

Artigo original

Cinesioterapia na redução da incontinência urinária de pacientes pós-prostatectomizados

Kinesitherapy in reduction of urinary incontinence in male adults post-prostatectomy

Carina Tárzia Kakihara

.....

Professora do Curso de Fisioterapia da Universidade Paulista, Campus Bacelar e Anchieta, São Paulo

Resumo

Este estudo teve como objetivo verificar a eficácia da cinesioterapia para redução da incontinência urinária em homens que apresentavam perda urinária devido à prostatectomia radical ou transuretral, na Clínica de Fisioterapia da Universidade Paulista, durante dois meses. A aplicação foi realizada com 11 pacientes, com idades entre 53 e 73 anos. Porém, apenas 9 puderam ser utilizados. As quantidades de urina perdidas durante as avaliações foram medidas através do *Pad Test* antes e após a intervenção. Para afirmar a eficácia da cinesioterapia, os pacientes respondiam a quantidade de fraldas utilizadas, escala análoga visual e índice de qualidade de vida antes e após 2 meses de tratamento. De acordo com os resultados do *Pad Test* e análise dos parâmetros citados acima, verificou-se que os que apresentavam incontinência muito severa, severa e moderada após a fisioterapia tiveram redução das perdas. Os resultados sugerem que a cinesioterapia foi efetiva para este grupo.

Palavras-chave:

Cinesioterapia, incontinência urinária, prostatectomia.

Abstract

The aim of this study was to verify the effectiveness of kinesitherapy to reduce urinary incontinence in male adults who showed urinary loss due to radical or transurethral prostatectomy, in Ambulatory of Physical Therapy of São Paulo University, during two months. The application was accomplished with eleven patients, 53 to 73 years old. However, only nine could be used. The quantity of urine loss during the evaluations were measured by Pad Test before and after intervention. To affirm the effectiveness of kinesitherapy, the patients answered the quantity of diapers used, Scale Analogy Visual and Index of quality of life before and after two months of treatment. According to results of Pad Test and analysis of the methods mentioned, it was verified that the patients who had very severe, severe and moderate incontinence after physical therapy had reduction in urinary loss. The results suggested that kinesitherapy was effective for this group.

Key-words:

Kinesitherapy,
urinary incontinence,
prostatectomy.

.....

Introdução

Define-se como incontinência urinária toda perda involuntária de urina, clinicamente demonstrável, que cause problema social ou higiênico [1].

O tratamento conservador da incontinência urinária pós-prostatectomia é definido como qualquer estratégia de tratamento que não envolva intervenção cirúrgica. Prostatectomia radical quando é realizada para controle do câncer continua a ser uma causa importante de incontinência no homem [2]. A incidência de qualquer nível de incontinência (leve, moderada, severa e muito severa) após prostatectomia radical é 66% e a incidência do uso de fraldas é 33% [3]. Já a incidência da incontinência seguida de prostatectomia transuretral continua a ser baixa, aproximadamente 1% [4].

Conforme Netto Jr. [5], a uretra é formada por um tecido vascular e esponjoso revestido por uma camada muscular e fibras elásticas que promovem coaptação da mucosa uretral levando a um efeito selante. A insuficiência intrínseca do esfíncter é causada por atrofia e substituição do tecido vascular esponjoso por tecido fibroso, diminuindo ou anulando o efeito selante e favorecendo a perda urinária.

É necessário lembrar que o diafragma pélvico é constituído pelos músculos coccígeos (10% do total) e elevadores do ânus (90%), além das duas fâscias que envolvem ambos os músculos, ou seja, fâscia superior e inferior do diafragma pélvico. Esse diafragma é de extrema importância, pois funciona como um assoalho pélvico sustentando as

vísceras em sua topografia normal. Além disso, o diafragma pélvico, principalmente o músculo elevador do ânus possui um papel essencial na continência urinária porque atua como um poderoso esfíncter, uma vez que forma uma cinta ao redor da uretra e ânus [6].

De acordo com Kampen *et al.* [7], é importante assinalar que a reeducação do assoalho pélvico com o trabalho da cinesioterapia, para fortalecer o músculo elevador do ânus, deve ser considerada como a primeira opção no tratamento da incontinência urinária após prostatectomia radical.

Os exercícios para os músculos do assoalho pélvico também reduzem a perda urinária em homens durante as quatro primeiras semanas após a prostatectomia transuretral. A melhora resulta do aumento da força de contração desses músculos [8].

A cinesioterapia é a terapia de suporte em homens incontinentes que seguem um regime intensivo de exercícios com fisioterapeutas [9,10].

Conforme Carrière [11], a meta do tratamento nesses pacientes é obter continência esfíncteriana. É necessário desenvolver força elástica e suficiência do músculo elevador do ânus.

Diante disso, busca-se investigar a eficácia da reeducação do assoalho pélvico nos pacientes incontinentes devido à prostatectomia radical e prostatectomia transuretral, com duração maior ou igual a 2 meses, através da cinesioterapia para o músculo elevador do ânus, procurando proporcionar melhor qualidade de vida a esses pacientes.

Material e métodos

O experimento foi realizado com 11 pacientes incontinentes após cirurgia de retirada de tumor na próstata, do sexo masculino, com idade entre 53 e 73 anos, com duração de incontinência maior ou igual a 2 meses e com níveis de incontinência variando entre leve, moderada, severa e muito severa. Os pacientes foram atendidos na Clínica de Fisioterapia da Universidade Paulista, da cidade de São Paulo, no período de maio de 2002 a janeiro de 2003.

Foram excluídos deste trabalho, pacientes neurológicos com bexiga neurogênica e pacientes que foram submetidos à cirurgia para recuperar a continência e pacientes que interromperam o tratamento fisioterapêutico durante o decorrer dos 2 meses de cinesioterapia. Todos os pacientes aceitaram voluntariamente participar do estudo após terem sido encaminhados por urologistas, por solicitação do profissional.

Dos 11 pacientes que iniciaram o tratamento fisioterapêutico, apenas 9 puderam ser utilizados neste trabalho. Um deles foi descartado porque evoluiu com infecção urinária que não apresentou melhora com medicação. Outro paciente desistiu do tratamento.

Os materiais utilizados durante os atendimentos foram: maca e lençóis; bola pequena; bola terapêutica grande; cadeira, papel e lápis, fralda; ficha de avaliação fisioterapêutica; ficha de *pad test*, escala análoga visual; índice de qualidade de vida; ficha para anotar quantas fraldas são usadas.

A cinesioterapia durou 40 minutos, uma vez por semana durante 2 meses. Os exercícios domiciliares foram feitos em dias em que o paciente não realizava a cinesioterapia com a fisioterapeuta, 3 vezes ao dia, perfazendo um total de 90 contrações diariamente.

Antes de iniciar o tratamento fisioterapêutico, os pacientes foram submetidos à avaliação fisioterapêutica, ao *pad test* inicial, responderam quantas fraldas utilizavam naquele momento, marcaram a opinião subjetiva na escala análoga visual e responderam ao índice de qualidade de vida relacionado aos sintomas (tabela I).

O tratamento fisioterapêutico foi iniciado com uma explicação da anatomia e função do assoalho pélvico e da bexiga. Posteriormente, a fisioterapeuta usando uma luva realizou o toque retal para sentir se o paciente conseguia contrair o músculo elevador do ânus. Foi feito um programa de conscientização da musculatura do diafragma pélvico por meio do treinamento da contração correta deste músculo. Os pacientes foram treinados a contrair este músculo sem ocorrer a contração simultânea dos músculos abdominais, glúteos e/ou adutores da coxa.

Os exercícios foram realizados com o paciente em quatro posições: supino, decúbito lateral, sentado em uma bola terapêutica e em pé. No primeiro atendimento os exercícios de contração do músculo elevador do ânus foram efetuados com o paciente em supino e em decúbito lateral. No segundo

atendimento, os exercícios foram realizados com o paciente sentado em uma bola terapêutica e em pé. A partir da terceira sessão de fisioterapia, o paciente realizou a contração deste músculo tanto na postura deitada e sentada quanto em pé. Os pacientes foram também orientados a realizar as contrações musculares dentro das atividades diárias.

Inicialmente para recrutar o máximo de fibras musculares quanto possível, foram orientados 5-10 segundos, com 12-20 repetições. Em um segundo momento, exercícios de endurece foram ensinados para manter uma contração muscular de 65-75% de força máxima. O tempo de contração foi de 20-30 segundos com um tempo igual de descanso, com 8 até 10 repetições.

Após 2 meses de tratamento fisioterapêutico, os pacientes foram submetidos novamente ao *pad test* final, responderam quantas fraldas utilizavam naquele momento, o índice de qualidade de vida relacionado aos sintomas e marcaram a opinião subjetiva na escala análoga visual (tabela II).

Método estatístico

Para avaliarmos possíveis diferenças entre 1ª Escala Análoga Visual, 2ª Escala Análoga Visual, número de fraldas, bem como qualidade de vida, antes e após 2 meses de tratamento, usamos o teste não paramétrico da Prova dos Sinais [12].

Este teste foi o preferido pois algumas variáveis são qualitativas, porém traduzidas por um número.

Considerou-se que um comportamento igual entre antes e após 2 meses, bem como uma piora foi representado por um sinal negativo e, uma melhora como sinal positivo. Em todos os casos o nível de rejeição para a hipótese de nulidade foi fixado sempre em um valor igual ou menor do que 0,05 (5%).

Quando a estatística calculada apresentou significância usamos um asterisco (*), caso contrário, não significante N.S.

É importante observar que a Prova do Sinal despreza comportamento iguais, antes e após, porém no nosso caso este comportamento é considerado ruim e portanto essa igualdade foi considerada.

Resultados

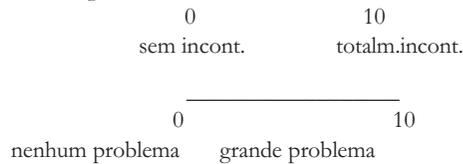
A partir dos relatos de casos e análises da evolução da Escola Análoga Visual, número de fraldas e índice de qualidade de vida, pode-se perceber que, na situação inicial de tratamento, todos os pacientes que tinham incontinência muito severa e severa, após 2 meses de fisioterapia passaram a ter redução da quantidade de urina perdida durante o 2º *Pad Test*, como demonstra tabela II.

Um paciente com incontinência moderada passou a leve após a cinesioterapia. Dois pacientes com incontinência leve não obtiveram mudança no 2º *Pad Test*, permanecendo com incontinência leve. Entretanto, os dados da Escola Análoga

Tabela I - Caracterização dos pacientes antes de iniciar a fisioterapia.

n° do paciente	idade (anos)	1° PAD test	1° escala análoga visual	n° fraldas	índice de qualidade de vida
1	72	35grs incontinência leve	5 / 3	5	Muito satisfeito
2	68	5grs incontinência leve	5 / 5	3	Regular
3	70	5grs- incontinência leve	10 / 10	3	Infeliz
4	67	115grs incontinência muito severa	5 / 5	uripen	Satisfeito
5	61	100grs incontinência muito severa	3 / 5	4	Insatisfeito
6	71	10grs incontinência leve	3 / 1	1	Satisfeito
7	72	30grs incontinência moderada	5 / 5	2	Regular
8	60	75grs incontinência severa	4 / 10	3	Infeliz
9	67	490grs incontinência muito severa	10 / 10	5	Infeliz

Obs: Escala Análoga Visual:

**Tabela II - Caracterização dos pacientes após 2 meses de cinesioterapia.**

n° do paciente	idade (anos)	2° PAD test	2° escala análoga visual	n° de fraldas	índice de qualidade de vida
1	72	35grs incontinência leve	4 / 3	5	Muito satisfeito
2	68	5grs incontinência leve	3 / 2	3	Regular
3	70	10grs incontinência leve	5 / 10	1	Infeliz
4	67	85grs incontinência severa	7 / 10	uripen	Satisfeito
5	61	60grs incontinência severa	5 / 5	2	Regular
6	71	10grs incontinência leve	5 / 5	1	Satisfeito
7	72	5grs incontinência leve	5 / 5	1	Satisfeito
8	60	10grs incontinência leve	5 / 5	2	Insatisfeito
9	67	90grs incontinência severa	10 / 10	3	Muito insatisfeito

Tabela III - Resultados da 1ª Escala Análoga Visual antes e após o tratamento e resultado da Estatística.

indivíduo	antes	após	prova do sinal -	prova do sinal +
1	5	4		+
2	5	3		+
3	10	5		+
4	5	7	-	
5	3	5	-	
6	3	5	-	
7	5	5	-	
8	4	5	-	
9	10	10	-	

N = 9

X = 3, p = 0,254 N.S. ou 25,4% N.S.

Tabela IV - Resultados da 2ª Escala Análoga Visual antes e após o tratamento e resultado da estatística.

indivíduo	antes	após	prova do sinal -	prova do sinal +
1	3	3	-	
2	5	2		+
3	10	10	-	
4	5	10	-	
5	5	5	-	
6	1	5	-	
7	5	5	-	
8	10	5		+
9	10	10	-	

N = 9

X = 2, p = 0,090 N.S. ou 9,0% N.S.

Visual demonstram que suas opiniões subjetivas quanto aos seus problemas urinários melhoraram.

Dos nove pacientes, 5 tiveram redução do n° de fraldas utilizadas após o tratamento fisioterapêutico. Somando-se a isso, quatro pacientes também melhoraram a qualidade de vida com relação aos sintomas urinários.

Os resultados da análise estatística com relação à 1ª Escala Análoga Visual antes e após a cinesioterapia mostram que dos 9 pacientes avaliados e tratados, apenas 3 apresentaram melhora na 1ª Escala Análoga Visual, como é mostrado na tabela III.

Na 1ª Escala Análoga Visual não houve melhora estatisticamente significativa da 1ª avaliação (antes) para a 2ª avaliação (após 2 meses).

Os resultados da análise estatística com relação à 2ª Escala Análoga Visual antes e após a cinesioterapia mostram que dos 9 pacientes avaliados e tratados, apenas 2 apresentaram melhora na 2ª Escala Análoga Visual, como é mostrado na tabela IV.

Na 2ª Escala Análoga Visual não houve melhora estatisticamente significativa da 1ª avaliação (antes) para a 2ª avaliação (após 2 meses).

Os resultados da análise estatística com relação à número de fraldas utilizadas, antes e após a cinesioterapia, mostram que dos 8 pacientes avaliados e tratados, 5 deles

apresentaram diminuição do número de fraldas após o tratamento durante 2 meses, como é mostrado na tabela V.

Tabela V - Resultados do número de fraldas e resultado da estatística.

indivíduo	antes	após	prova do sinal -	prova do sinal +
1	5	5	-	
2	3	3	-	
3	3	1		+
5	4	2		+
6	1	1	-	
7	2	1		+
8	3	2		+
9	5	3		+

N = 8

X = 3, p = 0,363 N.S. ou p = 36,3% N.S

Obs: O indivíduo de nº 4 não entrou neste teste pois o mesmo usava uripen.

Apesar de não ocorrer diferença estatisticamente significativa com relação ao número de fraldas antes e após a fisioterapia, a maioria dos pacientes diminuíram a quantidade de fraldas utilizadas após este tipo de tratamento.

Os resultados da análise estatística com relação à qualidade de vida, antes e após a cinesioterapia, mostram que dos 7 pacientes avaliados e tratados, 4 tiveram melhora da qualidade de vida após a fisioterapia, como é mostrado na tabela VI.

Discussão

Para Lima (apud Bruschini) [13], todos os pacientes com prejuízo da qualidade de vida devem ser avaliados e tratados, reservando-se os procedimentos mais agressivos para após o primeiro ano pós-operatório.

De acordo com Sengler e Grosse [14], no pós-operatório, justifica-se um atendimento educativo e informativo. A

Tabela VI - Resultados da qualidade de vida e resultado da

indivíduo	antes	após	prova do sinal -	prova do sinal +
1	Muito satisfeito	Muito satisfeito	excluído	
2	Regular	Regular	-	
3	Infeliz	Infeliz	excluído	
4	Satisfeito	Satisfeito	-	
5	Insatisfeito	Regular		+
6	Satisfeito	Satisfeito	-	
7	Regular	Satisfeito		+
8	Infeliz	Insatisfeito		+
9	Infeliz	Muito satisfeito		+

N = 7

X = 3, p = 0,500 N.S. ou 50,0% N.S.

OBS: Os indivíduos de nº 1 e nº 3 foram excluídos da análise, pois não há condição melhor do que muito satisfeito e nem condição pior do que infeliz.

No índice de qualidade de vida não houve melhora estatisticamente significativa antes e após a fisioterapia neste período de 2 meses.

reeducação propriamente dita começa entre 1 a 2 meses do pós-operatório. O objetivo é tentar tudo para fazer desaparecer, o mais rápido possível a incontinência. As incontinências moderadas e transitórias são as que têm interesse para a reeducação, pois a recuperação espontânea dessas incontinências é freqüentemente muito longa no homem.

Embora a função do músculo esfíncter após prostatectomia transuretral se recupera espontaneamente em um mês, a cinesioterapia intensifica a recuperação da continência durante as primeiras semanas. Em pacientes que são submetidos a prostatectomia radical, após um período inicial rápido de melhora, a incontinência continua a melhorar até acima de 3 meses seguido a cirurgia [15].

Para Joseph [16] e Meaglia *et al.* [17], a cinesioterapia para treinar e aumentar a força desses músculos é a terapia de suporte e o aperfeiçoamento é relatado por homens que sequeem um regime intensivo de exercícios com fisioterapeutas.

Os resultados deste presente estudo sugerem que a cinesioterapia realizada nestes pacientes conseguiu reduzir a quantidade de fraldas, demonstrando redução da incontinência urinária e conseqüentemente melhora na qualidade de vida.

Conclusão

Neste grupo de pacientes incontinentes, podemos sugerir que a cinesioterapia forneceu aos mesmos redução da perda urinária e proporcionou melhora na qualidade de vida. Portanto, os resultados sugerem que a cinesioterapia deve ser iniciada precocemente após os procedimentos cirúrgicos de exeresse do tecido tumoral na próstata. Além disso, os exercícios podem ser utilizados para pacientes com incontinência em qualquer nível, desde muito severa até leve e também para pacientes com diferentes etiologias de incontinência após a cirurgia: instabilidade detrusora ou insuficiência esfíncteriana ou mista.

Entretanto, a ação da cinesioterapia é dificultada se o paciente não estiver motivado a realizar os exercícios. Estes devem ser efetuados não só durante a sessão de fisioterapia, mas também durante suas atividades diárias.

Estudos futuros ainda são importantes para determinar se a cinesioterapia é mais efetiva nos casos de insuficiência esfíncteriana ou nos quadros de hiperatividade detrusora.

Referências

1. International Continence Society. Committee on Standardization of Terminology. The standardization of terminology of lower urinary tract function. In: Ostergard DR, Bent AE. *Urogynecology and urodynamics: the and practice* 3 ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1991. p.545-62.
2. Kondo A, Lin TL, Nordling J, Siroky M, Tammela T. Conservative Management in Men. In: Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A. *Incontinence*. 2 ed. Health Publication, 2002. p.553-569.
3. Kao TC, Cruess DF, Garmer D et al. Multicenter patient self-reporting questionnaire on impotence, incontinence and stricture after radical prostatectomy. *J Urol* 2000;163:858-64.
4. Mebust WK, Holtgrewe HL. Current status of transurethral prostatectomy: a review of the AVA National Cooperative Study. *World J Urol* 1989;6:194.
5. Netto JR NR. Validade dos escores clínicos. *J Bras Urol* 1993;19:310.
6. Kegel AH. Progressive resistance exercises in the functional restoration of the perineal muscles. *Am J Obstet Gynecol* 1948;4:238-48.
7. Kampen MV, Weerdt WD, Poppel HV et al. Effect of pelvic-floor reeducation on duration and degree of incontinence after radical, prostatectomy: a randomised controlled trial. *The Lancet* 2000;355:98-102.
8. Chang PL, Tsai LH, Huang ST et al. The early effect of pelvic floor muscle exercise after transurethral prostatectomy. *J Urol* 1998;160:402-05.
9. Joseph AC, Chang MR. A bladder behaviour clinic for post prostatectomy patients. *Urol Nurs* 1989;9:15-9.
10. Meaglia JP, Joseph AC, Chang M et al. Post prostatectomy urinary incontinence: response to behavioural training. *J Urol* 1990;144:674-6.
11. Carrière B. Bola suíça: teoria, exercícios básicos e aplicação clínica. 1 ed. São Paulo: Manole, 1999. p.383-90.
12. Siegel S. *Estatística não-paramétrica (para as ciências do comportamento)*. 1 ed. São Paulo: McGraw-Hill; 1975.
13. Lima CLM, Alves RS, Sabaneeff J, Carrerette FB. Propedêutica e avaliação de condutas em incontinência pós-prostatectomia. In: Bruschini H, Kano H, Damião R. (eds). *Incontinência urinária, uroneurologia e disfunção miccionais*. São Paulo, BG Cultural; 1999, 25-31.
14. Sengler J, Grosse D. *Reeducação Perineal*. 1 ed. São Paulo: Manole; 2002.
15. 2nd International consultation on continence. Conservative management in men. In: Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A. *Incontinence*. 2 ed. ed. Health Publication; 2002, p. 553-569.
16. Joseph AC, Chang MK. A bladder behavior clinic for post prostatectomy patients. *Urol Nursing* 1989;9:15-9.
17. Meaglia JP, Joseph AC, Chang M, Schmidt JD. Post-prostatectomy urinary incontinence: response to behavioural training. *J Urol* 1990;144:674-6. ■