

EFICÁCIA DOS EXERCÍCIOS DE FORTALECIMENTO DO PAVIMENTO PÉLVICO, DURANTE E APÓS O PARTO, NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA: ARTIGO DE REVISÃO*

Andreia Caldeira

Aluna da Licenciatura em Fisioterapia
Escola Superior de Saúde
Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal
16417@ufp.edu.pt

Sara Viana

Mestre Assistente
Faculdade de Ciências da Saúde
Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal
sviana@ufp.edu.pt

RESUMO

Objectivo: O objectivo deste artigo foi o de conduzir uma revisão de conteúdos sobre a execução dos exercícios para o pavimento pélvico durante e após o parto e sua utilidade na prevenção e tratamento da Incontinência Urinária. **Metodologia:** pesquisa de estudos datados de 1997 a 2009, nas bases de dados *B-on, EBSCO, Pubmed, Science Direct e Springer link*. **Resultados:** Foram encontrados 24 artigos dos quais foram incluídos cinco ensaios clínicos, com valores entre 4 e 8 na escala de PEDro. No total dos cinco estudos, 1039 mulheres foram incluídas (primíparas ou múltiparas). Os estudos indicaram que os exercícios para o pavimento pélvico reduzem significativamente o desenvolvimento da Incontinência Urinária desde seis semanas a três meses após o parto. **Conclusão:** Apesar dos dados serem inconclusivos os exercícios de fortalecimento para o pavimento pélvico podem ser eficazes na redução do desenvolvimento da Incontinência Urinária e aumento da força dos Músculos do Périneo.

PALAVRAS-CHAVE

Incontinência Urinária, Exercícios, Gravidez, Pavimento Pélvico, Périneo.

ABSTRACT

Objective: The aim of the current article was to conduct a content review of the performance of pelvic floor during and after pregnancy and their utility in the prevention and treatment of Urinary Incontinence. **Methodology:** Study research dated between 1997 and 2009, on database *B-on, EBSCO, Pubmed, Science Direct e Springer link*. **Results:** Were found 24 articles of which 5 clinical rehearsals were included, with values between 4 and 8 in PEDro scale. In the total of the 5 studies 1039 women were included, (primiparas or nulliparas). The studies indicated that the exercises for the pelvic floor reduce the development of the urinary incontinence significantly from 6 weeks to 3 months after delivery. **Conclusion:** In spite of inconclusive data, the exercises for the pelvic floor can be effective on reducing the development of urinary incontinence and increasing the strength of the perineal muscles.

KEYWORDS

Urinary Incontinence, Exercises, Pregnancy, Pelvic Floor, Perineum.

* Trabalho baseado no Projecto de Graduação "Eficácia dos exercícios de fortalecimento do pavimento pélvico, durante e após o parto, na prevenção e tratamento da Incontinência Urinária: artigo de revisão", elaborado por Andreia Filipa Martins Caldeira e discutido em 1 de Março de 2010, para a obtenção da Licenciatura em Fisioterapia.

1. INTRODUÇÃO

A Incontinência Urinária (I. U.) é uma disfunção que reduz severamente a qualidade de vida, social e fisicamente. Os estudos sobre a incontinência urinária apontam para uma maior prevalência da patologia em mulheres multíparas do que em primíparas com idades compreendidas entre os 15 e os 64 anos. Por outro lado, tem vindo a ser demonstrado que a prevalência de I. U. é superior durante a gravidez e após o parto (Polden e Mantle).

Em Portugal estima-se que esta patologia afecte cerca de 600 mil pessoas das quais 85% são mulheres. Cerca de 75% dos casos poderão contudo ser reversíveis com acompanhamento de fisioterapia e os restantes beneficiam de melhorias visíveis e imediatas. Acredita-se que a I. U. surja como resultado das alterações estruturais dos tecidos neuromusculares e conjuntivos que suportam a bexiga e a uretra, apontando-se o impacto do primeiro parto como factor significativo destas alterações. A Incontinência Urinária pré e pós parto na primeira gravidez é um factor de risco para o desenvolvimento de Incontinência Urinária. Estima-se que a prevalência da I. U. aparecer durante a gravidez seja de 20% e após o parto de 67%, (Stephenson, Connor e Linda.).

Gravidez e parto vaginal são considerados, os maiores factores de risco para o desenvolvimento da I. U. devido à possibilidade de ocorrência de lesões ao nível das fâscias, ligamentos, nervos e músculos. As principais disfunções associadas ao parto vaginal incluem: lesão do Nervo Pudendo, diminuição de força contráctil do Pavimento Pélvico e menor suporte do colo vesical e do períneo. Estas alterações estão associadas a uma diminuição da força muscular que podem interferir com a sua função. Por esta razão têm sido recomendados, e muitas mulheres têm sido encorajadas a fazer, Exercícios de Reforço do Pavimento Pélvico como forma de prevenir e tratar a Incontinência Urinária (Henscher).

Desde que Arnold Kegel, em 1948, propôs a realização dos exercícios de fortalecimento do Pavimento Pélvico, como um método para tratar e prevenir a I. U., que esta área de estudo tem sido bastante documentada em artigos publicados. Os resultados destes estudos apontam para a existência de uma relação positiva entre a realização de exercícios de fortalecimento do Pavimento Pélvico e uma consequente diminuição de ocorrência da I. U., revelando para a existência de uma relação directa entre o fortalecimento muscular e a diminuição de perda de urina. No entanto, dúvidas têm surgido acerca da eficácia dos exercícios perineais, nomeadamente se existe um protocolo que efectivamente seja o mais adequado para a prevenção e tratamento da Incontinência Urinária tanto no pós parto como durante a gravidez (Henscher).

Assim, este estudo tem como objectivo, a partir de uma revisão de conteúdos de estudos experimentais na área, procurar evidencias científicas, que comprovem ou não a eficácia dos programas de Exercícios de Fortalecimento do Pavimento Pélvico pré e pós-parto na prevenção e tratamento da I. U.

2. METODOLOGIA

Esta revisão de conteúdos foi conduzida com o objectivo de recolher informação sobre a importância da Fisioterapia pré e pós parto na prevenção e tratamento da Incontinência Urinária. Foram utilizadas na pesquisa as seguintes bases de dados: *B-on*, *EBSCO*, *Pubmed*, *Science Direct* e *Springer Link*, com as seguintes palavras chave: *pelvic floor*; *muscle training*;

Incontinence; Prevention; Treatment. Do trabalho de pesquisa, foram consultados 24 artigos. Estes artigos foram analisados pormenorizadamente e submetidos a uma escala de avaliação de evidência científica: *Physiotherapy Evidence Database – PEDro* (disponível em: www.pedro.org.au), tendo sido seleccionados cinco artigos com uma pontuação entre 4-8 valores de evidência científica numa escala de 0-10, conforme é possível analisar pela Tabela 1.

AUTOR:	Morkved et. al. (2003)		Reilly et al. (2002)		Wilson e Herbison (1998)		Dinc et. al. (2009)		Morkved e Bo (1997)	
	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
1) Especificação dos critérios de inclusão	X		X		X		X		X	
2) Randomização;	X		X		X		X		X	
3) Sigilo na Alocação;	X			X		X		X		X
4) Similaridade dos grupos na fase inicial ou basal;	X			X	X		X		X	
5) Estudo cego dos sujeitos		X		X		X		X		X
6) Estudo cego do terapeuta;		X		X		X		X		X
7) Estudo cego do avaliador	X		X			X		X		X
8) Medida de pelo menos um desfecho primário em 85% dos sujeitos alocados;	X		X			X	X			X
9) Análise da intenção de tratar	X		X			X	X		X	
10) Comparação entre grupos de pelo menos um desfecho primário	X		X		X		X		X	
11) Relato de medidas de variabilidade e estimativa dos parâmetros de pelo menos uma variável primária	X		X		X		X		X	
PONTUAÇÃO TOTAL	8/10		6/10		4/10		6/10		5/10	

TABELA 1 - Escala de PEDro e respectiva avaliação dos estudos incluídos [Nota: Cada item, excepto o primeiro, contribui para um total de (0-10) pontos na escala de PEDro].

A literatura adicional foi obtida a partir de pesquisas nas bibliotecas da Universidade Fernando Pessoa, onde foi identificada bibliografia útil a este tema. Foram tidos como critérios de inclusão estudos realizados entre 1997 e 2009, artigos em língua inglesa, que incluíssem revisões sistemáticas e meta-análises.

3. RESULTADOS

A partir da análise dos 24 artigos, foram seleccionados cinco ensaios clínicos, com valores entre 4 e 8 na escala de PEDro. No total, os cinco estudos (Morkved e Bo; Wilson e Herbison; Reilly et al.; Morkved et al.; Dinc, Kizilkaya e Yalcin) englobam uma amostra de 1039 mulheres, $n=1039$. A idade média das mulheres que participaram nos estudos foi similar, encontrando-se a média entre os 23 e os 29 anos. As amostras incluem mulheres multíparas e primíparas. De forma a permitir uma fácil leitura, sistematização e comparação dos estudos apresenta-se mais à frente uma tabela comparativa dos estudos analisados (Tabela 2).

AUTOR	Morkved e Bo (1997)	Wilson e Herbison (1998)	Reilly et al. (2002)	Morkved et. al. (2003)	Dinc et. al. (2009)
Amostra	198 Primíparas e multiparas 99 (GE) 99 (GC)	230 Primíparas e Multiparas 113 (GE) 117 (GC)	230 Primíparas 120 (GE) 110 (GE)	301 Multiparas 148 (GE) 153 (GC)	80 Primíparas e Multiparas 40 (GE) 40 (GC)
Localização	Noruega	Nova Zelândia	Estados Unidos	Noruega	Turquia
Objectivos/critérios	Presença de I.U.; Força muscular do PP;	Presença de I.U.	Presença de I.U.; Força muscular do PP; Mobilidade do colo vesical; Qualidade de vida;	Presença de I.U.; Força muscular do PP;	Presença de I.U.;
Idade	(GC) 28 (GE) 26	(GC) 26 (GE) 28	(GC) 27 (GE) 29	(GC) 28 (GE) 26	(GC) 26 (GE) 27
Início do exercício	20ª semana de gestação.	20ª semana de gestação.	20ª semana de gestação.	20ª semana de gestação.	20ª semana de gestação.
Protocolo	Contração mantida por 6-8seg; Adição de 4 contrações rápidas no final.	Contrações rápidas e lentas; 8-10 sessões diárias.	Três repetições de 8 contrações mantidas por 6seg; Repouso de 2min entre as contrações.	Contração mantida por 6-8seg.	Baseado no Protocolo de Medin e Wallace (1992)
Programa de exercício	8-12 contrações diárias 2x p/dia; Visita do Fisioterapeuta 1xp/semana.	80-100 contrações p/ dia; Visita do Fisioterapeuta em 4 ocasiões, 3,4,6,9 meses após o parto.	Visitas mensais dos Fisioterapeutas desde a 20 semana até ao parto; Segue o protocolo 2xp/dia em casa.	Visitas semanais do Fisioterapeuta, por 1h entre a 20 e 36 semana; 8-12 contrações diárias 2x p/dia.	30 contrações p/dia Não faz referência ao desenvolvimento do treino
Postura adoptada	Não informa	Não informa	Não informa	Sentada, ajoelhada e em posições ortostáticas	Não informa

TABELA 2 - Tabela comparativa dos estudos analisados [LEGENDA: IU: Incontinência Urinária; PP: Pavimento Pélvico; GE: grupo de exercício; GC: grupo de controlo; Protocolo: Nível 1: 3 séries de 10 contrações (contrair e relaxar de 3 em 3 segundos, contração rápida de 1 em 1 segundos, 2 vezes por dia); Nível 2: 3 séries de 10 contrações (contrair e relaxar de 5 em 5 segundos, contração rápida de 2 em 2 segundos, 2 vezes por dia); Nível 3: 3 séries de 15 contrações (contrair e relaxar de 10 em 10 segundos, contração rápida de 2 em 2 segundos, 3 vezes por dia)].

Estes estudos tiveram como principal objectivo perceber a performance dos exercícios perineais durante e após a gravidez na prevenção e tratamento da Incontinência Urinária.

De entre os cinco estudos analisados, dois (Reilly et al.; Morkved et al.) seleccionaram mulheres sem história de Incontinência Urinária. Reilly et al. seleccionaram mulheres com mobilidade do colo vesical para o seu estudo. Todos os autores tiveram acesso a informações acerca da I. U. baseado na informação dada pelas mulheres sobre a perda de urina através de um questionário aplicado durante a reavaliação. Apenas Reilly et al. utilizaram o Teste do penso para determinar a severidade da Incontinência Urinária que foi incluída no seu estudo.

Todos os estudos consultados iniciaram o programa na 20.ª semana de gestação. As avaliações posteriores foram efectuadas entre a 35.ª e a 36.ª semana da gravidez e entre as seis semanas e três meses após o parto.

As recomendações para o protocolo de exercícios e as instruções diárias sobre como os executar, diferem de estudo para estudo. Por exemplo, nos estudos realizados por Reilly et al. e Morkved et al. as contrações musculares tinham uma duração de 6-8 segundos, havendo no entanto diferenças no tipo de contração e número de repetições.

Por sua vez, no estudo conduzido por Dinc, Kizilkaya e Yalcin as instruções sobre como efectuar os exercícios foram baseadas no protocolo proposto por Medin e Wallace. Este estudo, a partir de um grupo experimental e um grupo de controlo, recomenda a realização de três níveis de exercícios para o pavimento pélvico de acordo com a capacidade individual, no entanto não descreve qual o nível de exercício proposto para o grupo de controlo (Tabela 2).

Em relação aos procedimentos de administração dos exercícios perineais verificaram-se diferenças nos estudos consultados. Nos ensaios de Reilly et al., Morkved et al. e Wilson e Herbison um fisioterapeuta supervisionou o treino muscular, dando ao grupo de controlo informação sobre os músculos perineais e como contrair esses músculos. Comparativamente, nos ensaios de Morkved e Bo, Dinc, Kizilkaya e Yalcin, o grupo de controlo apenas recebeu informação por escrito do hospital sobre como efectuar as contrações diariamente.

Reilly et al. no estudo realizado concluíram que os pacientes que efectuassem os exercícios propostos por 28 dias ou mais, o risco de desenvolver sintomas de I. U. eram menores.

Uma outra variável a ter em conta relativamente ao objecto em estudo prende-se com a influência do tipo de parto. Reilly et al. e Dinc, Kizilkaya e Yalcin foram os únicos a investigar a influência do tipo de parto na maior ou menor predisposição para a ocorrência de Incontinência Urinária. Os autores concluem no entanto que esta variável não é significativa, demonstrando que não existia diferença no desenvolvimento da Incontinência Urinária dependendo do tipo de parto.

No que diz respeito à qualidade de vida, apenas o estudo realizado por Reilly et al. correlacionaram os exercícios perineais e o seu efeito na qualidade de vida dos pacientes. Através da administração do Questionário de Avaliação da Qualidade de Vida - SF-36 – o autor concluiu a existência de uma significativa melhoria, três meses após o parto no grupo de exercício.

Os estudos consultados (Morkved e Bo; Wilson e Herbison; Reilly et al.; Morkved et al.; Dinc, Kizilkaya e Yalcin) reportam-se a ensaios clínicos de medição da força muscular do períneo, para mostrar o efeito dos programas de exercícios propostos, na prevenção da I. U. desde as seis semanas de gestação até um ano após o parto. Apesar da variação dos resultados, a análise efectuada aos estudos indica que os exercícios perineais têm um efeito protector no desenvolvimento da I. U. A comparação da Força Muscular do períneo (Tabela 3) foi, portanto, um critério incluído nos respectivos estudos. Apesar de os resultados não serem consensuais, verifica-se uma variação da força muscular entre o período de gravidez e o período pós-parto até um ano. Estes sugerem que a continuidade dos exercícios perineais desde o período de gestação até ao período pós-parto potencializa um aumento da força muscular perineal.

4. DISCUSSÃO

Pela análise da literatura consultada, os resultados indicam que a performance dos exercícios perineais têm um efeito protector contra o desenvolvimento da I. U. pós-parto.

Os estudos não demonstram, contudo, uma homogeneidade nos exercícios programados recomendados, nem a frequência dos exercícios. Como foi possível verificar, os exercícios diferem na duração e intensidade de acordo com os autores. Por outro lado, nenhum dos estudos se baseou na fisiologia muscular para justificar a razão de terem escolhido os exercícios. No mesmo seguimento, apenas em dois estudos conduzidos por Morkved et al. e Dinc, Kizilkaya e Yalcin foram dadas instruções baseadas num protocolo de treino standardizado, o primeiro recomendado pela *American College of Sports and Medicine*, e o segundo pela *Pelvic Muscle Training Manual*, descrevendo a intensidade e frequência do treino. O intervalo entre as contrações que eram mantidas por 6 segundos coincide em três estudos. Neste sentido, dada a diversidade de programas de exercícios recomendados, não é claro na literatura a existência de um protocolo de treino padronizado e com validade científica sustentada.

Em relação ao período de reavaliação também não existe consenso na literatura. Para alguns autores o tempo escolhido para a reavaliação é de seis semanas a três meses pós-parto. Este período, contrapondo com Dinc, Kizilkaya e Yalcin, mostra-se insuficiente em termos de sustentabilidade da eficácia dos exercícios, propondo um período de reavaliação de seis meses a um ano.

A influência do tipo de parto, foi outro factor que não foi explorado em todos os estudos. Os resultados a que chegaram Reilly et al. e Dinc, Kizilkaya e Yalcin sugerem uma não influência do tipo de parto no desenvolvimento de I. U. Não se pode contudo extrapolar dada a insuficiência em termos de estudo desta variável.

Todos os estudos que tiveram como objectivo investigar a ocorrência da I. U. basearam-se nas queixas dos pacientes. Apenas um estudo trazido por Reilly et al. reportou o tipo de Incontinência estudada (Incontinência de esforço). Nenhum estudo incluiu uma avaliação urodinâmica para classificar a incontinência. A exclusão da avaliação urodinâmica foi discutida apenas por Morkved et al., que escolheram avaliações que causassem o mínimo de desconforto possível para os pacientes. No entanto o estudo urodinâmico é tido como um método objectivo que é eficiente no diagnóstico e prognóstico da Incontinência (Blaivas et al.). Alguns autores (Jansen, Debruyne e Van; Videla e Wall) não recomendam este exame na prática diária baseado em sintomas clínico, devido a sua natureza invasiva. Em estudos realizados pelos autores, os testes urodinâmicos foram associados a desconforto moderado por cerca de 23% da amostra.

Em três dos estudos analisados (Morkved et al.; Dinc, Kizilkaya e Yalcin; Wilson e Herbison), foi demonstrado um aumento de força muscular após treino perineal. Ressalva-se contudo a falta de consistência dos métodos e dos parâmetros utilizados para medir a actividade muscular, necessitando de uma conclusão mais robusta.

Através desta revisão, não nos foi também possível estabelecer uma relação directa entre a performance dos exercícios perineais e o efeito na qualidade de vida das mulheres que faziam os exercícios, devido à falta de evidência empírica. Unicamente um estudo se propôs avaliar esta variável. A revisão destes estudos tem implicações para a prática clínica. Estes sugerem que as mulheres grávidas que faziam os exercícios durante a gravidez podiam beneficiar com uma diminuição da prevalência dos sintomas da Incontinência Urinária três meses após o parto.

5. CONCLUSÃO

A revisão bibliográfica sobre a importância dos exercícios do pavimento pélvico durante e após a gravidez na prevenção e tratamento da Incontinência Urinária, demonstrou que estes exercícios podem ser efectivos na redução e desenvolvimento da I. U. desde as seis semanas a três meses após o parto. Os dados desta revisão foram contudo inconclusivos.

Mais estudos nesta área devem ser desenvolvidos. Futuramente estes estudos devem procurar delinear melhor os critérios de exclusão para as amostras, eliminando outros factores de risco da I. U. Deverá analisar-se também a influência do exercício dos músculos perineais no grupo de controlo, bem como a prática regular destes exercícios, do tipo de parto e do impacto na qualidade de vida. Como resultado, consideramos que seria importante o desenvolvimento de um protocolo de exercícios devidamente estruturado, baseado na função dos grupos musculares, para fortalecimento dos músculos do Pavimento Pélvico.

6. BIBLIOGRAFIA

Blaivas, G. et al. "Standards of Efficacy for Evaluation of Treatment Outcomes in Urinary Incontinence: Recommendations of the Urodynamics Society." *Neurourology Urodynamic* 16.3 (1997): 145-47.

Dinc, A. B. Kizilkaya, e O. Yalcin. "Effect of Pelvic Floor Muscle Exercise in the Treatment of Urinary Incontinence During Pregnancy and the Postpartum Period." *International Urogynecology Journal* 21.1 (2009) 1223-31.

Henschler, U. *Fisioterapia em ginecologia*. São Paulo: Editora Santos, 2007.

Jansen, L. J. Debruyne, e C. Van. "Value of Patient's Case History in Diagnosing Urinary Incontinence in General Practice." *British Journal of Urology* 67.6 (1991): 569-72.

Morkved, S., e K. Bo. "The Effect of Postpartum Pelvic Floor Muscle Exercise in the Prevention and Treatment of Urinary Incontinence." *International Urogynecology Journal* 8.4 (1997): 217-22.

Morkved, S., et al. "Pelvic Floor Muscle Training During Pregnancy to Prevent Urinary Incontinence: A Single Blind Randomized Controlled Trial." *The American College of Obstetricians and Gynecologists* 101.2 (2003): 313-19.

Polden, M., e J. Mantle. *Fisioterapia em ginecologia e obstetrícia*. 2ª Ed. São Paulo: Editora Santos, 2000.

Reilly, E., et al. "Prevention of Postpartum Stress Incontinence in Primigravidae with Increased Bladder Neck Mobility: a Randomized Controlled Trial of Antenatal Pelvic Floor Exercises." *International Journal of Obstetrics and Gynaecology* 109.1 (2002): 68-76.

Sampaio, R. F., e M. C. Mancini. "Estudos de Revisão Sistemática: Um Guia para Síntese Crítica da Evidência Científica." *Revista brasileira de fisioterapia* 11.1 (2007): 83-89.

Stephenson, G., O. Connor, e J. Linda. *Fisioterapia aplicada à ginecologia e obstetrícia*. 2ª ed. São Paulo: Editora Manole, 2003.

Videla, L., e L. Wall. "Stress Incontinence Diagnosed without Multichannel Urodynamic Studies." *Journal of Obstetrics and Gynecology* 91.6 (1998): 965-68.

Wilson, P., e G. Herbison. "A Randomized Controlled Trial of Pelvic Floor Muscle Exercises to Treat Postnatal Urinary Incontinence." *International Journal of Obstetrics and Gynaecology* 9.5 (1998): 257-64.