

# Efeitos da Aplicação da Corrente Contínua na Sudorese e Qualidade de Vida em Mulheres com Hiperidrose Primária

*Effects of Direct Current Application on Sweating and Quality of Life in Women with Primary Hyperhidrosis*

Thaís Pedrosa de Aragão<sup>1</sup> e Marcelo Renato Guerino<sup>1</sup>

1. Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Brasil.

*thais.pedrosa@ufpe.br*

## Palavras-chave

Corrente contínua  
Corrente galvânica  
Hiperidrose

## Keywords

Direct current  
Galvanic current  
Hyperhidrosis

## Resumo:

A hiperidrose é um distúrbio dermatológico que causa suor excessivo em determinadas áreas do corpo. Este estudo investigou os efeitos da corrente galvânica no tratamento de mulheres com hiperidrose primária em um total de 16 participantes divididos em dois grupos, um que recebeu a corrente galvânica e o outro que recebeu a corrente TENS (placebo). Os resultados indicaram melhorias significativas na qualidade de vida e na redução da sudorese palmar no grupo tratado com a corrente galvânica, enquanto o grupo controle apresentou poucas mudanças. Conclui-se que a corrente contínua é uma alternativa eficaz, segura e não invasiva para o tratamento da hiperidrose, embora seus efeitos sejam temporários. Mais pesquisas são necessárias para aprofundar o entendimento sobre esse tratamento.

## Abstract:

Hyperhidrosis is a dermatological disorder that causes excessive sweating in certain areas of the body. This study investigated the effects of galvanic current in the treatment of women with primary hyperhidrosis in a total of 16 participants divided into two groups, one that received galvanic current and the other that received TENS current (placebo). The results indicated significant improvements in quality of life and reduction of palmar sweating in the group treated with galvanic current, while the control group showed few changes. It is concluded that direct current is an effective, safe and non-invasive alternative for the treatment of hyperhidrosis, although its effects are temporary. More research is needed to deepen the understanding of this treatment.

Artigo recebido em: 08.12.2024.

Aprovado para publicação em: 31.01.2025.

## INTRODUÇÃO

A hiperidrose é uma condição caracterizada pelo aumento incontrolável, excessivo e não previsível da produção de suor e que excede à quantidade necessária para se adaptar a alterações das condições ambientais ou necessidades de termorregulação e pode variar de uma leve umidade a um gotejamento intenso. Estima-se que afete 17,9% da população global e pode ser classificada em primária e secundária. Considerando os efeitos colaterais de alguns tratamentos, acredita-se que a administração da corrente contínua deve ser a primeira escolha antes da simpatectomia ou injeção de toxina botulínica. Portanto, este estudo se propôs avaliar os efeitos da corrente contínua em mulheres portadoras de hiperidrose primária (ARORA, et al., 2022; AUBIGNAT, 2021).

## METODOLOGIA

Esta pesquisa se caracteriza por um ensaio clínico controlado, randomizado duplo cego, realizado com mulheres portadoras de hiperidrose primária, no Laboratório de Eletrotermofototerapia – LETER, do Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal de Pernambuco, no período de março de 2016 a julho de 2017.

A amostra foi composta por dois grupos com 8 pacientes cada, escolhidos aleatoriamente, por convite na comunidade. A randomização foi feita por uma sequência numérica aleatória gerada pelo site [www.randomization.com](http://www.randomization.com), por um terceiro avaliador. As pacientes foram divididas em dois grupos: G1. Grupo Controle com Hiperidrose que recebeu uma Estimulação TENS (placebo) e G2. Grupo com Hiperidrose e Estimulação Galvânica (tratamento). Como critério de inclusão, voluntárias com idade entre 18 e 30 anos e que apresentavam hiperidrose primária, sem nunca ter realizado tratamento anterior para essa doença. Foram utilizados como critérios de exclusão pacientes com sensibilidade à corrente elétrica, pacientes que apresentem lesão dermatológica, problemas cardíacos, gestantes, diabéticos ou que apresentem hipertensão descontrolada, como também portadores de neoplasias.

Após o processo seletivo as pacientes foram submetidas a uma avaliação para observar as áreas mais acometidas e as que mais causam desconforto. Antes e depois da intervenção foi realizado o teste de amido-iodo para quantificar a sudorese palmar. Ao final do tratamento os pacientes responderam a um questionário de qualidade de vida adaptado de Broilo et al. (2006).

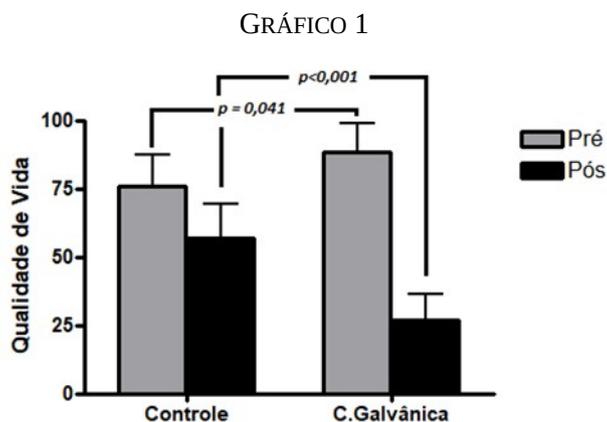
As pacientes foram avaliadas em 3 momentos na pesquisa: antes do início do tratamento, durante a realização das sessões (em todas elas) através de um diário de tratamento, em que responderam se sentiram diferença nos sintomas (sudorese) da hiperidrose (respostas simples tipo: Sim ou Não) e uma avaliação depois do término do tratamento. Após a finalização das 10 sessões as pacientes receberam um diário para o período observacional (diário de remissão) pós tratamento de 30 dias, onde relataram em qual momento houve o retorno dos sintomas de sudorese na área de hiperidrose.

Foi utilizado o programa SigmaPlot (versão 12.0) para a realização da análise estatística. Para comparação entre os grupos foi utilizado teste T de student para amostras independentes. Os dados foram expressos em média e desvio padrão, mediana e valor máximo e mínimo para variáveis contínuas, e em porcentagem, para variáveis categóricas. Foi considerado como estatisticamente significativo  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo dezoito voluntárias do sexo feminino, no entanto a amostra final consta dezesesseis voluntárias em função da desistência de uma paciente por não referir melhora e a suspensão do tratamento de uma paciente que apresentou sintomas alérgicos à corrente Galvânica. Assim, ao final do estudo cada grupo estudado foi composto por oito pacientes.

Ao relacionar as respostas do questionário de qualidade de vida do Grupo Controle (G1) e o Grupo C. Galvânica (G2) antes da intervenção foi obtido o valor de  $p = 0,041$  e ao relacionar as respostas de qualidade de vida após a intervenção nos dois grupos foi obtido o valor de  $p < 0,001$ . Indicando uma melhora significativa na qualidade de vida do Grupo C. Galvânica de acordo com o Gráfico 1.



Para visualizar a quantidade de umidade nas mãos dos voluntários com hiperidrose antes e depois dos tratamentos, foi utilizado o teste de amido-iodo. Os resultados referentes aos grupos 1 e 2 estão ilustrados na figura 1 e 2 respectivamente.

**Figura 1.** Teste amido-iodo realizado em pacientes do Grupo Controle (G1).



**Nota:** Antes: foto A; Depois: foto B

**Figura 2.** Teste amido-iodo realizado em pacientes do Grupo com C. Galvânica (G2).



**Nota:** Antes: foto A; Depois: foto B

Antes do início da intervenção, foi observado pior qualidade de vida do grupo que realizou a corrente galvânica que o grupo controle antes do início da intervenção. Porém, após as dez sessões foram observadas melhoras significativas no grupo com corrente galvânica, enquanto que, o grupo controle apresentou pouca melhora na qualidade de vida. O estudo de Machado, 2012 observou o mesmo resultado, onde foi utilizado o mesmo questionário de qualidade de vida e os pacientes apresentaram melhora significativa após o uso da corrente galvânica.

---

## CONCLUSÕES

O tratamento com a corrente contínua se mostrou eficaz no tratamento da hiperidrose em nossa amostra, e pode ser um recurso interessante para o profissional fisioterapeuta, bem como, para as pessoas que sofrem dessa patologia, embora temporário, é uma opção de tratamento eficaz, segura, não invasiva e com alto grau de satisfação das pacientes. Sendo assim, faz-se necessário mais estudos ainda sobre este tipo de terapia.

**FINANCIAMENTO:** Financiamento próprio.

## REFERÊNCIAS

ARORA, G.; KASSIR, M.; PATIL, A.; et al. Treatment of axillary hyperhidrosis. **J Cosmet Dermatol**, Vol.21, p.62-70, 2022.

AUBIGNAT, M. Hyperhidrose du diagnostic à la prise en charge. **La Revue de Médecine Interne**, Vol. 42(5), p.338-345, 2021.

BROILO, C.; HUBNER. M.; KRIESE, P. R.; SCHNEIDER, A. Qualidade de vida em pacientes com hiperidrose primária e comparação entre duas técnicas cirúrgicas. **Revista da Amrighs**, Porto Alegre, v.3, n. 50, p.205-210, 3 abr. 2006.

