

DEISCÊNCIA DE FERIDA OPERATÓRIA: DESENVOLVIMENTO DE SIMULADOR PARA O MANEJO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM

DEHISCENCE OF SURGICAL WOUND: DEVELOPMENT OF A SIMULATOR FOR NURSING CARE MANAGEMENT

Viviane de Oliveira Aragão Feijó¹, Rebecca Forte Rodrigues¹, Luciana Catunda Gomes de Menezes²

¹ Discente – Centro Universitário Fаметro- Unifаметro

² Docente – Centro Universitário Fаметro- Unifаметro

RESUMO

Introdução: O tratamento de doenças e condições através de procedimentos operatórios tem se tornado um componente essencial para o manejo adequado do cuidado integral à saúde. O Programa Nacional de Redução das Filas de Cirurgias Eletivas, Exames Complementares e Consultas Especializadas (PNRF) repassou que entre março e outubro de 2023 foram realizadas 350.225 cirurgias no Brasil (Brasil, 2024). Nesse contexto, a realização de cirurgias eletivas em todo o país irá aumentar, o que poderá contribuir para o desenvolvimento de algumas complicações na ferida operatória (FO). A FO é resultante de um corte ou incisão no tecido mediante um instrumento cirúrgico cuja abertura possibilita o acesso a uma área específica do corpo com a finalidade de tratamento como: extirpação (exérese), correção, drenagem, ligamento, transplante etc. Após a intervenção, as bordas da pele saudável ao redor da incisão são aproximadas por meio de suturas, grampos ou fitas adesivas (cola) (Guitton, Oliveira e Soares, 2003). Apesar dos avanços em técnicas cirúrgicas e no manejo de feridas, as complicações de feridas cirúrgicas continuam sendo um desafio global para clínicos e pesquisadores, sendo as mais comuns em alguns ambientes clínicos, superando as lesões por pressão e outros tipos de feridas (Sandy-Hodgetts et al., 2020). As complicações pós-operatórias podem prejudicar o estado clínico do paciente, aumentando demandas metabólicas e imunológicas, além de gerar dor, ansiedade e prolongar a internação. Isso eleva os custos do tratamento e pode comprometer o resultado cirúrgico, exigindo novas intervenções. Assim, a prevenção e detecção precoce são essenciais (González et al., 2022). A enfermagem atua diretamente nos

Como citar este artigo original:

FEIJÓ, V.O.A.; RODRIGUES, F.R.; MENEZES, L.C.G. Deiscência de ferida operatória: desenvolvimento de simulador para o manejo de cuidados de enfermagem. Revista Diálogos Acadêmicos. Fortaleza, v. 13, n. 03, p. 64-68, n. esp. cnx. 2024.

cuidados perioperatório e no manejo da ferida no pós-operatório sendo de sua responsabilidade contribuir para construção desse conhecimento. Nesse contexto, a simulação realística se sobressai como uma técnica essencial e valiosa para o treinamento de profissionais em formação na área da saúde, incluindo enfermeiros. **Objetivo:** Desenvolver um simulador para o manejo de cuidados de enfermagem na deiscência de feridas operatórias. **Metodologia:** Trata-se de estudo metodológico sobre o processo de construção de simulador para manejo de cuidados em enfermagem com feridas operatórias (FO) seguindo o referencial de Moura et al. (2017). O trabalho compreendeu duas fases: 1) Estado da arte, em que se pesquisou referenciais teóricos e imagens atualizadas sobre feridas operatórias e deiscências, durante o mês de agosto de 2024, nas bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) utilizando-se as palavras chaves: Deiscência da Ferida Operatória AND Enfermagem. Além disso, utilizou-se mais duas outras obras: Murphy et al. (2022) e Sandy-Hodgetts et al. (2020). 2) Desenvolvimento do simulador de FO, realizado em setembro de 2024, em uma Instituição de Ensino Superior (IES) em Fortaleza-Ceará. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob o CAAE nº 30939420.1.00005054. Ademais, o processo de validação acontecerá em um momento posterior. **Resultados e Discussão:** Na primeira etapa do estudo, realizou-se o Estado da arte, através do levantamento bibliográfico sobre o tema e selecionaram referências que formaram o arcabouço teórico para construção do simulador de FO. Em posse desses conhecimentos, iniciou-se a segunda etapa, a qual consistiu no desenvolvimento do simulador. Foi realizada a montagem de uma placa com os seguintes materiais: um retalho de isopor 30mm, 500g massa de biscuit, tinta acrílica, verniz acrílico, pincéis e fios de sutura. Do isopor foi extraído um pedaço (placa) de aproximadamente 18cm x 25cm e foram efetuadas três inserções rasas, de 12cm, 15cm e 12cm de comprimento, simulando corte cirúrgico de feridas operatórias. Em seguida, a placa foi envolvida com a massa para biscuit. Aguardadas 24h, as inserções foram pintadas conforme as características de feridas operatórias e deiscências, abordando a separação das incisões cirúrgicas, exposição de tecidos e presença de inflamação. Aplicou-se fios de sutura para tornar o simulador mais realista. Concluída essa etapa, as placas receberam uma camada de verniz para aumentar sua durabilidade e preservação. O custo firmou-se em aproximadamente R\$ 43,00. **Considerações finais:** Os simuladores oferecem um ambiente de aprendizado seguro, permitindo que erros sejam cometidos sem colocar pacientes em risco, além de possibilitar a repetição da prática até que as habilidades sejam plenamente adquiridas. Ao idealizar a construção desse simulador aprofundou-se o conhecimento sobre a temática feridas operatórias e suas complicações e buscou possibilitar a prática em um simulador de fácil construção, que se pode manipular sem danificar o produto e que seja capaz de transmitir o conhecimento através da visualização, treinamento e o desenvolvimento do raciocínio clínico em diversas situações. Dessa forma, acredita-se que os simuladores são fundamentais na formação de profissionais de enfermagem, aprimorando o conhecimento, qualificando-os e contribuindo para a melhoria do atendimento ao paciente. Como limitações, o simulador de FO pode não replicar perfeitamente todas as nuances de uma ferida operatória real. Ele não permite também avaliar alguns aspectos clínicos como dor, odor e presença de secreção. Necessita de conhecimentos para sua construção que envolvem o manuseio da massa de biscuit e habilidade com pintura. Espera-se que, após o processo de validação, essa tecnologia possa ser integrada às atividades de ensino e aprendizado de estudantes de graduação em enfermagem.

Palavras-chave: Cicatrização de feridas; deiscência da ferida operatória; simuladores.

ABSTRACT

Introduction: The treatment of diseases and conditions through operative procedures has become an essential component of comprehensive healthcare management. The National Program for Reducing the Waiting Lists for Elective Surgeries, Complementary Exams, and Specialized Consultations (PNRF) reported that between March and October 2023, 350,225 surgeries were performed in Brazil (Brazil, 2024). In this context, the increase in elective surgeries across the country may contribute to the development of certain complications in surgical wounds (SW). SWs result from cuts or incisions in tissue made by a surgical instrument, allowing access to a specific area of the body for treatment, such as excision, correction, drainage, ligation, transplantation, etc. After the intervention, the edges of the healthy skin around the incision are approximated using sutures, staples, or adhesive tapes (glue) (Guitton, Oliveira, and Soares, 2003). Despite advances in surgical techniques and wound management, surgical wound complications continue to present a global challenge for clinicians and researchers, being among the most common in some clinical settings, surpassing pressure injuries and other wound types (Sandy-Hodgetts et al., 2020). Postoperative complications can impair the clinical condition of the patient, increasing metabolic and immunological demands, causing pain and anxiety, and prolonging hospitalization. This raises treatment costs and may compromise surgical outcomes, requiring new interventions. Thus, prevention and early detection are essential (González et al., 2022). Nursing plays a direct role in perioperative care and in managing postoperative wounds, contributing to the development of this knowledge. In this context, realistic simulation stands out as an essential and valuable technique for training health professionals in training, including nurses. **Objective:** To develop a simulator for the nursing care management of surgical wound dehiscence. **Methodology:** This is a methodological study on the process of constructing a simulator for nursing care management of surgical wounds (SW), following the framework of Moura et al. (2017). The study included two phases: 1) State of the art, in which theoretical references and updated images on surgical wounds and dehiscence were researched in August 2024, using the Virtual Health Library (VHL) databases with the keywords: Surgical Wound Dehiscence AND Nursing. Additionally, two other works were used: Murphy et al. (2022) and Sandy-Hodgetts et al. (2020). 2) Development of the SW simulator, conducted in September 2024, at a Higher Education Institution (HEI) in Fortaleza-Ceará. The study was approved by the Research Ethics Committee under CAAE nº 30939420.1.00005054. Moreover, the validation process will take place at a later time. **Results and Discussion:** In the first phase of the study, a state-of-the-art review was conducted, gathering literature on the topic and selecting references that formed the theoretical framework for constructing the SW simulator. With this knowledge in hand, the second phase was initiated, consisting of the simulator's development. A plate was assembled with the following materials: a 30mm Styrofoam sheet, 500g of modeling clay, acrylic paint, acrylic varnish, brushes, and suture threads. A piece of approximately 18cm x 25cm was cut from the Styrofoam, and three shallow incisions, measuring 12cm, 15cm, and 12cm in length, were made to simulate surgical wound cuts. The plate was then covered with the modeling clay. After 24 hours, the incisions were painted to reflect the characteristics of surgical wounds and dehiscence, addressing the separation of surgical incisions, tissue exposure, and the presence of inflammation. Suture threads were applied to enhance the simulator's realism. Upon completing this phase, the plates were coated with a layer of varnish to increase their durability and preservation. The

total cost was approximately R\$ 43.00. **Conclusions:** Simulators provide a safe learning environment, allowing errors to be made without putting patients at risk and enabling practice repetition until skills are fully acquired. Through the design of this simulator, knowledge on the topic of surgical wounds and their complications was deepened, enabling the practice on an easily constructible simulator, which can be handled without damaging the product and effectively transmits knowledge through visualization, training, and the development of clinical reasoning in various situations. Thus, simulators are believed to be fundamental in training nursing professionals, enhancing knowledge, improving qualifications, and contributing to better patient care. **Limitations:** The SW simulator may not perfectly replicate all nuances of a real surgical wound. It also does not allow for the assessment of certain clinical aspects such as pain, odor, and secretion presence. Its construction requires skills in handling modeling clay and painting. It is expected that, after validation, this technology can be integrated into the teaching and learning activities of undergraduate nursing students.

Keywords: Wound healing; surgical wound dehiscence; simulators.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Pará realiza 8,7 mil cirurgias pelo Programa Nacional de Redução das Filas**. 15 jan. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias-para-os-estados/para/2024/janeiro/para-realiza-8-7-mil-cirurgias-pelo-programa-nacional-de-reducao-das-filas>. Acesso em: 20 set 2024.

OLIVEIRA, Beatriz Guitton R. B.; RODRIGUES, Ana Luiza Soarez. Cicatrização de feridas cirúrgicas e crônicas: um atendimento ambulatorial de enfermagem. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 104-113, abr. 2003. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127717968012>. Acesso em: 20 set. 2024.

SANDY-HODGETTS, Kylie. et al. International best practice recommendations for the early identification and prevention of surgical wound complications. **Wounds International**, [s.l.; s.n.], 2020. Disponível em: <https://woundsinternational.com/best-practice-statements/international-best-practice-recommendations-early-indentification-and-prevention-surgical-wound-complications/>. Acesso em: 20 set. 2024.

GONZÁLEZ, Carol Viviana Serna et al. Prevalence of complicated surgical wounds and related factors among adults hospitalized in public hospitals. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 56, p. e20210477, 2022. Disponível em: DOI: 10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0477en. Acesso em: 10 de agosto de 2024.

MOURA, Denizelle de Jesus Moreira et al. Construção de cartilha sobre insulino terapia para crianças com diabetes mellitus tipo 1. **Rev Bras Enferm.**, [s.l.], v. 70, n. 1, p. 7-14, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0183>. Acesso em: 10 de agosto de 2024.

MURPHY, Chris et al. Documento de consenso internacional. Incorporando a higiene de feridas em uma estratégia proativa de cicatrização de feridas. **Jornal de Cuidados com Feridas**, v. 31, p. S1-S24, 2022. Disponível em: https://www.biosanas.com.br/uploads/outros/artigos_cientificos/208/906c1b46fad68e01186996897d31cf8d.pdf. Acesso em: 10 de agosto de 2024.