

**FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE – FPS**

**Lorena Loreto da Fonseca**

**A EFICÁCIA DA CINESIOTERAPIA NA INCONTINÊNCIA  
URINÁRIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE PROSTATECTOMIA  
RADICAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Recife, 2013

**FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE – FPS**

**A EFICÁCIA DA CINESIOTERAPIA NA INCONTINÊNCIA  
URINÁRIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE PROSTATECTOMIA  
RADICAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Artigo apresentado a Faculdade Pernambucana de Saúde como Trabalho de Conclusão de Curso de Fisioterapia com o objetivo de obtenção do Título de Bacharel em Fisioterapia, realizado pela aluna Lorena Loreto da Fonseca sob orientação da Fisioterapeuta Amanda Carolina Almeida de Alcântara.

Recife, 2013

## IDENTIFICAÇÃO

- **Graduanda:** Lorena Loreto da Fonseca

**Endereço para correspondência:** Rua Agrestina, nº. 121, apt 802, Casa Forte – Recife – PE CEP.: 52060-420.

**Título do trabalho:** A eficácia da cinesioterapia na incontinência urinária no pós-operatório de prostatectomia radical.

- **Área de Estudo e Pesquisa:** Fisioterapia em uroginecologia.
- **Público-Alvo:** Estudantes e profissionais de Fisioterapia.
- **Orientador:** Amanda Carolina Almeida de Alcântara.
- **Período de Realização do Trabalho:** Julho à Novembro de 2013.
- **Palavras chave:** incontinência urinária, prostatectomia radical e cinesioterapia.

## RESUMO

**Objetivo:** Realizar uma revisão da literatura sobre a utilização da cinesioterapia como forma de tratamento da incontinência urinária no pós-operatório de prostatectomia radical. **Métodos:** Foi realizada uma revisão de literatura de Março à Novembro de 2013. O levantamento bibliográfico foi realizado com publicações dos últimos 10 anos (2003 – 2013) em cinco bases de dados eletrônicas: BIREME (Biblioteca Virtual em Saúde), SCIELO (*Scientific Eletronic Library on Line*), LILACS (*Literatura Latino – Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*), PUBMED (*U.S. National Library of Medicine*) e MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*). As palavras-chave utilizadas para isso foram: incontinência urinária, prostatectomia radical e cinesioterapia. Também em inglês e espanhol. **Resultados:** Dos 65 artigos encontrados, somente 4 artigos utilizavam a cinesioterapia como forma de tratamento para a incontinência urinária no pós-operatório de prostatectomia radical. **Considerações finais:** Através dessa revisão verificamos a importância do tratamento fisioterapêutico utilizando a cinesioterapia na reabilitação desses pacientes. Assim foi possível visualizar essa eficácia nos resultados finais das pesquisas.

**Palavras-chave:** incontinência urinária, prostatectomia radical e cinesioterapia.

## ABSTRACT

**Objective:** To review the literature on the use of kinesio as a treatment for urinary incontinence in post-operative radical prostatectomy. **Methods:** A literature review from March to November 2013 was performed. The literature survey was conducted with publications of the last 10 years (2003-2013) in five electronic databases: BIREME (Virtual Health Library) SciELO (*Scientific Electronic Library on Line*), LILACS (*Rev Latino Literature - American and Caribbean Health Sciences*), PubMed (*U.S. National Library of Medicine*) and MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*). The keywords used for this were: urinary incontinence, radical prostatectomy and kinesiotherapy. Also in English and Spanish. **Results:** Of the 65 articles found, only 4 articles used the kinesio as a treatment for urinary incontinence in post-operative radical prostatectomy. **Final Thoughts:** Through this research verified the importance of physical therapy using kinesio the rehabilitation of these patients. Thus it was possible to visualize this effect in the final results of the research.

**Keywords:** urinary incontinence, radical prostatectomy and kinesiotherapy.

## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| INTRODUÇÃO .....                       | 6  |
| MÉTODOLOGIA .....                      | 8  |
| RESULTADOS .....                       | 8  |
| EXERCÍCIO PARA O ASSOALHO PÉLVICO..... | 9  |
| DISCUSSÃO .....                        | 11 |
| CONCLUSÃO.....                         | 14 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....       | 15 |

## INTRODUÇÃO

No Brasil, o segundo câncer mais comum entre os homens é o câncer de próstata (CP), sendo o responsável pela quarta causa de morte por neoplasias nos homens. De acordo com o Instituto Nacional de Câncer (INCA) a estimativa feita no ano de 2012 foi de 60.180 casos de CP e a previsão foi de que a cada ano esse número aumentasse.<sup>1</sup> O CP tem crescimento lento, é raro antes dos 50 anos de idade, sendo que 85% dos casos são diagnosticados após os 65 anos e a sua história natural ainda é pouco conhecida.<sup>2</sup> Um dos tratamentos mais utilizado para a referida enfermidade é a prostatectomia radical.

A prostatectomia radical é o método de tratamento mais antigo utilizado no CP localizado.<sup>3</sup> Porém, essa operação pode causar muitas complicações, dentre as quais as principais são a disfunção sexual e a incontinência urinária. São associadas com um impacto negativo na qualidade de vida do indivíduo, podendo gerar dificuldades psicológicas, sociais, amorosas e profissionais.<sup>4</sup>

Existe uma variabilidade muito grande na literatura quanto à incidência da incontinência urinária pós-prostatectomia, sendo de 0,5% a 87%. Tal variação ocorre pelo tipo de cirurgia, pela técnica cirúrgica utilizada, pelo tempo de pós-operatório, pelas diversas metodologias empregadas na avaliação da incontinência e, por fim, pelos seus diversos graus de intensidade.<sup>5,6</sup> Com alguns pacientes, a incontinência melhora em alguns dias, semanas ou meses sem intervenção. Com outros, no entanto, isso não ocorre, sendo de difícil tratamento.<sup>7</sup>

A incontinência urinária é causada pela remoção ou danos do esfíncter uretral proximal, assim, a continência em muitos casos será dependente do esfíncter uretral distal, que depende da integridade de fibras musculares estriadas de contrações rápidas, de caráter voluntário, que facilmente entram em fadiga.<sup>8</sup> É exatamente nessa área que a

fisioterapia trabalha no pós-operatório, isto com a finalidade da mais rápida melhora da incontinência.

O tratamento fisioterapêutico é utilizado para o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico responsáveis pela sustentação da bexiga e da uretra nos homens, ajudando a diminuir a urgência urinária e incontinência, devido ao aumento da força de contração da musculatura pélvica.<sup>9</sup> Isto é feito através do uso do biofeedback, eletroestimulação e da cinesioterapia, todos eles com a mesma finalidade de fortalecimento perineal. Esse método de tratamento vem sendo mostrado por estudos que obtiveram resultados favoráveis, onde os resultados finais mostram melhoras no grau da incontinência em relação àqueles que não tiveram o referido tratamento.<sup>10,11</sup>

Esse trabalho consiste em uma revisão bibliográfica com o objetivo de discutir qual é a melhor e mais eficaz forma de tratamento, através da cinesioterapia, para a recuperação do controle urinário em pacientes com incontinência urinária após prostatectomia radical.

## **METODOLOGIA**

O levantamento bibliográfico foi realizado com publicações dos últimos 10 anos (2003 – 2013) pelo site da Bireme, para consulta de seus acervos de dados como Lilacs, Medline, PubMed e Cochrane; através das palavras-chave: incontinência urinária, prostatectomia radical e cinesioterapia. Procurado nos 3 idiomas: português, inglês e espanhol. Todos os artigos adquiridos foram analisados, mas só os estudos clínicos que tratavam de cinesioterapia no tratamento da incontinência urinária pós-prostatectomia radical foram selecionados para a realização desta revisão.

## **RESULTADO**

Dos 65 artigos sobre o assunto, ponderamos os que estavam com livre acesso e excluímos os que utilizavam métodos além da cinesioterapia. Depois dessa seleção, somente quatro artigos restaram para serem analisados neste trabalho, todos eles empregavam a cinesioterapia imediata no pós-operatório de prostatectomia radical. Esses artigos foram analisados para serem comparados e discutidos nesse trabalho.

## EXERCÍCIO PARA O ASSOALHO PÉLVICO

Em 1948, Arnold Kegel foi pioneiro nos estudos do tratamento de incontinência urinária através de exercícios para a musculatura do assoalho pélvico. Ele recomendava a realização diária de contrações repetitivas simples da musculatura perineal, obtendo um índice de cura considerável.<sup>7</sup> Baseado nesse tratamento, diversos programas de exercícios para ganho de força do assoalho pélvico foram sendo criados, diminuindo o número de repetições diárias e aumentando gradativamente a intensidade da força e do tempo de sustentação da contração.

A cinesioterapia baseia-se no princípio de que contrações repetitivas aumentam a força muscular e, conseqüentemente, a continência pela melhora do controle esfinteriano. À medida que ocorre um melhor controle e resistência do esfíncter, o grau de dificuldade dos exercícios propostos pode ser ampliado, utilizando a mudança de decúbito e simulações de perda de urina, por exemplo, tossir, subir e descer degraus, agachar, correr e carregar peso.<sup>4,10,12</sup>

Estudos como os de Filocamo et al.<sup>13</sup>, Manassero et al.<sup>9</sup>, identificam que a cinesioterapia no pós-operatório é um método recomendado para reduzir a duração e o grau da incontinência urinária, podendo levar a uma cura completa. O tempo de acompanhamento dos pacientes nesses estudos foi de 12 meses, e foi observado que nos primeiros 6 meses é quando há um maior avanço, com a diminuição do grau ou a completa recuperação da continência. Porém, estudos como de Goode et al.<sup>8</sup> mostram que há resultado na reabilitação da terapia de uma incontinência urinária persistente após 1 ano de pós-operatório, onde ocorre melhora da incontinência e qualidade de vida. Esse estudo instruiu os pacientes a contrair a musculatura do assoalho pélvico sem

prender a respiração ou utilizar musculatura acessória, como abdômen, coxa e nádega. Os pacientes foram randomizados em 3 grupos, e inseridos em um programa de exercício, utilizando a cinesioterapia com ou sem biofeedback e eletroestimulação. O programa de exercício diário foi bem intenso, 15 séries de 10 a 20 segundos de contração e relaxamento por dia durante 1 ano. O tratamento mostrou bons resultados, mas não houve eficácia à cinesioterapia quando associada ao biofeedback e a eletroestimulação.

Para uma recuperação mais rápida da continência, estudos como de Tibaek et al<sup>14</sup> e Kathryn et al<sup>15</sup>, por sua vez, demonstram que a cinesioterapia iniciada no pré-operatório pode acelerar a recuperação da continência, diminuindo a gravidade da mesma após prostatectomia radical. Na pesquisa de Kathryn et al<sup>15</sup>, por exemplo, a cinesioterapia foi iniciada com no mínimo de uma semana antes da cirurgia. Os pacientes foram atribuídos a uma única sessão pré-operatória de biofeedback com instruções verbais de como contrair o períneo, e levaram para casa um diário com exercícios de cinesioterapia para serem praticados todos os dias até a cirurgia, e após a remoção do cateter retomariam os exercícios. Esse grupo foi comparado com aqueles que só receberam a intervenção no pós-operatório.

No estudo de Overgard et al.<sup>10</sup> e de Manassero et al.<sup>9</sup> mostrou-se que a terapia guiada sempre por um fisioterapeuta reduz significativamente a incontinência urinária em comparação àqueles pacientes que fazem o treinamento por conta própria decorrente de uma única consulta.

## DISCUSSÃO

Todos os artigos analisados, menos o de Dubbelman et al.<sup>16</sup>, mencionaram o estadiamento do tumor como critério de exclusão. De acordo com a classificação dos tumores malignos (TNM), só entraram na pesquisa os estágios T1 e T2 por serem tumores confinados à próstata, pois o tamanho anatômico da mesma afeta o procedimento cirúrgico, durante o qual é possível causar lesão da musculatura estriada. A média de idade dos pacientes não foi dita nas pesquisas, com exceção do estudo de Filocamo et al.<sup>13</sup>, que foi de 65 anos no grupo de intervenção e de 68 anos no grupo controle. O tamanho da amostra foi bem variado, de 70 pacientes no estudo de Dubbelman et al.<sup>16</sup> a 300 no de Filocamo et al.<sup>13</sup> e o período de acompanhamento dos pacientes após a prostatectomia foi de um ano, com a exceção do estudo de Dubbelman et al.<sup>16</sup> que acompanhou por seis meses.

Reforçamos a importância de aproveitar os seis meses seguintes para a realização dos exercícios, pois é nesse período onde ocorre maior avanço da recuperação da continência. Logo, a fisioterapia deve ser iniciada um dia após a retirada da sonda vesical para a obtenção da continência o mais rápido possível, procedimento este realizado nos estudos de Filocamo et al.<sup>13</sup> e Overgard et al.<sup>10</sup>. Já no estudo realizado por Dubbelman et al.<sup>16</sup> os pacientes foram selecionados após uma semana da remoção do cateter. Por um lado isso é benéfico à pesquisa, pois uma porcentagem desses pacientes recupera a continência nesse pequeno intervalo de tempo de uma semana após a remoção.

Quanto aos critérios de avaliação, a palpação anal digital é sempre utilizada para verificação da força perineal no pós-operatório. Só no estudo de Manassero et al.<sup>9</sup> esse

tipo de avaliação serviu como critério de exclusão de pacientes com incapacidade de contrair a musculatura do assoalho ou uma contração fraca. Já o pad-test foi um método objetivo para a comprovação da incontinência e utilizado durante toda a pesquisa para a verificação da perda urinária, sendo empregado em todas as pesquisas analisadas. No estudo de Filocamo et al.<sup>13</sup>, além dos métodos já citados, foi utilizado um método subjetivo, qual seja, o questionário *International Continence Society* (ICS). Embora o estudo urodinâmico seja um método essencial para uma avaliação detalhada da incontinência pós-prostatectomia, no entanto, somente foi utilizado como avaliação no estudo de Filocamo et al.<sup>13</sup>, onde os pacientes incontinentes, após seis meses na pesquisa, foram submetidos a avaliação urodinâmica.

A forma de conduzir o grupo controle foi bem diversificada entre as pesquisas, no estudo de Filocamo et al.<sup>13</sup> e Manassero et al.<sup>9</sup> após a cirurgia os pacientes não foram orientados a realizar nenhum exercício, só compareciam para fazer as avaliações; no de Dubbelman et al.<sup>16</sup> antes da cirurgia foi entregue aos pacientes uma pasta com todas as orientações de anatomia, as consequências da operação e exercícios para o fortalecimento do assoalho; e no estudo de Overgard et al.<sup>10</sup> receberam uma orientação oral e escrita através de uma enfermeira.

Em todas as pesquisas foi esclarecida a quantidade de sessões e o tempo das mesmas, mas não informaram como foram aplicados os exercícios, exceto no estudo de Filocamo et al.<sup>13</sup> que foi descrito detalhadamente o que ocorreu durante as únicas 3 sessões que tiveram, fora isso receberam um diário miccional para gravar qualquer perda urinária, e aconselhados a aumentar a frequência de micção. Também foram recomendados exercícios para realizar em casa até o final do estudo, o mesmo ocorreu no estudo de Overgard et al.<sup>10</sup>.

No estudo de Filocamo et al.<sup>13</sup> foi mostrado a grande melhoria durante os primeiros 6 meses, pois de 150 pacientes do grupo de intervenção, após 6 meses, 144 deles (96%) ficaram continentemente; já no grupo controle, foi de 97 pacientes (64,6%). Após 1 ano só 2 pacientes do grupo de intervenção ficaram incontinentemente e no grupo controle foram 18.

## CONCLUSÃO

Verificamos, através dessa revisão, a importância do tratamento fisioterapêutico na reabilitação da incontinência urinária após prostatectomia radical. Por meio da bibliografia consultada, foi possível notar a eficácia da cinesioterapia nos resultados finais das pesquisas.

Ao realizar esse trabalho, notamos a carência de publicações sobre o tema, mesmo assim os resultados foram satisfatórios em todas as pesquisas, mostrando o quanto a cinesioterapia é importante para uma recuperação rápida e eficaz da continência urinária.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Câncer de próstata, de acordo com a estatística do Instituto Nacional do Câncer - INCA, Disponível em:  
<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/prostata>
2. Amorim V.M.S.L, Barros M.B.A., César S.L.G., Goldbaum M., Carandina L.,Alves M.C.G.P. Fatores associados à realização dos exames de rastreamento para o câncer de próstata: um estudo de base populacional. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro 2011, 27(2):347-356.
3. Frattaroli J., Weidner G., Dnistrian A.M., Kemp C., Daubenmier J.J, Marlin R.O, Crutchfield L., Yglecias L., Carroll P.R, Ornish D. Clinical Events in Prostate Cancer Lifestyle Trial: Results From Two Years of Follow-Up, *UROLOGY* 2008 72: 1319–1323,
4. Kakiyama CT, Sens YAS e Ferreira U, Efeitos do treinamento funcional do assoalho pélvico associado ou não à eletroestimulação na incontinência urinária após a prostatectomia radical. *Rev. bras. fisioter.*, São Carlos 2007, v. 11, n. 6, p. 481-486.
5. Lima C.L.M, Vaz F.P, Müller V. Incontinência Urinária Pós-Prostatectomia: Tratamento. *Sociedade Brasileira de Urologia*. Projeto Diretrizes, 2006.
6. Orsola A., Morote J. Epidemiología de la incontinencia urinaria em el cáncer de próstata. incidencia, calidad de vida y aspectos farmacoeconómicos. *Arch. Esp. Urol.* 2009; 62 (10): 786-792.
7. Kubagawa L. M, Pellegrini J.R.F, Lima V.P, Moreno A.L. A eficácia do tratamento fisioterapêutico da incontinência urinária masculina após prostatectomia. *Revista Brasileira de Cancerologia* 2006; 52(2): 179-183.
8. Goode P.S, Burgio K.L, Johnson T.M, Clay O.J, Roth D.L, Markland A.D, Burkhardt J.H, Issa M.M, Lloyd L.K. Behavioral Therapy With or Without Biofeedback and Pelvic Floor Electrical Stimulation for Persistent Postprostatectomy Incontinence. *JAMA*, 2011—Vol 305, No. 2, P. 151 – 159.
9. Manassero F., Traversi Z., Ales V., Pistolesi D., Panicucci E., Valent F., Selli C. Contribution of Early Intensive Prolonged Pelvic Floor Exercises on Urinary Continence Recovery After Bladder Neck-Sparing Radical Prostatectomy: Results of a Prospective Controlled Randomized Trial. *Neurourology and Urodynamics* 2007, 26:985–989.
10. Overgard M, et al., Does Physiotherapist-Guided Pelvic Floor Muscle Training Reduce Urinary Incontinence After Radical Prostatectomy?, *Eur Urol* 2008. P.1 – 11.
11. Tobía I., González M.S, Martínez P., Tejerizo J.C, Gueglio G., Damia O., Martí M.I., Giudice C.A. Estudio randomizado sobre incontinencia urinaria postprostatectomía radical con rehabilitación perineal kiesica previa.

Urología Neurológica y Urodinámica, 2008 Arch. Esp. Urol., 61, 7 (793-798).

12. D.L. Floratos, G.S. Sonke, C.A. Rapidou, G.J. Alivizatos, C. Deliveliotis, C.A. Contantinides, C. Theodorou. Biofeedback vs verbal feedback as learning tools for pelvic muscle exercises in the early management of urinary incontinence after radical prostatectomy. *BJU International* (2002), 89, 714–719.
13. Filocamo M.T., Marzi V.L., Popolo G.D., Cecconi F., Marzocco M., Tosto A., Nicita G. Effectiveness of Early Pelvic Floor Rehabilitation Treatment for Post-Prostatectomy Incontinence. *European Urology* 48 (2005) 734–738
14. Tibaek S. et al., Pelvic floor muscle training before transurethral resection of the prostate: A randomized, controlled, blinded study. *Scandinavian Journal of Urology and Nephrology*, 2007; 41: 329\_334
15. Burgio K.L., Goode P.S., Urban D.A., Umlauf M.G., Locher J.L., Bueschen A., Redden D.T. Preoperative Biofeedback Assisted Behavioral Training to Decrease Post-Prostatectomy Incontinence: A Randomized, Controlled Trial. Vol. 175, 196-201, January 2006.
16. Dubbelman Y., Groen J., Wildhagen M., Rikken B., Bosch R. The recovery of urinary continence after radical retropubic prostatectomy: a randomized trial comparing the effect of physiotherapist-guided pelvic floor muscle exercises with guidance by an instruction folder only. Accepted for publication 6 October 2009.