpostas e não fixadas, pois se movem uma sobre a outra. Isto possibilita a dilatação do canal de parto durante a passagem do feto e seu fechamento após o parto.

O músculo levantador do ânus é o maior e mais importante músculo do assoalho pélvico [2,3,5,6,9,11]. Ele é uma grande lâmina fina que tem uma origem linear a partir do dorso do corpo do osso púbis, de um arco tendíneo formado por um espessamento da fâscia da pelve que reveste o músculo obturador interno e da espinha isquiática. A partir desta extensa origem, curvas de fibras curvam-se para baixo e medialmente para sua inserção.

Sua face profunda está relacionada com as vísceras pélvicas e sua face perineal forma a parede interna da fossa isquioanal. O suprimento nervoso é o 4° e 5° nervos sacrais e um ramo do nervo pudendo [5].

Em termos gerais este músculo, dos dois lados, forma uma típoia muscular eficiente que suporta e mantém as vísceras pélvicas em posição. Ele também tem ação

importante de esfínter sobre a junção anorretal e também como esfínter da vagina.

Neste músculo verificam-se fibras em três posições distintas:

Fibras anteriores: o músculo *pubovaginal* (esfínter da vagina) forma uma típoia em torna da vagina e é inserido no centro tendíneo do períneo na frente do canal anal. Este músculo contrai a vagina e estabiliza o centro tendíneo do períneo.

Fibras intermediárias: o músculo *puborretal* forma uma típoia em torno da junção do reto e do canal anal. Ele reforça a parte profunda do músculo esfínter do ânus e o anel anorretal. O músculo *pubococcígeo* passa posteriormente para ser inserido no ligamento anococcígeo, entre a ponta do cóccix e o canal anal. A parte pubococcígea é uma importante região dos músculos levantadores do ânus que deverá ser considerada quando surgir incontinência de esforço e prolapsos.

Fibras posteriores: O músculo *iliococcígeo* é a porção delgada do músculo levantador do ânus. Cada músculo segue no sentido medial e posterior e se fixa ao cóccix e ao ligamento anococcígeo.

O exame histoquímico, e ao microscópio eletrônico, do músculo levantador do ânus mostrou que ele era feito de fibras musculares estriadas, de um diâmetro largo, tipo I (contração lenta) e de tipo II (contração rápida) e que fusos musculares foram encontrados. A atividade muscular pode ser relatada por EMG por este músculo “em repouso” e até dormindo. Presumivelmente as fibras de tipo I são responsáveis por isso. Já as fibras de tipo II são altamente exaustíveis, mas produzem uma alta ordem de força na contração. Todos esses fatos sustentam a argumentação de que o músculo levantador do ânus é um músculo esquelético adaptado para manter a harmonia, além de períodos prolongados e “equipado” para resistir a ascensões repentinas em pressão intra-abdominal, como por exemplo, ao tossir, espirrar, correr, na defecação, na micção e parto [6].

O músculo coccígeo é pequeno e de forma triangular, origina-se da espinha do ísquio e é inserido na extremidade inferior do sacro e no cóccix. Tem por função auxiliar o músculo levantador do ânus no suporte às vísceras pélvicas.

Uma elevação na pressão intra-abdominal, causada pela contração do diafragma e dos músculos abdominais anterior e lateral, é neutralizada pela contração dos músculos que formam o assoalho pélvico. Por esse meio, as vísceras pélvicas são suportadas e não “caem para fora” através da abertura inferior da pelve [2,4,6,12,13]. Embora pareça um fenômeno estático, a função do assoalho pélvico também é dinâmica, coordenando uma ação de armazenamento e evacuação de urina e fezes, bem como de providenciar a parturição e concepção [7].

A contração das fibras puborretais auxilia grandemente os esfínteres do ânus na manutenção da continência sob estas condições, puxando a junção anorretal para cima e para frente. Durante o ato de defecar, entretanto, os músculos levantadores do ânus e do coccígeo continuam a

suportar as vísceras pélvicas, mas as fibras puborretais relaxam com os esfínteres do ânus.

Em suma, o assoalho pélvico, as fâscias viscerais e o centro tendíneo do períneo contrabalançam o efeito das pressões sofridas pelo útero, principalmente o aumento da pressão intra-abdominal, e secundariamente, o peso das alças intestinais e a própria força da gravidade. A pressão abdominal, tornando-se maior pela contração dos músculos da parede anterior do abdome, encontra resistência nos músculos do assoalho pélvico, pois ambos se contraem sincrônica e sinérgicamente. Assim, à pressão abdominal exagerada, opõe-se o fechamento da fenda genital, concorrendo para tanto o músculo levantador do ânus, o músculo bulbo-cavernoso e o esfíncter estriado do ânus.

Correlação com a prática fisioterapêutica

Todas as situações que exigem aumento da pressão intra-abdominal (tossir, espirrar, rir, levantar objetos pesados, praticar esportes) sobrecarregam os músculos do assoalho pélvico, enfraquecendo-os progressivamente [13]. Concorrem para esse enfraquecimento as desordens inerentes à gravidez, intervenções cirúrgicas ginecológicas, obesidade, incontinência urinária e prolapso de órgãos pélvicos. Essas afecções freqüentemente trazem sérias repercussões à qualidade de vida da mulher, restringindo sua convivência social, acarretando prejuízos as suas atividades profissionais e deteriorando suas relações afetivas e estabilidade emocional.

Um exemplo de desordem que ocorre no assoalho pélvico refere-se ao período gestacional, em que o peso do conjunto formado pelo bebê e placenta gera uma sobrecarga de vários meses sobre o assoalho pélvico materno. O parto normal, por sua vez, é uma agressão violenta a esses músculos, motivo pelo qual é tão comum a incontinência urinária após um ou mais partos. Como agravante, a episiotomia representa uma lesão causadora de enfraquecimento significativo dessa musculatura. Acrescenta-se que lesões ao assoalho pélvico durante um parto difícil podem resultar ainda em perda de suporte para as vísceras pélvicas que levam ao prolapso uterino e vaginal, herniação de bexiga (cistocele), e alteração na posição do colo da bexiga, causando incontinência de tensão. O prolapso do reto também pode acontecer [2,3,4,12]. A incontinência urinária de esforço (IUE) e o prolapso uterino estão comumente associados com a diástase do elevador do ânus [14].

As cirurgias ginecológicas também são potenciais causadoras de enfraquecimento do assoalho pélvico em virtude de comprometimento neuro-muscular, o que explica o alto índice de casos de incontinência urinária após tais procedimentos invasivos. Outras causas de enfraquecimento dessa musculatura são constipação, tosse crônica e levantamento constante de pesos devido à realização de manobra de valsalva freqüentemente [15]. A obesidade também ocupa lugar de destaque já que é a musculatura do

assoalho pélvico que sustenta a sobrecarga de peso constante, justificando o elevado índice de incontinência em obesas [13].

Ademais, todo o assoalho pélvico é altamente dependente do estrogênio. Com o avanço da idade as taxas deste hormônio decaem, sendo a menopausa o ponto culminante a partir do qual os músculos do assoalho pélvico enfraquecem muito rapidamente [7,12,13].

Outra manifestação freqüente nos ambulatórios e hospitais é a incontinência urinária. Esta decorre de disfunções em alguns sistemas e estruturas, entre os quais a musculatura do assoalho pélvico. Segundo Freitas et al (1997), estima-se que cerca de 45% da população feminina apresentam algum tipo de incontinência urinária. Santana (2003) ressalta ainda que aproximadamente 30% das mulheres com incontinência urinária não conseguem realizar corretamente as contrações dos músculos do assoalho pélvico, reforçando a necessidade de tratamento adequado a essas pacientes.

Para cada situação citada existem protocolos e técnicas adequados destinados à reeducação da musculatura do assoalho pélvico, fortalecimento e correção das disfunções fisiológicas e patológicas. Entretanto, mais importante do que aplicar corretamente determinado protocolo de tratamento, é que o fisioterapeuta conheça as técnicas a serem utilizadas, para assim adaptá-las a cada paciente [16].

As técnicas de reeducação perineal iniciaram-se com os trabalhos pioneiros de Arnold Kegel, que em 1948 mostrou a importância da musculatura do assoalho pélvico nas incontinências e prolapso [16,17,18]. Ele foi o primeiro a descrever, de modo sistemático, um método de avaliação e um programa de exercícios para o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico. Este utilizava dois métodos diferentes para a avaliação do tônus da musculatura pélvica: subjetivamente por meio da palpação digital do intróito vaginal, e objetivamente através do perineômetro [18]. A mulher deveria ser orientada a contrair a musculatura correta durante tais procedimentos, evitando-se assim a contração concomitante de outros músculos como o reto abdominal, o adutor da coxa e o glúteo máximo (accessórios), o que diminui consideravelmente a atividade contrátil dos músculos do assoalho pélvico [13,19,20].

Kegel enfatizou a importância da supervisão e encorajamento no tratamento destas pacientes e recomendou que os controles fossem semanais. O restabelecimento do tônus e da função muscular poderia, segundo o autor, ocorrer após 20 a 60 dias do início do tratamento [18].

Os exercícios de Kegel foram originariamente desenvolvidos como um método para controlar a *incontinência* em mulheres após o parto. Atualmente, estes exercícios são recomendados para mulheres com *incontinência urinária por estresse* e para pessoas que sofrem de incontinência fecal.

Os exercícios pélvicos costumam ser empregados também em puérperas. Eles são realizados dentro de 6 horas

após o parto, para readquirir a força desses músculos estirados, o mais rápido possível. A contração geralmente é sentida apenas perto do ânus porque o períneo fica adormecido, mas a prática pré-natal ajuda quando a mãe sabe qual o objetivo. O fisioterapeuta precisa incentivar a mãe a praticar as contrações quatro ou cinco vezes em intervalos freqüentes durante todo o dia. A mãe pode ter medo de tentar por causa da descarga pós-parto (lóquios) ou por causa dos pontos ou dor. Todavia, é bom explicar que os exercícios aumentam a circulação, promovendo a cicatrização e removendo o exsudato inflamatório, o que por sua vez alivia a dor [5].

A aplicação dos exercícios perineais no tratamento da anorgasmia feminina também é possível [17].

A eletroestimulação é outra técnica bastante aplicada na reeducação do assoalho pélvico [15,17,21]. Cesare & Petricelli (2002) referem uma taxa de sucesso no tratamento de 80% quando se faz uso desse recurso. Seleme (2002) ressalta que a eletroestimulação deve recrutar o máximo de fibras musculares, ativando-as, para que posteriormente possa ser reproduzida ativamente pela paciente.

A eletroterapia mantém a contração e o trofismo muscular e favorece e estimula a propriocepção da musculatura perineal da paciente, conscientizando-a de como utilizá-la quando necessária [16]. Contudo, a eletroestimulação não tem valor algum quando empregada sozinha, sendo a combinação desta com o biofeedback que produz os melhores resultados [15,16].

Aliado a essas técnicas pode-se fazer uso ainda de exercícios de conscientização da musculatura pélvica (com bolas, por exemplo), técnicas de relaxamento, exercícios posturais, cones vaginais, massagens perineais e ginástica hipopressiva [16].

Em suma, essas terapias são simples, de baixo custo, não invasivas e sem efeitos colaterais [16,17,21,22]. Todavia, o primeiro passo para o sucesso do tratamento de reeducação perineal, além da avaliação funcional do aparelho pélvico [4,19], é a conscientização por parte da paciente de suas estruturas pélvicas. Devido à relutância das pacientes em procurar assistência, ou por se sentirem constrangidas, grande parte desconhece sobre as estruturas e funcionamento dos músculos pélvicos, tornando a percepção da sensação da contração dificultada.

Conclusão

“Não existem músculos no corpo humano cuja forma e função sejam mais difíceis de entender do que aqueles do elevador do ânus, e sobre os quais as impressões predominantes são nebulosas” (R. L. Dickinson, 1889). Isso se deve, em parte, ao escasso conhecimento científico e prático que os profissionais da saúde têm a respeito do assoalho pélvico, associado ao desconhecimento por parte das mulheres dos seus próprios corpos, e em consequência, a pouca importância que dão a essa musculatura específica. Observa-se que ainda hoje é

“tabu” discutir-se sobre sexualidade, disfunções pélvicas e demais questões correlatas.

Apesar disso, é dever do profissional da saúde atualizar-se acerca dos assuntos referentes à saúde da mulher, a fim de desenvolver melhor abordagem, em prol da recuperação de sua paciente. Nesse contexto, destaca-se o papel dos fisioterapeutas na reeducação da musculatura do assoalho pélvico feminino.

Ressalta-se que o tratamento efetivo das desordens pélvicas femininas requer uma abordagem sensível que considere a mulher como um todo, não apenas seus órgãos e músculos pélvicos. O fisioterapeuta precisa ter, portanto, consciência dos aspectos sociais e emocionais da feminilidade, assim como ter um conhecimento sólido da anatomia e fisiologia do organismo feminino, para integrar com dignidade, tais pacientes à sociedade.

Referências

1. Benson RC. *Manual de obstetrícia e ginecologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1982. p. 1-20.
2. Snell RS. *Anatomia clínica para estudantes de medicina*. 5º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999. p. 265-93.
3. Ellis H. *Anatomia clínica*. 9º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999. p. 78-86.
4. Downie PA. *Fisioterapia em cirurgia de cash*. 6º ed. São Paulo: Manole; 1983. p. 72-91.
5. Thomson A, Skinner A, Piercy J. *Fisioterapia de tidy*. 12º ed. São Paulo: Editora Santos; 1994. p. 382-405.
6. Polden M, Mantle J. *Fisioterapia aplicada a ginecologia e obstetrícia*. São Paulo: Editora Santos; 1993. p. 1-10.
7. Ramos JGL, Hofmeister R. Anormalidades da estática pélvica. In: Freitas F, Menke CH, Rivoire W et al. *Rotinas em ginecologia*. 3º ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1997. p. 116-21.
8. Camargo SF. *Cirurgia ginecológica: propostas e refinamentos*. 2º ed. São Paulo: Fundo editorial ByK; 1998. p. 149-69.
9. Moore KL. *Anatomia orientada para clínica*. 3º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1993. p. 216-74.
10. Kapit W, Elson LM. *Anatomia: manual para colorir*. São Paulo: Editora Roca; 1987. p. 30.
11. Spence AP. *Anatomia humana básica*. 2º ed. São Paulo: Manole; 1991. p. 215-19.
12. Bastos AC. *Noções de ginecologia*. 9º ed. São Paulo: Atheneu; 1994. p. 1-19.
13. Latorre GFS. Exercícios para os músculos do assoalho pélvico da mulher. [online]. [Citado 2002 Set 27]. Disponível em: <http://www.assoalhopelvico.hpg.ig.com.br/index.htm>.
14. Ramos JGL et al. Incontinência urinária. In: Freitas F et al. *Rotinas em ginecologia*. 3º ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1997. p. 122-35.
15. Cesare AP, Petricelli CD. Incontinência urinária. *Fisio&Terapia* 2002; 31: 23.

16. Seleme M. Diálogo profissional sobre uro-ginecologia. *Fisio&Terapia* 2002;33:20-3.
 17. Rabelo ALG. Proposta de tratamento fisioterapêutico através de exercícios perineais para mulheres com anorgasmia secundária. *FisioBrasil* 2003;57:6-11.
 18. Moreira ECH, Amaro JL. Cinesioterapia no tratamento da incontinência urinária: mito ou verdade. In: *Jornal da Incontinência Urinária Feminina* [on line]. [Citado 2002 Nov 24]. Disponível em: <http://www.jinuf.org.br/volume1/Artigos/Port/002/principal.htm>.
 19. Haddad JM. Papel da avaliação funcional do assoalho pélvico no tratamento da incontinência urinária de esforço. In: *Jornal da Incontinência Urinária Feminina* [on line]. [Citado 2002 Dez 7]. Disponível em: <http://www.jinuf.org.br/volume5/Dforum.htm>.
 20. Hay-Smith EJC et al. Treinamento de músculos pélvicos para a incontinência urinária. In: *The Cochrane Library*. Oxford: Update Software; 2001. [Citado 2002 Out 10]. Disponível em: <http://www.unimeds.com.br/ADMCDL/layouts/materia/materia.asp?cod=365>.
 21. Santana SG. Avaliação dos efeitos dos exercícios perineais com a utilização do perineômetro em uma mulher portadora de incontinência urinária de esforço. *Fisio&Terapia* 2003;36:29-30.
 22. Leon MIWH. A eficácia de um programa cinesioterapêutico para mulheres idosas com incontinência urinária. *Fisioterapia Brasil* 2001;2:107-15.
 23. Freitas F et al. *Rotinas em ginecologia*. 3º ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1997.
 24. Schmeiser G, Putz R. The anatomy and function of the pelvic floor. *Journal Radiologie* 2000;40: 429-36. ■
-