



## Protocolo de exercícios de kegel associado à eletroestimulação no tratamento pós bartolinectomia: um estudo de caso

### *Kegel exercise program associated with electrostimulation in the post-bartholinectomy treatment: a case study*

Grazielly Gass Cardoso<sup>1</sup>, Lana Camila Lazzari Segatto<sup>1</sup>, Karen Inês Frey<sup>1</sup>, Claudia Maria Schuh<sup>1</sup>, Ana Cristina Sudbrack<sup>1</sup>

1- Universidade d Santa Cruz do Sul - UNISC, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

#### RESUMO

**Introdução:** as glândulas de Bartholin, também conhecidas como vestibulares maiores, são estruturas bilaterais, tubuloacinares, secretoras de muco, localizadas dentro da submucosa da vulva. Os cistos da glândula de Bartholin se desenvolvem por obstrução do ducto, localizados na altura ou abaixo da sínfise púbica; ocorrendo decréscimo na secreção das glândulas sudoríparas, sebáceas e atrofia das glândulas de Bartholin, propiciando a secura, estreitamento da vagina, redução de sua rugosidade e elasticidade. A menor capacidade de lubrificação frente à estimulação sexual pode causar a dispareunia, o que prejudicará o funcionamento sexual da mulher. O padrão-ouro de tratamento é a remoção cirúrgica. Contudo, este tratamento muitas vezes não é realizado porque afeta a lubrificação vaginal fisiológica e está associado a outras complicações. **Objetivo:** verificar os efeitos do protocolo de exercícios de Kegel associado com eletroestimulação para o fortalecimento do assoalho pélvico. **Método:** relato de caso de uma paciente de 37 anos, do sexo feminino, solteira, nulípara, que refere não ter vida sexual ativa. O tratamento foi composto por seis sessões, sendo uma vez por semana durante 45 minutos; baseado na realização de exercícios de Kegel, eletroestimulação com Neurodyn, através de eletrodos adesivos colocados na região paralela aos grandes lábios, com frequência de 50 Hz, sustentação de 600 µs, com intensidade conforme a tolerância da paciente. **Resultados:** observou-se melhora na força muscular através da avaliação funcional do assoalho pélvico (AFA) onde se obteve grau 4 de contração perineal, sem uso da musculatura acessória, e diminuição da frequência miccional. **Conclusão:** em poucas sessões o protocolo de exercícios de Kegel associado com a eletroestimulação melhorou a força muscular e a sensibilidade do assoalho pélvico, além de aumentar sua autoestima e qualidade de vida.

[grazygass@hotmail.com](mailto:grazygass@hotmail.com)

**Palavras-chave:**  
*Eletroestimulação;*  
*Incontinência Urinária;*  
*Qualidade de Vida.*

#### ABSTRACT

**Introduction:** Bartholin's glands, also known as major vestibular glands, are bilateral, tubuloacinar, mucus-secreting structures located within the submucosa of the vulva. Bartholin's gland cysts develop due to duct obstruction, located at or below the pubic symphysis; resulting in decreased secretion of the sweat and sebaceous glands, and atrophy of the Bartholin's glands, causing dryness, narrowing of the vagina, and reduction of its roughness and elasticity. Lower lubricating capacity against sexual stimulation can cause dyspareunia, which will impair women's sexual functioning. The gold standard of treatment is surgical removal. However, this treatment is often not performed because it affects physiological vaginal lubrication and is associated with other complications. **Objective:** to verify the effects of the Kegel exercise program associated with electrostimulation for strengthening the pelvic floor. **Method:** a case report of a 37-year-old female patient, who was single, nulliparous and reported having no active sex life. The treatment consisted of six sessions, being once a week for 45 minutes; based on Kegel exercises, electrostimulation with Neurodyn, through adhesive electrodes placed in the region parallel to the larger labia, with a frequency of 50 Hz, 600 µs sustain, and intensity adjusted according to the patient's tolerance. **Results:** improvement in muscle strength was observed through evaluation of pelvic floor muscles, where grade 4 of perineal contraction was obtained, without the use of the accessory muscles and a decrease of flaccidity and voiding frequency. **Conclusion:** in a few sessions, the Kegel exercise program associated with electrostimulation improved muscle strength and pelvic floor sensitivity, and increased the patient's self-esteem and quality of life.

**Keywords:**  
*Electrostimulation;*  
*Urinary Incontinence;*  
*Quality of Life.*



## INTRODUÇÃO

A obstrução da glândula de Bartholin dá origem à retenção de secreções com dilatação do ducto e formação do cisto que se localizam na altura ou abaixo da sínfise púbica.<sup>1</sup> Na vulva, ocorre decréscimo da secreção das glândulas sudoríparas, sebáceas e atrofia das glândulas de Bartholin, propiciando a secura, estreitamento da vagina, redução de sua rugosidade e elasticidade. A menor capacidade de lubrificação frente à estimulação sexual pode causar a dispareunia, o que prejudicará o funcionamento sexual da mulher.<sup>2</sup> Os abscessos dessas glândulas são mais comuns em mulheres solteiras e de origem socioeconômica mais baixa. O padrão-ouro de tratamento é a remoção cirúrgica<sup>3</sup>, porém, a extirpação das glândulas de Bartholin geram alterações que comprometem a integridade dos MAPs (músculos do assoalho pélvico).<sup>4</sup> Com frequência, a paciente submetida à cirurgia poderá apresentar complicações, como diminuição da lubrificação vaginal fisiológica, dispareunia, infecções, hemorragias, distensão abdominal, constipação, incontinência para gases e fezes e principalmente a incontinência urinária.<sup>5</sup>

A incontinência urinária (IU) atualmente é um problema de saúde pública por ser uma doença multifatorial que ocasiona transtornos físicos, psíquicos, sociais, profissionais, sexuais e econômicos, os quais interferem na qualidade de vida (QV) dos indivíduos incontinentes.<sup>6</sup>

A fisioterapia tem sido uma das escolhas para o tratamento da incontinência urinária e alterações do assoalho pélvico, pois melhora os sintomas, é minimamente invasiva e sem efeitos colaterais, além de prevenir futuras intervenções terapêuticas.<sup>7</sup>

O tratamento conservador tem sido priorizado, sendo o procedimento fisioterapêutico como a cinesioterapia, uma das estratégias terapêuticas com boa perspectiva de melhora da musculatura perineal.<sup>8</sup> A fisioterapia tem meios e técnicas que visam o fortalecimento da MAP através de exercícios perineais que foram descritos pela primeira vez em 1948, por Arnold Kegel. Seu tratamento é constituído por exercícios que promovem o fortalecimento e a melhora do tônus muscular através da contração voluntária do assoalho pélvico. O principal objetivo da cinesioterapia perineal é o reforço da resistência uretral e a melhora da sustentação dos órgãos pélvicos.<sup>9</sup>

Além disso, os exercícios de Kegel também

auxiliam no fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico e oferecem uma reeducação perineal, o que tem demonstrado benefícios para esse distúrbio. A associação de ambas as medidas pode ser mais eficaz do que cada uma isoladamente.<sup>10-12</sup>

A eletroestimulação é uma técnica passiva que exercita a musculatura perineal sem que a paciente realize força. É introduzido na vagina um eletrodo que gera impulsos elétricos, promove contração da musculatura perineal, aumenta a força do músculo elevador do ânus e melhora a pressão abdominal. Os principais objetivos da fisioterapia são trabalhar o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico, melhorar a força e função desses músculos, levar a uma contração eficaz, conscientização da pressão intra-abdominal e evitar a perda de urina.<sup>7</sup>

Estudos têm demonstrado que a associação das técnicas de eletroestimulação e dos exercícios de Kegel são eficazes no tratamento da incontinência urinária.<sup>10,13</sup> Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar e descrever os efeitos do protocolo de exercícios de Kegel associado com eletroestimulação para o fortalecimento do assoalho pélvico em paciente submetida à cirurgia de bartolinetomia.

## MÉTODO

Trata-se de um relato de caso, realizado na clínica de fisioterapia Fisiounisc, da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC) em Santa Cruz do Sul - RS, através de um projeto de extensão intitulado como Atenção Fisioterapêutica Integral na Saúde da Mulher. A referida paciente assinou um termo de consentimento utilizado na clínica Fisiounisc que autoriza o uso de seus dados para fins de pesquisa e de divulgação em publicações científicas.

A avaliação inicial da paciente constou de uma anamnese que considera cirurgias anteriores, problemas ginecológicos, partos, problemas anoretais, sexuais e circunstâncias das perdas urinárias.

Após, a paciente foi submetida a uma avaliação física para detectar a sua força e função perineal através do instrumento de avaliação funcional do assoalho pélvico (AFA), no qual é possível graduar de forma subjetiva e objetiva o grau de força do assoalho pélvico. Para avaliar é necessário realizar a palpação bidigital (dedos indicador e médio) nos dois terços distais da vagina solicitando a contração desta musculatura. A classificação é realizada em

graus sendo: 0 – sem função perineal objetiva, mesmo durante palpação; 1 – função perineal objetiva ausente, contração reconhecível somente à palpação; 2 – função perineal objetiva débil, contração reconhecível à palpação; 3 – função perineal objetiva presente e resistência opositora não mantida mais do que cinco segundos à palpação e 4 – função perineal objetiva presente e resistência opositora mantida mais do que cinco segundos à palpação.<sup>14</sup>

O tratamento foi composto por seis sessões, sendo uma vez por semana durante 45 minutos; baseado na realização de exercícios de Kegel, em cada sessão de exercícios era realizado um aquecimento, que consistiu em alongamentos dos membros inferiores, superiores e coluna lombar, seguido de mobilização pélvica: exercícios ativos de antroversão e retroversão pélvicas na bola suíça, exercícios com contrações voluntárias máximas e mantidas dos MAPs, seguidas de contrações rápidas. Os exercícios foram realizados em 3 séries de 8 a 10 contrações máximas mantidas, inicialmente, por 10 segundos com intervalo de repouso de 10 segundos.<sup>15</sup> Em outra sessão era realizada eletroestimulação com aparelho *Neurodyn Evolution* (Ibramed), através de eletrodos adesivos colocados na região paralela aos grandes lábios, com frequência de 50Hz, trens de pulso de 600µs, com intensidade variada conforme a tolerância da paciente e tempo de contração e repouso de 5 segundos.

## RESULTADOS

Participou deste estudo uma paciente de 37 anos, do sexo feminino, solteira, nulípara, que refere não ter vida sexual ativa. Veio para avaliação fisioterapêutica referindo queixa de falta de força muscular no assoalho pélvico e sensação de gases no canal vaginal. Referiu que tais sintomas iniciaram no ano de 2010 quando realizou procedimento cirúrgico de bartolinetomia. Na avaliação, a paciente relatou infecção urinária de repetição, corrimento vaginal, flatulência, constipação e hemorroidas. Durante a micção refere sensação de resíduo, gotejamento e urgência. Na avaliação funcional (AFA) apresentou grau dois de contração que significa função perineal objetiva débil e subjetiva reconhecível, com uso de musculatura acessória (abdominais, adutores do quadril e glúteos).

Após o tratamento, na reavaliação através

do AFA foi possível observar a melhora na força muscular do assoalho pélvico, quando obteve grau quatro que significa função perineal objetiva presente e subjetiva com resistência maior que cinco segundos sem uso da musculatura acessória.

Segundo relato da paciente, ocorreu diminuição da frequência miccional diurna e noturna, além de não apresentar mais episódios de infecção urinária que eram frequentes.

## DISCUSSÃO

No Brasil, em 2012, a média etária descrita das portadoras de cisto de Bartholin foi de 37,3 anos. Embora benigna, a lesão está associada a desconforto significativo das pacientes. O sintoma mais descrito é dor local, que pode piorar ao deambular ou sentar.<sup>3</sup>

No pós-cirúrgico, os sintomas tendem a diminuir, mas não completamente. Acredita-se que a contribuição de fatores como cirurgias pélvicas extensas podem resultar em danos na vascularização pélvica e inervação autonômica dos MAPs, o que leva a uma série de disfunções associadas ao sistema urinário, anorretal e genital, além de interferir na qualidade de vida sexual.<sup>5</sup>

Alguns dos sintomas citados foram observados na paciente deste estudo no momento da avaliação, tais como desconforto, dor, falta de libido e IU.

Gomes et al.<sup>16</sup> realizaram um estudo de caso, que constou em vinte sessões realizadas duas vezes por semana com duração de uma hora. Baseou-se na cinesioterapia constituída de exercícios globais e pélvicos, *biofeedback* e eletroterapia transvaginal. A paciente relatou melhora significativa do quadro; onde o grau de força do músculo do assoalho pélvico aumentou 40%, no quadro da incontinência urinária de 20% e respectivamente uma melhora de 30% da qualidade de vida da paciente tratada.

Em nosso estudo, que também utilizou um programa de exercícios associado à eletroestimulação, porém, com somente seis sessões, já foi possível observar um incremento de 40% em sua força perineal. Além disso, foi possível constatar, através do relato da paciente, o retorno desta à vida sexual ativa, com diminuição de outros sintomas existentes na avaliação inicial.

No estudo de Rodrigues et al.<sup>17</sup> onde foi utilizada a associação de exercícios para o assoalho pélvico e eletroestimulação, as três participantes



apresentaram melhora da sensação de umidade e duas delas melhoraram o desconforto, o que vai ao encontro dos nossos achados.

## CONCLUSÃO

A atuação da fisioterapia no tratamento da incontinência urinária é efetiva, tanto na reeducação das perdas urinárias quanto no aumento do grau de força do assoalho pélvico.

Neste contexto, o nosso estudo demonstrou que a eletroestimulação associada aos exercícios perineais foi efetiva como técnica de reeducação no tratamento da incontinência urinária consequente à bartholinectomia, proporcionando também à paciente melhora de outros sintomas associados.

No entanto, novos estudos devem ser realizados abordando o tema devido à escassez de literatura sobre o assunto, a fim de comprovar e divulgar essa terapia conservadora pouco difundida entre os demais profissionais da saúde.

Sugere-se também estudos com maior número de participantes e com um tempo de tratamento mais prolongado o que resultará em uma terapêutica com mais eficácia e credibilidade.

## REFERÊNCIAS

1. Cabral PUL, Canário ACG, Spyrides MHC, Uchôa SAC, Júnior JE, Amaral RLG, Gonçalves AKD. Influência dos sintomas climatéricos sobre a função sexual de mulheres de meia-idade. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2012; 34(7): 329-34 doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032012000700007>
2. Speck, NM, Boechat KPR, Santos GML, Ribalta JCL. Tratamento do cisto da glândula de Bartholin com laser de CO<sub>2</sub>. *Rev Einstein* 2016; 14(1). doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1679-45082016AO3568>
3. Souza MAS, Santos AA, Araújo MA, Neto NBD, Júnior LC, Costa e Silva EV, Gomes DC. Achados clínicos e patológicos observados no carcinoma de glândula de Bartholin em uma cabra da raça Saanen. *Rev Pesq Vet Bras* 2016; 36: 252-54. Disponível em: <http://189.126.110.61/pesqvetbras/article/view/35442/39847> Acesso em: 14 dez. 2017.
4. Pivetta HMF, Braz MM, Real AA, Nascimento JR, Cabeleira MEP, Veye APZ. Disfunções do assoalho pélvico em pacientes submetidas à histerectomia: um estudo de revisão. *Rev Cinergis* 2014; 15(1): 48-52. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/4638> Acesso em: 14 dez. 2017
5. Mourão LF, Araújo Luz MHBA, Marques ADB, Vasconcelos CDAVB, Nunes BMVT, Pereira AFM. Caracterização e Fatores de Risco de Incontinência Urinária em Mulheres Atendidas em uma Clínica Ginecológica. *Rev. ESTIMA* 2017; 15(2): 82-91. doi: <http://dx.doi.org/10.5327/Z1806-3144201700020004>
6. Silva AMN, Oliva LMP. Exercícios de Kegel associados ao uso de cones vaginais no tratamento da incontinência urinária: estudo de caso. *Rev Scientia Medica*, 2011; 21(4): 173-176. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/viewFile/8982/7238> Acesso em: 14 dez. 2017.
7. Pereira AR, Côrtes MA, Valentim FCV, Pozza AM, Rocha LPO. Proposta de tratamento fisioterapêutico para melhoria da incontinência urinária de esforço pós- trauma: relato de caso. *Rev Ciên e Est Acad de Med* 2015; 1(2): 10-9. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/revistamedicina/article/viewFile/353/339> Acesso em: 18 dez. 2017.
8. Bertoldi JT, Ghisleri AQ, Piccinini BM. Fisioterapia na incontinência urinária de esforço: revisão de literatura. *Cinergis*, 2014; 15(4). Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/5390>. Acesso em: 12 dez. 2017.
9. Silva AMN, Oliva LMP. Exercícios de Kegel associados ao uso de cones vaginais no tratamento da incontinência urinária: estudo de caso. *Rev Scientia Medica*, 2011; 21(4): 173-76. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/viewFile/8982/7238>. Acesso em: 14 dez. 2017.
10. Fozzatti MCM, Palma P, Herrmann V, Dambros M. Impacto da reeducação postural global no tratamento da incontinência urinária de esforço feminina. *Rev Assoc Med Bras*, 2008; 54(1):17-22. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302008000100015>. Acesso em: 14 dez. 2017.
11. Matheus LM, Mazzari CF, Mesquita RA, Oliveira J. Influência dos exercícios perineais e dos cones vaginais, associados a correção postural, no tratamento da incontinência urinária feminina. *Rev. Bras. Fisioter.*, São Carlos, 2006;.10(4): 387-392. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v10n4/04.pdf> Acesso em: 14 dez. 2017.
12. Nilsen I, Rebolledo G, Acharya G, Leivseth G. Mechanical oscillations superimposed on the pelvic floor muscles during Kegel exercises reduce urine leakage in women suffering from stress urinary incontinence: a prospective cohort study with a two-year follow-up. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2018 Jun 20. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/aogs.13412>
13. Nascimento SM. Avaliação fisioterapêutica da força muscular do assoalho pélvico na mulher com incontinência urinária de esforço após cirurgia de Wertheim-Meigs: Revisão de literatura. *Rev Bras de Cancerologia* 2009; 55(2): 157-63. Disponível em: [http://www.inca.gov.br/rbc/n\\_55/v02/pdf/10\\_revisao\\_literatura1.pdf](http://www.inca.gov.br/rbc/n_55/v02/pdf/10_revisao_literatura1.pdf) Acesso em: 14 dez. 2017.
14. Assis TR, Sá ACAM, Amaral WN, Batista EM, Formiga CKMR, Conde DM. Efeito de um programa de exercícios para o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico de múltiparas. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2013; 35(1):10-5.
15. Gomes PRL, Souza AM, Vieira CI, Pastre CM, Carmo EM. Efeito da cinesioterapia e eletroestimulação transvaginal na incontinência urinária feminina: estudo de caso. *Arq Ciênc Saúde*

2009; 16(2):83-8. Disponível em: <[http://repositorio-racs.famerp.br/racs\\_ol/vol-16-2/ID326.pdf](http://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/vol-16-2/ID326.pdf)>, Acesso em: 14 dez. 2017.

16. Rodrigues NC, Scherma D; Mesquita RA; Oliveira J. Perineal Exercises, Electrical Stimulation and Posture Correction on the Urinary Incontinence Cases Relate. *Fisioterapia em Movimento* 2005;18(3).

*Recebido em: 12/07/2018*

*Aceito em: 10/08/2018*

**Como citar:** CARDOSO, Grazielly Gass et al. Protocolo de exercícios de kegel associado à eletroestimulação no tratamento pós bartolinetomia: um estudo de caso. *Revista Interdisciplinar de Promoção da Saúde*, Santa Cruz do Sul, v. 1, n. 3, set. 2018. ISSN 2595-3664. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/ripsunisc/article/view/12352>>. Acesso em: 22 dez. 2018. doi: <https://doi.org/10.17058/rips.v1i3.12352>