



XII Salão de Iniciação
Científica PUCRS

COMPARAÇÃO ENTRE A ELETROESTIMULAÇÃO DO NERVO TIBIAL E A ELETROESTIMULAÇÃO TRANSVAGINAL NO TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE URGÊNCIA EM MULHERES IDOSAS

Sara Kvitko de Moura¹, Thais Guimarães dos Santos², Lucas Schneirer², Christiana Nygaard², Carla Helena Augustin Schwanke³

¹Faculdade de Medicina, PUCRS, ²Serviço de Ginecologia da PUCRS/Unidade de Uroginecologia, ³Instituto de Geriatria e Gerontologia

Introdução

A incontinência urinária (IU) é uma queixa comum entre as mulheres de qualquer faixa etária, mas acomete especialmente idosas, podendo influenciar no seu bem estar físico, social e psicológico, pois limita o convívio social e o desempenho de atividades diárias, o que implica na redução da qualidade de vida das mulheres acometidas (Norton P, Brubaker L., 2006). A IU não faz parte do processo normal de envelhecimento e merece tratamento.

O uso da eletroestimulação na paciente com IU urgência (IUU) usualmente é reservado para a falha de outros métodos, raramente sendo a primeira linha de tratamento. A eletroestimulação pode ser realizada via vaginal, sacral ou periférica. A IUU é atenuada pela inibição reflexa da contração detrusora.

A eletroestimulação transcutânea do nervo tibial posterior foi inicialmente proposta, pois a estimulação de suas áreas periféricas transmite impulsos para os nervos sacrais que reflexamente neuromodulam a atividade vesical especialmente através do terceiro nervo sacral. Há evidência da eficiência no tratamento das disfunções miccionais incluindo melhora da qualidade de vida e dos achados urodinâmicos nas pacientes que se submeteram a esta terapia.

Existem diversas propostas na literatura quanto aos parâmetros de uso da estimulação elétrica transvaginal, no tratamento da IUU. Na IUU o objetivo é inibir a musculatura vesical e aumentar o tônus do esfíncter uretral estriado, estimulando as fibras de contração lenta.

O objetivo da pesquisa é comparar a eficácia da eletroestimulação do nervo tibial com a eletroestimulação transvaginal no tratamento da incontinência urinária em mulheres idosas. Também será comparada a modificação na qualidade de vida relacionada à incontinência

urinária, a satisfação relacionada ao tratamento da incontinência urinária e a modificação nos dados obtidos pelo diário miccional (número de perdas por dia, episódios de urgência miccional, frequência miccional diurna, noctúria, enurese noturna e uso de absorventes) entre o grupo que foi tratado com eletroestimulação do nervo tibial e o grupo que foi tratado com eletroestimulação intravaginal.

Metodologia

Delineamento: Trata-se de um ensaio clínico randomizado.

População e Amostra: Farão parte da amostra pacientes com queixa de IUU atendidas no Ambulatório de Uroginecologia do Hospital São Lucas da PUCRS (HSL-PUCRS). Considerando uma melhora de 70% com significância de 95% e desvio de 10% obtém-se um “n” de 50 pacientes (25 em cada grupo). As pacientes serão divididas aleatoriamente em 2 grupos com 25 pacientes cada. Os dois grupos realizarão o tratamento inicial padrão para a incontinência urinária composto por exercício de reforço da musculatura perineal e orientação do hábito miccional. Um grupo realizará eletroestimulação transcutânea do nervo tibial e o outro grupo realizará eletroestimulação intravaginal. (1) Critérios de inclusão: Mulheres, a partir dos 60 anos, com queixa de IUU em consulta no Ambulatório de Uroginecologia do HSL-PUCRS que aceitem participar da pesquisa e assinem o termo de consentimento livre e esclarecido proposto. (2) Critérios de exclusão: Paciente com queixa de IUE exclusivamente, prolapso genital acima do segundo estágio pela classificação de POP-Q, pacientes usuárias de marca passo.

Logística: As avaliações e intervenções serão realizadas nos ambulatórios de Uroginecologia e Fisiatria do HSL-PUCRS. Serão obtidos termos de consentimento informado de cada uma das pacientes.

Este estudo será dividido em três fases: avaliação inicial, intervenção e avaliação final (em que duas semanas após a décima segunda sessão as pacientes serão submetidas aos mesmos procedimentos realizados na avaliação inicial). Na intervenção um grupo realizará 12 sessões de 30 minutos, uma vez por semana, utilizando eletroestimulação transcutânea do nervo tibial. Os eletrodos serão colocados da seguinte forma: o negativo ao lado do maléolo medial do tornozelo do pé direito e o positivo 10 cm acima deste, ambos conectados a um eletroestimulador convencional produzindo pulso com variação de 10 a 50 ma (de acordo com a sensibilidade e mobilização do hallux da paciente durante a terapia). O outro grupo realizará 12 sessões de 30 minutos, uma vez por semana utilizando eletroestimulação intravaginal. A

eletroterapia será realizada com um aparelho modelo Dualpex 961 Uro (fabricante Quark; Piracicaba, SP). Neste procedimento o aparelho é conectado a um eletrodo que será introduzido na vagina e que terá sua intensidade ajustada de acordo com a tolerância da paciente. Chega a uma corrente máxima de 60 mA durante 10 minutos. Os parâmetros de corrente elétrica serão: heterodinia 2k/10Hz

Aspectos éticos: o projeto de pesquisa faz parte da tese de doutorado de Thais Guimarães dos Santos e foi apreciado e aprovado pela Comissão Científica do Instituto de Geriatria e Gerontologia e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS (196/96 do CONEP).

Resultados Esperados

Espera-se que ambas as terapias mostrem-se eficazes na população estudada. Como é uma terapia menos invasiva, provavelmente a eletroestimulação do nervo tibial terá maior aceitação e adesão pelas pacientes do presente estudo. Todo conhecimento gerado também servirá para subsidiar políticas públicas específicas no que tange ao manejo da IU de urgência.

Referências

- ABRAMS P., CARDOZO L., FALL M. et al. The standardization of terminology in lower urinary tract function: report from the standardization sub-committee of the international continence society. **Urology** 2003; 61: 37-49.
- AMARENCO G., ISMAEL S.S., EVEN-SCHNEIDER A. et al. Urodynamic effect of acute transcutaneous posterior tibial nerve stimulation in overactive bladder. **J Urol** (2003) 169: 2210-2215.
- BORELLO-FLORENCE D & BURGIO K.L. Nonsurgical Treatment of Urinary Incontinence. **Clin Obstet Gynecol.** 2004; 47: 70 – 82.
- CALDWELL K.P.S. The electrical control of sphincter incompetence. **Lancet** 1963;2:174-175.
- CAMMU H., VAN NYLEN M., BLOCKEEL C., KAUFMAN L., AMY J.J. Who will benefit from pelvic floor muscle training for stress urinary incontinence? **Am J Obstet Gynecol.** 2004;191:1152-7.
- DOS SANTOS T.G., CARVALLHO E.Z. Diagnóstico Diferencial de Incontinência Urinária. **Guia Prático de Uroginecologia.** 1ª edição. Porto Alegre: EDIPUCRS. 2005. 25-32.
- NEUMANN P.B., GRIMMER K.A., GRANT R.E., et al. Physiotherapy for female stress urinary incontinence: a multicentre observational study. **Aus N Zeal J Obstet Gynecol** 2005; 45: 226-232.
- NORTON P., BRUBAKER L., Urinary incontinence in women. **The Lancet** 2006; 367: 57-67.
- QUERALTO M., PORTIER G., CABARROT P.H., BONNAUD G., CHOTARD J.P., NADRIGNY M., LAZOTHERS F., Preliminary results of peripheral transcutaneous neuromodulation in the treatment of idiopathic fecal incontinence. **In J Color Dis Clin Molec Gastroenterol Surg** 2005 On line: www.springerlink.com
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Incontinence in Women – Study Group Recommendations. Disponível em: www.rcog.org.uk
- VAN BALKEN M.R., VANDONINCK V., GISOLF K.W.H. et al. Posterior tibial nerve stimulation as neuromodulation of lower urinary tract dysfunction. **J Urol** (2001) 166: 914-918.
- YAMANISHI T., KAMAI T., YOSHIDA K.I., Neuromodulation for the treatment of urinary incontinence. **Int J Urol.** 2008;15:665-672.