



ARTIGO NOTA PRÉVIA

O USO SEGURO DE ELETROCIRURGIA
THE SAFE USE OF ELETROSURGERY
EL USO SEGURO DE ELETROCIRURGIA

Isadora Pereira Farias¹, Thayse Gomes Almeida², Raquel Ferreira Lopes³, Beatriz Alves Torres⁴, Raissa Rafaella Santos Moreno da Silva⁵, Ruth França Cizino da Trindade⁶, Jane Keyla Souza dos Santos Macedo⁷, Eveline Lucena Vasconcelos⁸

RESUMO

Objetivo: identificar os requisitos necessários para a construção de um *checklist* voltado para a segurança em eletrocirurgia. **Método:** trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, para a produção tecnológica, a ser desenvolvida em duas etapas. Identificar-se-ão, na primeira, os requisitos necessários, por meio de revisão integrativa, para o apoio ao processo de Enfermagem (cuidados de Enfermagem) em paciente submetidos a procedimentos cirúrgicos com o uso de eletrocirurgia. Desenvolver-se-á, na segunda etapa, um *checklist* de apoio ao processo de Enfermagem a partir dos requisitos identificados e eleitos na etapa anterior. **Resultados esperados:** pretende-se disponibilizar um *checklist* que sirva de ferramenta para o uso seguro do bisturi elétrico, assim como contribuir para a melhoria da qualidade da assistência de Enfermagem e, ainda, diminuir o número de injúrias causadas pelo mau uso desta tecnologia. **Descritores:** Eletrocirurgia; Enfermagem; Saúde; Cuidados de Enfermagem; Enfermagem Perioperatória; Eletrodos.

ABSTRACT

Objective: to identify the necessary requirements for the construction of a checklist for safety in electrosurgery. **Method:** this is a quantitative, descriptive study for technological production, to be developed in two stages. The first one will identify the necessary requirements, through an integrative review, to support the nursing process (nursing care) in a patient undergoing surgical procedures with the use of electrosurgery. A checklist of support to the Nursing process will be developed in the second stage, based on the requirements identified and elected in the previous stage. **Expected results:** it is intended to provide a checklist that serves as a tool for the safe use of the electric scalpel, as well as to contribute to the improvement of the quality of Nursing care and also to reduce the number of injuries caused by the misuse of this technology. **Descriptors:** Electrosurgery; Nursing; Cheers; Nursing care; Perioperative Nursing; Electrodes.

RESUMEN

Objetivo: identificar los requisitos necesarios para la construcción de un checklist orientado a la seguridad en electrocirugía. **Método:** se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo, para la producción tecnológica, que se desarrollará en dos etapas. Se identificará, en la primera, los requisitos necesarios, por medio de revisión integrativa, para el apoyo al proceso de Enfermería (cuidados de Enfermería) en paciente sometidos a procedimientos quirúrgicos con el uso de electrocirugía. Se desarrollará, en la segunda etapa, un checklist de apoyo al proceso de Enfermería a partir de los requisitos identificados y elegidos en la etapa anterior. **Resultados esperados:** se pretende disponer un checklist que sirva de herramienta para el uso seguro del bisturí eléctrico, así como contribuir a la mejora de la calidad de la asistencia de Enfermería y, además, disminuir el número de injurias causadas por el mal uso de esta tecnología. **Descriptor:** Electrocirugía; Enfermería; Salud; Cuidados de enfermería; Enfermería perioperatoria; Electroodos.

^{1,7}Mestranda, Universidade Federal de Alagoas/UFAL. Maceió (AL), Brasil. E-mail: isadora.pfarias@gmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-5771-8492>; E-mail: jkeyla_souza@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-5037-097X>; ^{2,3}Mestras, Universidade Federal de Alagoas. Maceió (AL), Brasil. E-mail: thaysegalmeida@gmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-8747-023X>; E-mail: raqueloppes@gmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-2061-7038>; ^{4,5}Graduandas de Enfermagem, Universidade Federal de Alagoas/UFAL. Maceió (AL), Brasil. E-mail: biababinha@gmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-8607-7468>; E-mail: raissaraella13@gmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7265-9352>; ^{6,8}Doutora, Universidade Federal de Alagoas/UFAL. Maceió (AL), Brasil. E-mail: ruth.trindade@esenfar.ufal.br ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-9932-6905>; Email: evelinelucena@gmail.com ORCID iD <https://orcid.org/0000-0003-3522-6248>

INTRODUÇÃO

Considera-se o centro cirúrgico uma das unidades mais complexas de um hospital pela sua especialidade e pela presença constante de estresse e risco à saúde por causa da realização dos procedimentos anestésicos e cirúrgicos.¹⁻² Acrescenta-se, além disso, que a utilização da tecnologia na prestação de cuidados em saúde não se constitui um processo novo, mas, possibilita melhorias na qualidade da assistência aumentando a eficácia diagnóstica e terapêutica.³

Acarretam-se, no entanto, por meio da incorporação dos novos recursos tecnológicos e da velocidade das mudanças, grandes desafios aos profissionais no desenvolvimento das atividades em saúde. Observa-se que as inovações tecnológicas foram amplamente implementadas nos procedimentos cirúrgicos como, por exemplo, na cirurgia minimamente invasiva e na fabricação de novos dispositivos, tais como o bisturi elétrico, utilizados na assistência perioperatória.⁴

Sabe-se que a eletrocirurgia é uma prática rotineira durante os procedimentos cirúrgicos, entretanto, mesmo com o avanço da tecnologia, observa-se a ocorrência de eventos adversos como: queimaduras, fumaça cirúrgica e problemas de interferência de corrente elétrica no campo operatório que podem acometer o paciente no período perioperatório, como também os profissionais de saúde, devido à exposição a esse recurso tecnológico.^{1,4-6}

Constatam-se, além desses, outros fatores de risco em relação à exposição à corrente elétrica, tais como: a existência de um ambiente rico em oxigênio, a falta de comunicação entre os membros da equipe de cirurgia e o *deficit* de conhecimento dos profissionais acerca do funcionamento desse recurso tecnológico.⁴

Entende-se que os cuidados de Enfermagem no perioperatório constituem prática indispensável para promover a segurança e o bem-estar do paciente, em especial, no período transoperatório. Verifica-se, assim, que a Enfermagem possui papel significativo nas ações de boas práticas no centro cirúrgico.⁴

Incluem-se, referente às ações para a promoção de boas práticas, a utilização correta da eletrocirurgia e a implementação de medidas que evitem riscos e acidentes relacionados ao uso desses equipamentos eletrônicos. Proporciona-se, assim, pela realização de um plano de cuidados de Enfermagem, a utilização da eletrocirurgia de forma segura no procedimento cirúrgico e

favorece-se uma abordagem das necessidades do cliente de maneira individualizada.^{4,7}

Salienta-se, desse modo, que este estudo visa a contribuir com estratégias que garantam um cuidado eficaz acerca do uso seguro da eletrocirurgia, favorecendo uma melhoria na assistência prestada nos serviços de saúde sobre as medidas de segurança a serem tomadas no período perioperatório.

OBJETIVO

- Identificar os requisitos necessários para a construção de um *checklist* voltado para a segurança em eletrocirurgia.

MÉTODO

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo que tem como proposta contemplar a construção de instrumento em formato de *checklist* sobre a eletrocirurgia.

Tem-se a pesquisa quantitativa, como essência, características sustentadas na linha de pensamento empírico e positivista. Entende-se que o conhecimento científico, baseado no empirismo, está relacionado aos fatos distanciados do que não é essencial para a sua descrição. Constata-se, no positivismo, na busca pelo conhecimento científico, que os dados são fenômenos observáveis e objetivos que representam a realidade da sociedade motivada pelo desenvolvimento tecnológico.⁸

Objetiva-se, pela construção do instrumento em formato de *checklist*, melhorar o atendimento aos usuários do serviço de saúde e auxiliar os profissionais, em especial a equipe de Enfermagem, na prestação da assistência no período transoperatório, de maneira dinâmica e segura, com a checagem de itens proposta no instrumento para o cuidado no uso de eletrocirurgia.

Identificar-se-ão, na primeira etapa, os requisitos necessários, por meio de revisão integrativa, para apoio ao processo de Enfermagem em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos com o uso de eletrocirurgia. Desenvolver-se-á, na segunda etapa, um *checklist* de apoio ao processo de Enfermagem, a partir dos requisitos identificados e eleitos na etapa anterior. Nortear-se-á, além disso, a construção do instrumento pelo protocolo de cirurgia segura contemplado no Programa Nacional para a Segurança do Paciente.⁹

Permitir-se-ão identificar, por meio do levantamento de dados, a partir de revisão integrativa, as medidas que proporcionem o uso seguro da eletrocirurgia nos cuidados perioperatórios já descritas na literatura e

avaliadas como positivas para o apoio ao processo de Enfermagem. Listar-se-ão, posteriormente, esses dados, na forma de requisitos, para o desenvolvimento de *checklist* com as melhores condutas para os cuidados de pacientes submetidos à eletrocirurgia.

Realizar-se-á, para viabilizar as informações a respeito da utilização da eletrocirurgia, a busca por produções científicas nas bases de dados SciELO, LILACS, MEDLINE, PubMed e CINAHL utilizando-se os seguintes descritores Eletrocirurgia, Cuidados de Enfermagem e Enfermagem Perioperatória, separados com o operador *booleano AND*, no período de janeiro 2008 a dezembro 2018.

Pretende-se, dessa forma, ampliar o leque da pesquisa, minimizando possíveis vieses nessa etapa da revisão. Elencar-se-ão, para a coleta de dados dos artigos incluídos nessa etapa, os seguintes itens: identificação do artigo original; características metodológicas do estudo; identificação e caracterização dos procedimentos e cuidados realizados; descrições das causas de injúrias e cuidados prévios para o sucesso no uso da eletrocirurgia.

Agrupar-se-ão os dados obtidos por meio da revisão integrativa submetendo-os, posteriormente, à avaliação das melhores condutas evidenciadas acerca dessa tecnologia, em relação às ações de prevenção e proteção de injúrias no perioperatório, que servirão como requisitos para embasar a construção do *checklist* sobre o uso seguro da eletrocirurgia.

RESULTADOS

Pretende-se disponibilizar um *checklist* que sirva de ferramenta para o uso seguro do bisturi elétrico.

Espera-se, dessa forma, contribuir para a melhoria da qualidade da assistência de Enfermagem e, ainda, diminuir o número de injúrias causadas pelo mau uso desta tecnologia.

REFERÊNCIAS

1. Tramontini CC, Galvão CM, Claudio CV, Ribeiro RP, Martins JT. Composition of the electrocautery smoke: integrative literature review. *Rev esc enferm USP*. 2016; 50(1):144-53. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000100019>
2. Fernandes HMLG, Peniche ACG. Perception of the nursing team of a Surgical Center regarding Hospital Accreditation at a University Hospital. *Rev esc enferm USP*. 2015; 49: 22-28. Doi:

<http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000700004>.

3. Ortega-Navas MC. The use of new technologies as a tool for the promotion of health education. *Procedia Soc Behav Sci*. 2017 Feb; 237:23-9. Doi: [10.1016/j.sbspro.2017.02.006](http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.006)
4. Olímpio MAC, Sousa VEC, Ponte MAV. Electric scalpel usage and related safety measures: integrative review. *Rev SOBECC*. 2016 July/Sept;21(3):154-61. Doi: [10.5327/Z1414-4425201600030006](http://dx.doi.org/10.5327/Z1414-4425201600030006)
5. Claudio CV, Ribeiro RP, Martins JT, Marziale MH, Solci MC, Dalmas JC. Polycyclic aromatic hydrocarbons produced by electrocautery smoke and the use of personal protective equipment. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2017 Mar; 25:2853. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1561.2853>.
6. Ilce A, Yuzden, GE, Yavuz van Giersbergen M. The examination of problems experienced by nurses and doctors associated with exposure to surgical smoke and the necessary precautions. *J Clin Nurs*. 2017 June; 26(11-12): 1555-61. Doi: <https://doi.org/10.1111/jocn.13455>
7. Santos JMG, Silvino DM, Silva GM, Assis RF, Leite KNS. Assistência de enfermagem na prevenção de complicações associadas à prática da eletrocirurgia. In: 6 Congresso de Enfermagem Faculdades Integradas de Patos. Anais do 6 Congresso de Enfermagem Faculdades Integradas de Patos; 2017. [Internet]. Campina Grande: FIP; 2017 [cited 32018 July 12]. Available from: https://www.editorarealize.com.br/revistas/congrefip/trabalhos/trabalho_ev069_md1_sa1_id139_02042017202648.pdf
8. Ferreira CAL. Quantitative and qualitative research: perspectives to the educational field. *Rev Mosaico*. 2015 July/Dec; 173-82. Available from: seer.pucgoias.edu.br/index.php/mosaico/article/download/4424/2546
9. Ministério da Saúde (BR), Gabinete do Ministro. Portaria nº 529, de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2013 [cited 2018 June 18]. Available from: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html

Farias IP, Almeida TG, Lopes RF et al.

O uso seguro de eletrocirurgia.

Submissão: 29/08/2018

Aceito: 28/12/2018

Publicado: 01/02/2019

Correspondência

Jane Keyla Souza dos Santos Macedo
Av. Lourival Melo Mota
Bairro Tabuleiro do Martins
CEP: 57062-900 – Maceió (AL), Brasil