



## COMPARAÇÃO NA UTILIZAÇÃO DOS MÉTODOS PILATES E KEGEL NO GANHO DE FORÇA DO ASSOALHO PÉLVICO EM PACIENTES COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO

*Jéssica Nayara Correa<sup>1</sup>; Bianca de Paula Moreira<sup>2</sup>; Kelley Cristina Coelho<sup>3</sup>; Renata Cappellazzo Colosio<sup>4</sup>; Valéria Ferreira Garcez<sup>5</sup>*

**RESUMO:** A incontinência urinária ocorre em todas as faixas etárias, acometendo 25% das mulheres após menopausa. Estudos sobre o tratamento com a utilização de exercícios de pilates são escassos. Este estudo visa analisar, comparar e quantificar o ganho de força na musculatura do assoalho pélvico em pacientes com incontinência urinária de esforço utilizando os métodos Pilates e o convencional de kegel. Serão selecionadas 20 mulheres com incontinência de esforço, subdivididas em dois grupos de 10, denominados de grupo método pilates (MP) e grupo método kegel (MK), sendo que cada grupo receberá 10 sessões de exercícios terapêuticos (pilates ou kegel). Para quantificar a perda de urina utilizaremos Pad test, e para a avaliação da função muscular utilizaremos a avaliação funcional da musculatura do assoalho pélvico (AFA). Espera-se verificar um ganho significativo de força da musculatura do assoalho pélvico com a utilização de exercícios do método pilates, comparado ao kegel.

**PALAVRAS CHAVE:** diafragma pélvico; incontinência urinária; modalidades de fisioterapia; treinamento de resistência.

### 1 INTRODUÇÃO

A bexiga é um órgão oco, que funciona como um reservatório para armazenamento e eliminação de urina. A camada muscular da bexiga é denominado como músculo detrusor, responsável por realizar a contração, desta forma comprimindo a urina em direção à uretra durante a micção (GOMES, HISANO, 2010).

A micção é realizada em nível do tronco encefálico, localizado na substância pontinomesencefálica, chamada centro pontino da micção (CPM), caracterizada como sendo a via final comum para motoneurônios da bexiga, situado na medula espinhal, sendo assim na ocorrência da micção fisiológica há um reflexo espino-bulbo-espinhal é liberado pelo CPM (JUC, COLOMBARI, SATO, 2011).

A incontinência urinária é a perda involuntária da urina pela uretra que ocorre basicamente pela flacidez da musculatura do assoalho pélvico. Distúrbio mais frequente no sexo feminino e que pode manifestar-se em qualquer faixa etária (MOREIRA, GIRÃO, SARTORI, BARACAT, LIMA, 2002).

Segundo a Sociedade Internacional de Incontinência (ICS), incontinência urinária de esforço (IUE) é definida como qualquer perda involuntária de urina durante esforço, prática de exercícios, ao tossir ou espirar, sendo o tipo mais comum de incontinência atingindo 50% das pacientes com diagnóstico de incontinência. Esse tipo de incontinência pode ser classificada em três tipos, sendo 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, sendo que 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 (RIOS, GOMES, 2010)

O tratamento realizado com os exercícios de Kegel tem sido cada vez mais valorizados, cujo os estudos mostram uma grande quantidade de pacientes que obtiveram melhora ou mesmo a solução completa para seus distúrbios (RAMOS, OLIVEIRA, 2010). Estudos sobre o fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico com a utilização do método pilates são escassos, porém os tratamentos citados demonstram ganhos significativos para reabilitar os sintomas, pois o método pilates trabalha o corpo como um todo, corrigindo a postura, realinhando a musculatura e desenvolvendo a estabilidade corporal, e desta forma eliminando o quadro de incontinência urinária (PANELLI, MARCO, 2009).

Assim, este trabalho tem o objetivo de analisar e comparar o ganho de força muscular da musculatura do assoalho pélvico com a utilização do método pilates e Kegel, em paciente com incontinência urinária de esforço.

### 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Após a aprovação do projeto pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa do Unicesumar, serão convidadas 20 voluntárias, com idade entre 39 e 76 anos, que apresentem IUE. Serão considerados critérios de exclusão: portadoras de outros tipos de incontinência urinária, que já tenham tido prolapso genital, doenças



degenerativas e/ou neurológicas associadas e como critério de inclusão: mulheres com diagnóstico de IUE entre 39 e 76 anos.

Será aplicado um protocolo de Pilates e um protocolo de Kegel, sendo que, o grupo de vinte voluntárias serão divididas em dois grupos de dez pessoas cada. O grupo denominado método pilates (MP), realizará o protocolo de exercícios de Pilates, e o grupo método kegel (MK) realizará o protocolo de exercícios do método kegel. O protocolo constituirá de dez sessões de exercícios de quarenta minutos cada. Os exercícios de cada técnica serão realizados em três séries de dez segundos cada.

A seleção dos pacientes será realizada após a análise de prontuários ou fichas de avaliação que constam na Clínica de Fisioterapia da UNICESUMAR, ou após entrevistas com aqueles que serão convocados. Todos os voluntários que desejarem participar deverão assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Posteriormente para melhor controle dos pacientes, será realizado o preenchimento de uma ficha pré-elaborada, com os pacientes que forem selecionados.

Os tratamentos acontecerão no período de junho a agosto de 2015, na Clínica Escola de Fisioterapia da UNICESUMAR, em ambiente privado, fechado e confortável, sendo realizado pelas elaboradoras do projeto. Todos os procedimentos serão explicados em linguagem apropriada para leigo e se necessário terá a demonstração de cada etapa, realizada através de simulações, sendo que os dados coletados serão mantidos em sigilo. O resultado de cada procedimento será anexado com a ficha pré-elaborada de cada paciente.

Procedimento – testes, posicionamento e instrumentalização;

Serão realizadas com os pacientes, dez sessões de exercícios de pilates e Kegel, focando exatamente na musculatura do assoalho pélvico. Inicialmente será realizado em todas as pacientes o PAD TEST utilizando absorvente higiênico de algodão, e a mensuração de seu peso, ao início e ao final do teste, por uma balança. Após colocar o absorvente previamente pesado, a voluntária irá ingerir 500ml de água em quinze minutos, repousando por mais trinta minutos, decorrido esse tempo, realizará um circuito de atividades padronizadas, como caminhada de trinta minutos, subir e descer dez degraus de escada, mudanças repetidas de posicionamentos, simulações de tosse por repetidas vezes e lavagem das mãos em água corrente durante um minuto. Terminada a seqüência, o absorvente será pesado e a diferença, em gramas, entre o peso inicial e o final levará a classificação da incontinência urinária em: leve (teste de 0 a 25 gramas), moderada (26 a 50 gramas), grave (51 a 75 gramas) e muito grave (76 a 100 gramas) (JUNIOR, SARTORI, BARACAT, GIRÃO, 2006 ). A avaliação funcional da musculatura do assoalho pélvico (AFA) será realizada por meio da palpação vaginal, onde a paciente é posicionada na postura ginecológica desnuda da cintura para baixo, seguida da percepção tátil palpatória pelo teste digital, em que o examinador introduz o dedo indicador e o médio no introito vaginal, avaliando principalmente as fibras do tipo II, sendo mais sensíveis a fadiga, podendo averiguar e classificar o paciente em cinco categorias: grau 0= Sem função perineal subjetiva (visual) e objetiva (detectada pela palpação), grau 1= Sem função perineal subjetiva e objetiva débil, grau 2= Função perineal subjetiva e objetiva medianas (sem resistência opositora à palpação), grau 3= Função perineal subjetiva e objetiva mantidas, com resistência opositora mantida à palpação por menos de 5 segundos, grau 4= Função perineal subjetiva e objetiva mantidas, com resistência opositora mantida à palpação por mais de 5 segundos (MOREIRA, GIRÃO, SARTORI, BARACAT, LIMA, 2002). Os resultados serão tabulados e expressos em tabelas ou gráficos, sendo realizada análise estatística descritiva e a comparação dos grupos por meio de teste de Wilcoxon.

### 3 RESULTADOS ESPERADOS

A partir da realização dos exercícios de kegel e pilates em pacientes que apresentem IUE, espera-se que os exercícios do (MP) demonstrem um ganho de força igual ou maior na musculatura do assoalho pélvico que o método convencional (MK), bem como promova melhora da qualidade de vida e reduza o volume de urina perdida ao esforço.

### REFERENCIAS

JUC, rodrigo; COLOMBARI, Eduardo; SATO, monica. **Importância do sistema nervoso no controle da micção e armazenamento urinário.** Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde, v.36, n.1, p. 55-60, Jan./Abr. 2011.

JÚNIOR, Archimedes nardoza; FILHO, Miguel zerati; REIS, Rodolfo dos borges. Anatomia e fisiologia da micção. In: GOMES, Cristiano mendes; HISANO, Marcelo. **Urologia funfamental.** 1.ed. São Paulo:Planmark, 2010. p. 29-35.

JÚNIOR, Archimedes nardoza; FILHO, Miguel zerati; REIS, Rodolfo dos borges. Incontinência urinária de esforço. In: RIOS, Luis augusto seabra; GOMES, Herval penalva. **Urologia funfamental.** 1.ed. São Paulo:Planmark, 2010. p. 259-265.



JUNIOR, Paulo; SARTORI, Marair gracio ferreira; LIMA, Geraldo de rodrigues; BARACAT, Edmund chada; GIRÃO, Manoel joão batista castello. **Diagnóstico clínico e sundeário da incontinência urinária.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, Rio de Janeiro-RJ, v.28,n.1,jan,2006.

MOREIRA, Sonia fátima da silva; GIRÃO, Manoel joão batista castello; SARTORI, Marair gracio ferreira; BARACAT, Edmund chada; LIMA, Geraldo de rodrigues. **Mobilidade do Colo Vesical e Avaliação Funcional do Assoalho Pélvico em Mulheres Continentes e com Incontinência Urinária de Esforço, Consoante o Estado Hormonal.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, Rio de Janeiro-RJ, v.24,n.6,jul,2002.

PANELLI, Cecilia., MARCO, de Ademir. **Método Pilates de condicionamento do corpo:** Um programa para toda a vida. 2.ed.São Paulo:Phorte, 2009.

RAMOS, Aline; OLIVEIRA, Alessandra. **Incontinência urinária em mulheres o climatério: efeitos do exercícios de kegel.** Revista Hórus – Volume 4, número 2 – Out-Dez, 2010.