



INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM IDOSOS: UMA REVISÃO A RESPEITO DA ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA TRANSCUTÂNEA COMO ABORDAGEM TERAPÊUTICA

Alan Paulo Amaral Oliveira¹; Ana Cristina Alves Candido², Greyce Khoury Mansur³, Isadora Azevedo Oliveira⁴, Paula Afonso Moreira⁵

¹Faculdade de Medicina – Universidade Federal de Alfenas - alan.amaral95@outlook.com

²Faculdade de Medicina – Universidade Federal de Alfenas - annacristinaalves@yahoo.com

³Faculdade de Medicina – Universidade Federal de Alfenas - greycemansour@gmail.com

⁴Faculdade de Nutrição – Universidade Federal de Alfenas - isazevedoliveira@outlook.com

⁵Faculdade de Medicina – Universidade Federal de Alfenas - poca.a.m@hotmail.com

Resumo: O objetivo do presente trabalho foi analisar o uso de estimulação elétrica transcutânea como tratamento de indivíduos idosos que apresentam incontinência urinária. A metodologia utilizada foi uma revisão integrativa da literatura, utilizando cinco artigos diferentes, sendo que quatro deles apresentam resultados de ensaios clínicos e um apresenta resultados de estudo de coorte. O principal resultado foi que a eletroestimulação é uma ótima alternativa para tratar incontinência urinária de idosos a fim de melhorar os sintomas e condição de saúde deles.

Palavras chave: incontinência urinária, idosos, estimulação elétrica nervosa transcutânea.

1. Introdução

Incontinência urinária (IU) é a queixa de qualquer perda involuntária de urina, sendo responsável por problemas sociais e de saúde do idoso (ABRAMS et al., 2002). Pode levar a comprometimento do convívio social por depressão, isolamento e vergonha, influenciando de forma negativa a vida do idoso e de seus familiares (REIS et al., 2003). Apesar de não ser natural do envelhecimento, sua incidência aumenta com o avanço da idade (MELO et al., 2012). Atualmente, dentre os tratamentos utilizados para a IU, tem-se o tratamento conservador e o tratamento medicamentoso. O primeiro consiste, basicamente, em determinar se o paciente faz uso de alguma medicação que



provoque noctúria, identificar algum possível edema, controlar a ingestão hídrica do paciente antes de dormir, além da fisioterapia dos músculos pélvicos, por meio da cinesioterapia. Já o segundo diz respeito, principalmente, ao uso de desmopressina, diuréticos, alfa-bloqueadores e à terapia de reposição hormonal nas mulheres (REIS, 2003; BOTELHO; SILVA; CRUZ, 2007; OLIVEIRA; GARCIA, 2011). Há também a possibilidade de tratamento cirúrgico para a IU, por meio do implante de esfíncteres urinários artificiais, tanto no sexo masculino quanto feminino (MARZIALE, 2018). Outra opção terapêutica aventada recentemente é a eletroestimulação (EE) (HERRMANN et al., 2003). Essa prática consiste no uso de eletroestimuladores intravaginais ou transanais, os quais promovem a contração passiva dos músculos da região do períneo (GUEDES; SEBEN, 2006).

A estimulação transvaginal inibe o músculo detrusor e, conseqüentemente, reduz o número de micções e eleva a capacidade vesical (OLIVEIRA; RODRIGUES; PAULA, 2007). Tais estímulos elétricos são também capazes de aumentar a pressão intrauretral por meio da estimulação dos nervos eferentes para a musculatura periuretral, além de promover a melhora do fluxo sanguíneo local. (SILVA et al, 2016)

Estudos apontam melhoras no quadro de IU quando há a associação da eletroestimulação e de tratamentos mais convencionais, em detrimento da EE isoladamente (SILVA, A. et al; 2016). Considerando isso e frente às várias vertentes existentes hoje quando relacionado ao tratamento dessa condição, torna-se importantíssimo o estudo das diferentes propostas terapêuticas, incluindo a eletroestimulação, a fim de que haja consenso acerca do tratamento e futuro benefício dos pacientes acometidos por essa condição. Assim, a presente revisão tem como objetivo analisar o efeito da a estimulação elétrica transcutânea na redução da incontinência urinária em idosos.

2. Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que é uma estratégia utilizada para identificar as evidências existentes, fundamentando a prática de saúde nas diferentes especialidades (BEYLA; NICOLL, 1998). Para elaboração dessa revisão integrativa percorreu-se as seguintes etapas: identificação do tema e seleção da hipótese de pesquisa, estabelecimento dos critérios de



inclusão/exclusão dos artigos, definição das informações a serem extraídas dos artigos, avaliação e interpretação dos estudos incluídos, apresentação da revisão integrativa (MENDES, SILVEIRA, GALVÃO, 2008).

Elaborou-se a seguinte questão norteadora para revisão: “A estimulação elétrica transcutânea reduz a incontinência urinária em idosos?”. Para a seleção dos textos foi feito um levantamento na base de dados PubMed utilizando-se a seguinte estratégia de busca: “(transcutaneous electric nerve stimulation[MeSH Terms]) AND aged[MeSH Terms]) AND urinary incontinence[MeSH Terms]”. Foram incluídos textos completos disponíveis online sem limite de data da publicação.

3. Resultados

Foram incluídos cinco artigos científicos na presente revisão, sendo o mais antigo publicado em 2012 e o mais recente em 2018. Destaca-se o fato de que um dos artigos se refere à pesquisa realizada no Brasil. Quanto ao tipo de pesquisa, quatro artigos relatam resultados de ensaios clínicos e um resultado de estudo de coorte. O quadro em anexo apresenta uma síntese dos artigos analisados.

Quanto à utilização de estimulação elétrica transcutânea no tratamento de incontinência urinária em idosos, a análise dos artigos permite dizer que se trata de um tratamento que se mostrou muito eficiente melhorando os sintomas da incontinência urinária e a qualidade de vida dos idosos.

4. Considerações Finais

Com o notável envelhecimento populacional em nível mundial, aumentam-se também as demandas por cuidados e terapias que proporcionem uma melhor qualidade de vida para a população idosa. Nesse sentido, a Incontinência Urinária é uma queixa usual na população idosa que deve ter seu impacto reconhecido na vida do indivíduo, visto que afeta diretamente a independência do idoso além de reduzir o convívio social devido ao medo de micção iminente. Assim, terapias como a estimulação elétrica transcutânea (aliada à terapia tradicional) têm se mostrado eficientes na melhora dos sintomas relacionados à IU, além de proporcionar uma melhor qualidade de



vida a esse indivíduo, o que justificaria sua inclusão mais incisiva como proposta terapêutica complementar à terapia convencional para IU.

Referências Bibliográficas

ABRAMS, P. et al. The Standardisation of Terminology in Lower Urinary Tract Function: Report From The Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. Update. Bristol, UK: Elsevier Science Inc, 2002.

ANGIOLI, Roberto et al. Success rates, quality of life, and feasibility of sacral nerve stimulation in elderly patients: 1-year follow-up. **International urogynecology journal**, v. 24, n. 5, p. 789-794, 2013.

BEYEA, S.; NICOLL, L. H. Writing an integrative review. **AORN J.** v. 67, n. 4, p. 877-80, 1998.

BOTELHO, F.; SILVA, C.; CRUZ, F. Incontinência urinária feminina. **Acta Urológica**, v. 24, n. 1, p. 79-82, 2007.

GUEDES, J. M.; SEBEN, V. Incontinência urinária no idoso: abordagem fisioterapêutica. **Revista brasileira de ciências do desenvolvimento humano**, v. 3, n. 1, 2006.

GUO, Z. et al. Transcutaneous electrical nerve stimulation in the treatment of patients with poststroke urinary incontinence. **Clinical interventions in aging**, v. 9, p. 851, 2014.

HERRMANN, V. et al. Eletroestimulação transvaginal do assoalho pélvico no tratamento da incontinência urinária de esforço: avaliações clínica e ultrassonográfica. **Rev Assoc Med Bras**, v. 49, n. 4, p. 401-5, 2003.

KOMESU, Y. M. et al. Refractory urgency urinary incontinence treatment in women: impact of age on outcomes and complications. **American journal of obstetrics and gynecology**, v. 218, n. 1, p. 111. e1-111. e9, 2018.

LIU, Y. et al. Effects of transcutaneous electrical nerve stimulation at two frequencies on urinary incontinence in poststroke patients: a randomized controlled trial. **American journal of physical medicine & rehabilitation**, v. 95, n. 3, p. 183-193, 2016.

MELO, B.E.S. et al. Correlação entre sinais e sintomas de incontinência urinária e autoestima em idosas. **Rev Bras Geriatr Gerontol**, 2012.

MARZIALE, L. et al. Artificial Sphincters to Manage Urinary Incontinence: A Review. **Artificial organs**, 2018.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa; método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm.** v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

OLIVEIRA, K. A. C.; RODRIGUES, A. B. C.; PAULA, A.B. de. Técnicas fisioterapêuticas no tratamento e prevenção da incontinência urinária de esforço na mulher. **Revista Eletrônica F@ ciência**, v. 1, n. 1, p. 31-40, 2007.



OLIVEIRA, J. R.; GARCIA, R. R. Cinesioterapia no tratamento da incontinência urinária em mulheres idosas. **Rev Bras Geriatr Ger ontol**, v. 14, p. 343-51, 2011.

REIS, R.B. et al. Incontinência urinária no idoso. São Paulo: Acta Cirúrgica Brasileira, vol.18 suppl.5, 2003.

SCHREINER, L. et al. Randomized trial of transcutaneous tibial nerve stimulation to treat urge urinary incontinence in older women. **International urogynecology journal**, v. 21, n. 9, p. 1065-1070, 2010.

SILVA, A. et al. Eletroestimulação no tratamento da incontinência urinária de esforço feminina. **Revista Ciência e Estudos Acadêmicos de Medicina – Número 6**. Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT (Cáceres), v.1, n. 6, p. 93-101, 2016.

ANEXO – Quadro 1 – Síntese dos artigos analisados

Título do Artigo	Ano	País onde a pesquisa foi realizada	Nome da Revista	Objetivo	Tipo de pesquisa	Resposta à pergunta de pesquisa
Transcutaneous electrical nerve stimulation in the treatment of patients with poststroke urinary incontinence	2014	China	Dove Press Journal: Clinical Interventions in Aging	Investigar o efeito terapêutico de estimulação nervosa elétrica transcutânea em pacientes pós-derrame.	Ensaio Clínico	A estimulação elétrica melhorou os sintomas de incontinência urinária, a qualidade de vida e diminuiu efeitos adversos. Desta forma, é recomendado para tratamento de incontinência urinária em pacientes pós-derrame.
Effects of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation at Two Frequencies on Urinary Incontinence in Poststroke Patients	2016	China	American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation	Comparar efeitos de duas frequências de estimulação nervosa elétrica transcutânea em incontinência urinária causada por derrame.	Ensaio Clínico	O uso da frequência de 20 Hz melhorou os sintomas de incontinência e proporcionou melhor qualidade de vida para os pacientes do que a frequência de 75 Hz.
Refractory urgency urinary incontinence treatment in women: impact of age on outcomes and complications	2018	Estados Unidos	American Journal of Obstetrics & Gynecology	Comparar eficácia e efeitos adversos de tratamento em mulheres com 65 anos ou mais e mulheres com menos de 65 anos, tratadas com onabotulinumtoxinA ou neuromodulação sacral.	Ensaio Clínico Randomizado	O tratamento com onabotulinumtoxinA ou com neuromodulação sacral melhora os quadros de episódios de incontinência urinária de urgência, sem haver distinção entre as faixas etárias de mulheres.
Randomized trial of transcutaneous tibial nerve stimulation to treat urge urinary incontinence in older women	2010	Brasil	The International Urogynecological Journal	Avaliar a eficácia de estimulação nervosa tibial elétrica transcutânea para tratar incontinência urinária em mulheres idosas	Ensaio Clínico Randomizado	A estimulação elétrica do nervo tibial, quando associada ao tratamento inicial padrão, pode melhorar, consideravelmente, a incontinência urinária de urgência em mulheres idosas.
Success rates, quality of life, and feasibility of sacral nerve stimulation in elderly patients: 1-year follow up	2012	Itália	The International Urogynecological Journal	Reportar taxas de cura, qualidade de vida e viabilidade de neuroestimulação sacral como uma opção alternativa para idosos com incontinência urinária (IU).	Estudo prospectivo	A técnica de neuroestimulação sacral pode ser considerada alternativa viável para o tratamento da IU em mulheres idosas. A taxa global de sucesso foi alta (83,3%).