

## Exercícios de Kegel associados ao uso de cones vaginais no tratamento da incontinência urinária: estudo de caso

*Kegel exercises with the use of vaginal cones in treatment of urinary incontinence: A case study*

Andréa Marcella Nascimento Silva<sup>1</sup>, Leandra Monteiro de Paiva Oliva<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fisioterapeuta, Faculdade União Metropolitana de Educação e Cultura (UNIME), Bahia.

<sup>2</sup> Fisioterapeuta, Universidade de Mogi das Cruzes, São Paulo. Mestre em Engenharia Biomédica, Universidade do Vale do Paraíba, São Paulo. Especialista em Pediatria e Neonatologia, Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Docente e Coordenadora do Estágio Supervisionado de Fisioterapia da UNIME.

---

### RESUMO

**Objetivos:** identificar os efeitos dos exercícios de Kegel associados ao uso dos cones vaginais na incontinência urinária.

**Descrição do Caso:** participou da pesquisa uma mulher com dois partos cesáreos prévios, sendo que o primeiro filho nasceu com 3.600 g e o segundo com 4.100 g. A paciente tinha diagnóstico médico de incontinência urinária de urgência. Na avaliação geniturinária realizada na primeira sessão com fisioterapeuta, verificou-se hipotonia e flacidez acentuada da musculatura perineal, segundo a escala de Ortiz com grau 2 de força muscular. O *pad-test* indicou perda urinária de 35 g. Após realizar 10 sessões de fisioterapia com os exercícios de Kegel associados ao uso dos cones vaginais, foi realizada a avaliação final, quando a paciente apresentou grau 3 de força muscular na escala de Ortiz e perda urinária de 25 g no *pad-test*. A paciente referiu estar sentindo os resultados positivos após as 10 sessões.

**Conclusões:** concluiu-se que os exercícios de Kegel associados ao uso dos cones vaginais, nesta paciente, levaram à melhora da incontinência urinária em um curto período de tratamento.

**DESCRIPTORIOS:** INCONTINÊNCIA URINÁRIA/reabilitação; MODALIDADES DE FISIOTERAPIA; FEMININO; ESTUDOS DE CASOS.

### ABSTRACT

**Aims:** To identify the effects of Kegel exercises associated with the use of vaginal cones in urinary incontinence.

**Case Description:** A woman with two prior cesarean deliveries participated in the study. Her first child was born with 3,600 g and the second with 4,100 g. The patient was medically diagnosed with urge incontinence. The genitourinary evaluation held in the first session with a physiotherapist showed marked hypotonia and laxity of the perineal muscles, which according to the scale of Ortiz had grade 2 muscle strength. The Pad-test indicated urinary loss of 35 g. After performing 10 sessions of physiotherapy with Kegel exercises associated with the use of vaginal cones, the final evaluation was performed. The patient then had grade 3 muscle strength in the range of Ortiz, and urine loss was 25 g according to the pad-test. The patient reported to be feeling the positive results after 10 sessions.

**Conclusions:** we concluded that Kegel exercises associated with the use of vaginal cones in this patient, led to the improvement of urinary incontinence in a short period of treatment.

**KEY WORDS:** URINARY INCONTINENCE/rehabilitation; PHYSICAL THERAPY MODALITIES; FEMALE; CASE STUDY.

---

Recebido: junho de 2011; aceito: setembro de 2011.

#### Endereço para correspondência/Corresponding Author:

ANDRÉA MARCELLA NASCIMENTO SILVA  
Mussurunga I, Setor C, Caminho 3, nº 6  
CEP 41490-424, Salvador, BA, Brasil  
Telefone: (71)3376-1233  
E-mail: andreamarcella.fisio@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU) consiste em uma perda de urina involuntária, que pode causar um grande constrangimento e conseqüente vontade de isolamento. A literatura descreve três tipos básicos de IU: de esforço (perda involuntária de urina sincrônica ao esforço, tosse ou espirro), de urgência (perda urinária associada ou imediatamente precedida por urgência miccional e com hiperatividade do músculo detrusor) e mista (queixa de perda urinária por esforço associada com urgência).<sup>1</sup>

O distúrbio pode afetar ambos os sexos, porém apresenta alta prevalência no sexo feminino. As mulheres mais acometidas pela IU são as que estão na terceira idade e as múltiparas. Existe um consenso entre vários autores quando se diz que um número maior de filhos é um fator de grande influência na IU.<sup>2</sup> A multiparidade e a falta de exercícios relacionados à musculatura do assoalho pélvico são fatores de risco para a hipotrofia e flacidez da musculatura perineal. Estudos mostram que a IU pode afetar até 50% das mulheres em algum momento de sua vida.<sup>3</sup>

Duas formas de tratamento bastante utilizadas atualmente para a IU são os exercícios de Kegel e os cones vaginais, que irão ajudar no fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico e oferecer uma reeducação perineal que tem demonstrado benefícios para esse distúrbio. A associação de ambas as medidas pode ser mais eficaz do que cada uma isoladamente.<sup>4</sup>

Este tema é de grande relevância para a saúde da mulher, e seu estudo pode acrescentar um importante conhecimento para a sociedade. Ainda não é de conhecimento global a importância da contração da musculatura do assoalho pélvico no controle da incontinência urinária de urgência, assim como a possibilidade de utilização dos cones vaginais no tratamento da mesma, reduzindo a flacidez da parede vaginal relacionada à hiperatividade do detrusor.

O objetivo desta pesquisa foi identificar os efeitos dos exercícios de Kegel associados ao uso dos cones vaginais na incontinência urinária.

## RELATO DO CASO

Foi realizado um estudo de caso, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências e Tecnologia com o protocolo n° 3.020, na clínica escola da Faculdade União Metropolitana de Educação e Cultura (UNIME) na cidade de Lauro de Freitas, Bahia.

Os critérios de inclusão foram mulher não gestante, ter tido pelo menos dois partos prévios, ausência de procedimentos cirúrgicos nos dois anos anteriores e

conseguir adaptar-se ao uso dos cones vaginais. Foi selecionada uma mulher de 59 anos, que possuía dois filhos de parto cesáreo, sendo que o primeiro nasceu com 3.600 g e o segundo com 4.100 g, diagnosticada com IU de urgência (urge-incontinência) há mais de 30 anos. Estava no climatério há 10 anos e referia ter perda urinária em jato. A paciente assinou o termo de consentimento livre e esclarecido, de acordo com a resolução n° 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Inicialmente foi realizada uma anamnese, que detalhou o estado da paciente de forma a compreender como e quando ela descobriu que estava com IU, quando procurou tratamento e quem indicou a forma de tratamento fisioterapêutico. Após, foi realizada uma avaliação do aparelho geniturinário pela escala de Ortiz, que utiliza a seguinte escala: grau 0 - sem função perineal objetiva, nem mesmo à palpação; grau 1 - função perineal objetiva ausente, reconhecida somente à palpação; grau 2 - função perineal objetiva débil, reconhecida à palpação; grau 3 - função perineal objetiva e resistência opositora, não mantida à palpação; grau 4 - função perineal objetiva e resistência opositora mantida à palpação por mais de 5 segundos.<sup>5</sup>

Em seguida foi aplicado um Pad-test com a balança Filizola Baby Led (Filizola, São Paulo) com capacidade de 15 kg/5g display simples, para verificar a perda quantitativa de urina. Foi utilizado um absorvente higiênico de algodão que pesava 5 g (sem urina). Seguindo o protocolo do teste, a paciente ingeriu um litro de água por 15 minutos, repousou por 10 minutos, depois realizou um circuito de atividades padronizadas (caminhada de 15 minutos em solo regular, mudança de decúbito dorsal e ventral 5 vezes na maca, levantamento de halter de 1 kg 3X10R e lavagem das mãos por um minuto). Ainda na primeira sessão, a paciente recebeu ensinamentos sobre a musculatura perineal e foram esclarecidas suas dúvidas sobre a IU, o que facilitou o entendimento da mesma em relação aos exercícios. Ao fim da sessão, foi pesado novamente o absorvente. Se aumentasse até 2 g de urina: essencialmente seco; de 2 a 10 g: perda leve de urina; de 10 a 50 g: perda moderada de urina; e se ultrapassasse 50 g: perda grave de urina.<sup>6</sup>

Na primeira avaliação geniturinária foram identificadas hipotonia e flacidez acentuada da musculatura perineal. Segundo a escala de Ortiz, a paciente apresentava grau 2 de força muscular (função perineal objetiva débil, reconhecida à palpação) e diante do Pad-test ocorreu perda de urina de 35 g (perda moderada de urina), o que representa grande volume urinário além do que o absorvente pode suportar.

A paciente foi submetida a 10 sessões de fisioterapia três vezes por semana, com duração de uma hora, utilizando os exercícios de Kegel. Na quarta

sessão foi adicionado ao tratamento o uso dos cones vaginais (iniciando com o peso suportado pela paciente e aumentando progressivamente de acordo com o *feed-back* da mesma) trabalhando assim o fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico. Foi usado inicialmente o cone rosa de 20 g, passando pelo amarelo de 32 g e evoluindo até o cone branco de 45 g.

A partir da segunda sessão foi realizado alongamento dos adutores dos membros inferiores com a paciente em posição ginecológica 3x15” e exercícios de contrair-relaxa com um toque na região perineal. Solicitou-se a contração em um tempo que variou de 5 a 10 segundos (dependendo do tempo suportado pela paciente), seguindo com o relaxamento da musculatura por um período igual. Depois, essa contração foi realizada com algum tipo de atividade, como por exemplo, ficar em sedestação e levantar, deambular, abduzir e aduzir os membros inferiores, fazer ponte, mantendo sempre a contração solicitada pela pesquisadora.

Os mesmos exercícios eram utilizados com os cones vaginais introduzidos no canal vaginal (coberto por preservativo não lubrificado), além de a pesquisadora usar a técnica ativa de reflexo de estiramento (puxar o cone no sentido caudal e solicitar que a paciente contraia forte para mantê-lo no canal), que teve a função de um “despertar proprioceptivo” do períneo. Durante todo o processo, a paciente mostrou-se colaborativa, mantendo uma boa parceria com a fisioterapeuta.

A análise dos dados deste trabalho consistiu na comparação da força muscular através da escala de Ortiz e na medida quantitativa de perda de urina através do Pad-test realizado inicialmente e após as 10 sessões. Ao fim das 10 sessões de fisioterapia, com os exercícios de Kegel associados aos cones vaginais, a paciente foi reavaliada mantendo o mesmo protocolo inicial. Apresentou na escala de Ortiz grau 3 de força muscular (função perineal objetiva e resistência opositora, não mantida à palpação) e no Pad-test teve perda urinária de 25 g (perda moderada de urina).

Assim, foi possível identificar aumento da força muscular perineal e diminuição da IU após o tratamento. A paciente também referiu que durante suas atividades diárias está conseguindo segurar cada vez mais a urina, não ocorrendo mais as perdas em jato. Em apenas dez sessões a paciente refere já estar sentindo resultados e que, apesar de já ter utilizado outras formas de tratamento fisioterapêutico, nunca se sentiu tão bem.

## DISCUSSÃO

Nas décadas de 1960 e 1970 os tratamentos cirúrgicos eram os mais utilizados para tratar a IU.

Atualmente, o tratamento fisioterapêutico uroginecológico tem sido bastante recomendado como forma de abordagem inicial. Estudos mostram que o fortalecimento do assoalho pélvico e o uso dos cones vaginais melhoram os sintomas de IU em até 85% dos casos.<sup>7,8</sup>

Matheus et al.<sup>9</sup> referem que os exercícios perineais como forma de tratamento isolado podem reduzir ou curar a perda urinária. As autoras do presente estudo acreditam que os exercícios de Kegel realmente apresentam resultados, porém se estiverem associados com outro tratamento fisioterapêutico possuirão mais eficácia na cura da IU, o que está de acordo com Botelho et al.<sup>10</sup> Para esses autores, o tratamento conservador mais importante para a IU são os exercícios perineais propostos por Kegel. Entretanto, acrescentam que com o uso das técnicas associadas os resultados são melhores.<sup>10</sup>

O uso dos cones vaginais também é bastante importante na melhora da IU. Segundo as diretrizes da Sociedade Brasileira de Urologia de 2006,<sup>11</sup> os cones vaginais atuam estimulando o recrutamento das fibras do tipo I (contração lenta) e do tipo II (contração rápida), melhorando a propriocepção da musculatura pélvica e promovendo aumento de força muscular. Essa referência aponta ainda que os cones têm resultados favoráveis em 60 a 80% dos casos, e que os exercícios de Kegel associados ao uso dos cones vaginais não são melhores que cada uma das técnicas isoladamente,<sup>11</sup> discordando das autoras deste estudo e de outros autores que acreditam que os resultados serão melhores e mais breves se os cones vaginais forem usados juntamente com os exercícios de Kegel.

De acordo com o estudo de Oliveira et al.,<sup>12</sup> além dos exercícios de Kegel e do uso dos cones vaginais apresentarem bons resultados para o tratamento de IU, eles possuem baixo custo e menores riscos, sendo de fácil acesso para os pacientes. Zanatta<sup>13</sup> acredita que as técnicas fisioterapêuticas para tratar a IU produzem ótimos resultados na maioria dos casos, porém que deve existir colaboração e motivação dos pacientes, já que são métodos de longo prazo. Esse estudo confirma que a parceria do paciente com o fisioterapeuta é indispensável nesse processo.

Moreira<sup>14</sup> utilizou em seu estudo 103 pacientes com IU, sendo que 51 pessoas foram tratadas com os cones vaginais e 52 com os exercícios perineais por 12 meses. Seus resultados demonstraram que na avaliação subjetiva os dois grupos tiveram resultados eficientes, entretanto, em relação à utilização dos forros protetores, da sensação de umidade e de força muscular, o grupo que utilizou os cones vaginais teve melhores resultados.<sup>14</sup> Já no estudo de Ventura

et al.<sup>15</sup> foram ofertadas 20 sessões de tratamento com os exercícios de Kegel em duas pacientes, obtendo-se bons resultados. Pode-se verificar através da escala de Ortiz que as duas mulheres tiveram aumento de 1 e 2 graus de força muscular perineal e uma consequente diminuição de perda urinária.<sup>15</sup> O caso presente confirma que os exercícios perineais podem contribuir para a diminuição ou cura da IU.

Diante da pesquisa realizada, conclui-se que os exercícios de Kegel associados ao uso dos cones vaginais tiveram resultados positivos em relação ao aumento da força muscular perineal e à diminuição da perda quantitativa de urina, porém o Pad-test permaneceu com a classificação de perda moderada de urina. Não foi possível diagnosticar a melhora da incontinência urinária, pois não foi realizado estudo urodinâmico. Consideramos importante a grande satisfação expressa pela paciente em perceber a diminuição dos sintomas em tão pouco tempo. Todavia, fazem-se necessários estudos com análise estatística, que possam confirmar tal efeito.

## REFERÊNCIAS

1. Feldner JRPC, Sartori MGF, Lima GR, et al. Diagnóstico clínico e subsidiária da incontinência urinária. RBGO. 2006; 28:54-62.
2. Monich DM. A importância dos exercícios para manter a força da musculatura do assoalho pélvico após o parto em mulheres de 1º gestação [trabalho de conclusão de curso]. Cascavel: Faculdade Assis Gurgacz (FAG); 2005.
3. Scarpa KP, Herrmann V, Palma PCR, et al. Sintomas do trato urinário inferior três anos após o parto: estudo prospectivo. RBGO. 2008;30:355-9.
4. Belo J, Francisco E, Leite H, et al. Reeducação do pavimento pélvico com cones de Plevnik em mulheres com incontinência urinária. Acta Méd Port. 2005;18:117-22.
5. Moreira CDCV, Chaves ERCB, Reis SMY. Estudo comparativo entre a eletroterapia e cinesioterapia no fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico entre mulheres nulíparas e múltiplas [trabalho de conclusão de curso]. Belém: Universidade da Amazônia; 2007.
6. Rodrigues NC, Scherma D, Mesquita RA, et al. Exercícios perineais, eletroestimulação e correção postural na incontinência urinária: estudo de casos. Fisioter Mov. 2005;18:23-9.
7. Dreher DZ, Berlezi EM, Strassburger SZ, et al. O fortalecimento do assoalho pélvico com cones vaginais: programa de atendimento domiciliar. Sci Med. 2009; 19:43-9.
8. Rett MT, Simões JA, Herrmann V, et al. Qualidade de vida em mulheres após tratamento de incontinência urinária de esforço com fisioterapia. RBGO. 2007;29:134-40.
9. Matheus LM, Mazzari CF, Mesquita RA, et al. Influência dos exercícios perineais e dos cones vaginais, associados à correção postural, no tratamento da incontinência urinária feminina. Rev Bras Fisioter. 2006;10:387-92.
10. Botelho F, Silva C, Crus F. Incontinência urinária feminina. Acta Urológica. 2007;24:79-82.
11. Sociedade Brasileira de Urologia. Incontinência urinária de esforço: tratamento não cirúrgico e não farmacológico. Brasília: Associação Médica Brasileira/Conselho Federal de Medicina; 2006. [10 p.] [acesso em 13 out 2011] Disponível em: [http://www.projetoDiretrizes.org.br/6\\_volume/28-Incontinurinesforc.pdf](http://www.projetoDiretrizes.org.br/6_volume/28-Incontinurinesforc.pdf)
12. Oliveira KAC, Rodrigues ABC, Paula AB. Técnicas fisioterapêuticas no tratamento e prevenção da incontinência urinária de esforço na mulher. Rev F@pcienc (Apucarana, PR). 2007;1(1):31-40.
13. Zanatta GML. Incontinência urinária de esforço feminina: uma abordagem fisioterapêutica [trabalho de conclusão de curso]. Cascavel: Universidade Estadual do Oeste do Paraná; 2003.
14. Moreira ECH. Exercícios perineais supervisionados e cone vaginal no tratamento da incontinência urinária feminina [tese]. Botucatu: Universidade Estadual Paulista (UNESP); 2002.
15. Ventura PL, Santos DD, Cunha MP, et al. Reeducação do assoalho pélvico por meio da cinesioterapia no tratamento de pacientes com incontinência urinária feminina de esforço: estudo de caso clínico. Paraíba: Universidade do Vale do Paraíba; 2008. [Encontro Latino Americano de Pós-graduação].