



ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO PERIOPERATÓRIO EM CIRURGIA ROBÓTICA

ELIZEU FABRÍCIO DO NASCIMENTO SILVA; ISLANY NAYARA FREIRE DA
COSTA; JULLYANNY DO NASCIMENTO PALHANO ROCHA; MARIA EDUARDA
BARBOSA DO NASCIMENTO; OBIERY DE SOUSA LIMA

RESUMO

Com o aumento do uso das tecnologias, nos diversos segmentos da área da saúde, a tecnologia em uso na cirurgia está em foco na atualidade, pela diversidade e inovadora capacidade de proporcionar benefícios à população que a utiliza. A assistência em saúde referente a procedimentos cirúrgicos vem evoluindo continuamente desde os tempos passados e, mais atualmente, são utilizadas as Cirurgias Robóticas (CR) que consiste na realização de um procedimento minimamente invasivo, onde todas as manobras são conduzidas por um médico cirurgião, porém executadas através de um robô, destacando-se a alta definição e tecnologia 3D nas imagens, maior amplitude e oferecendo uma grande comodidade ergonômica ao cirurgião. Esse tipo de cirurgia tem se destacado nos últimos anos como uma inovação tecnológica que proporciona maior precisão e melhores resultados para o paciente, dos quais pode-se citar menor risco de infecção, perda sanguínea e dores. Entretanto, o sucesso desse tipo de procedimento está diretamente relacionado à atuação qualificada da equipe médica no período perioperatório, em particular o enfermeiro que, como membro essencial da equipe, desempenha um papel crítico no pré, intra e pós-operatório, prestando a assistência devida ao paciente no processo de cirurgia. Este trabalho visa explorar as competências necessárias para a atuação do enfermeiro em cirurgias robóticas e discutir sua importância já que, como parte integrante da equipe cirúrgica e protagonista do cuidado, tem dever e as responsabilidades para com a promoção da saúde e bem-estar do paciente.

Palavras-chave: Processos de Enfermagem; Cirurgia Robótica; Tecnologias; Enfermagem Perioperatória; Procedimentos Cirúrgicos.

1. INTRODUÇÃO

Embora a existência de robôs seja relativamente recente, a ideia de máquinas operando autonomamente pode ser datada por séculos. O próprio termo “robô” foi concebido por Joseph Capek, em 1921, em sua peça *Rossum's Universal Robots*, cuja origem advém da palavra tcheca “robota”, que significa “trabalho” (Morrell *et al.*, 2020). A assistência tecnológica tem tido seu crescimento exponencial no mundo globalizado das últimas décadas e, mais recentemente, têm sido aplicados também na assistência à saúde, tomando como evento mais marcante a plataforma robótica aplicada à cirurgia. A tecnologia que atingiu a maior repercussão no mundo da cirurgia robótica é o modelo Da Vinci criado pelo Intuitive Surgical Inc, com o primeiro modelo aprovado pela FDA (Federal Drug Administration) em 2000. No Brasil, esse tipo de cirurgia foi implementado em 2008 no Hospital Israelita Albert Einstein, tomando cada vez mais desde então seu espaço de relevância na área da saúde, tanto na área da prevenção quanto na da reabilitação e em diversos segmentos. Esse modelo inovador busca realizar os procedimentos com menos trauma durante a operação e, por conseguinte, uma rápida recuperação pós-cirúrgica, refletindo em menor morbidade e com reflexo direto no bem-estar dos pacientes. Como vantagens desse tipo de procedimento, ressaltam-se a

realização de procedimentos de alta complexidade de modo mais simples e prático, a redução na agressão aos órgãos e sistemas e comodidade para o cirurgião, pois propicia ergonomia adequada e operação de forma confortável, trazendo mais tranquilidade ao profissional para a realização de procedimentos mais desgastantes (Pinto *et al.*, 2018).

Diante disso, os enfermeiros que atuam no Centro Cirúrgico, bem como os demais membros da equipe, são fundamentais para dar continuidade aos avanços e para garantir a segurança dos pacientes que são submetidos a esse procedimento cirúrgico, tendo um papel multifacetado que inclui inúmeras responsabilidades como: garantia de instrumentais disponíveis, organização e segurança do paciente, além dos registros dos materiais utilizados (Pinto *et al.*, 2018). Todas essas atividades são realizadas à luz dos Processos de Enfermagem que, de acordo com a Resolução 358/2009, é organizado quanto ao método, pessoal e instrumentos, de modo que seja possível sua operacionalização, pela Sistematização da Assistência de Enfermagem (Santos *et al.*, 2022). Sendo assim, com o recorrente do uso e evolução dessas tecnologias, é possível observar o aumento proporcional do desafio e campos de atuação para os profissionais de enfermagem, que devem se manter constantemente atualizados, principalmente se considerado a fugacidade da evolução tecnológica (Pinto *et al.*, 2018).

O objetivo deste trabalho é analisar na literatura, discutir a atuação do(a) enfermeiro(a) e comprovar sua importância na assistência perioperatória em cirurgia robótica.

2. MÉTODOS

Revisão integrativa, realizada nas bases de dados Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciência e Educação (REASE), SciELO, de artigos publicados entre 2015 e 2024; amostra constituída por 08 artigos. O início do trabalho deu-se com a leitura de um artigo base, publicado na Revista Brasileira de Enfermagem no ano de 2023, sendo seguido por uma pesquisa literária nas bases citadas acima. Para análise dos dados, realizou-se síntese das informações extraídas conforme o objetivo, buscando identificar as evidências a respeito do tema proposto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para discutir a respeito da importância da assistência de enfermagem no perioperatório, mais especificamente em cirurgia robótica, faz-se necessário compreender em primeira instância no que está consiste. A Assistência de Enfermagem é um conjunto de atividades que busca compreender e atender as necessidades do indivíduo em todos os níveis de prevenção, se tornando um dos componentes básicos da Atenção à Saúde, sendo este, por sua vez, definido por ações preventivas, curativas e restauradoras prestadas ao indivíduo com o intuito de promover a saúde (Araújo, 1979). É o principal objetivo da Assistência de Enfermagem e, como tal, permite a sistematização de práticas, denominadas de processos de enfermagem, que instrumentaliza o(a) enfermeiro(a) a tomar decisões, prever e avaliar consequências, constituindo-se de cinco etapas: Histórico de Enfermagem, Diagnósticos de Enfermagem, Planejamento de Enfermagem, Implementação de Enfermagem e Avaliação ou Evolução de Enfermagem (Siqueira *et al.*, 2015).

Esse processo é aplicado também no Centro Cirúrgico, sendo de responsabilidade do(a) enfermeiro(a) a organização e certificação da assistência que será prestada ao paciente durante o período do perioperatório (pré, transi e pós operatório), promovendo a continuidade no cuidado e gerenciando o setor para evitar erros (Martins *et al.*, 2019). No tocante à cirurgia, como exposto anteriormente, o uso de tecnologias voltadas para a saúde, a exemplo da laparoscopia, levou a uma expansão contínua da cirurgia minimamente invasiva até chegar à cirurgia robótica, garantindo vantagens como: estabilidade de imagens, diminuição de tremores das mãos dos cirurgiões e mobilidade de instrumentação intracorpórea. Como

consequências dessas vantagens, pode-se destacar incisões e cicatrizes menores, bem como a diminuição de perda sanguínea e uso de medicamentos. Assim, enfermeiros e outros membros da equipe cirúrgica se veem diante da necessidade de se atualizar sobre as novas tecnologias e instrumentação, bem como as técnicas exigidas para que se garanta a segurança dos pacientes (Martins *et al.*, 2019). O(a) enfermeiro(a) atua de forma proativa em todas as fases do operatório, agindo no planejamento do sistema robótico, na disposição de insumos e equipamentos necessários para a cirurgia e procedimentos assistenciais, tais como o posicionamento cirúrgico (Vitoriano *et al.*, 2023).

Apesar de não ser uma especialidade, há algumas atribuições que são de responsabilidade do enfermeiro na CR segundo a resolução do COFEN nº 543/201 como: montagem e desmontagem dos equipamentos, calibração ótica de acordo com as técnicas assépticas, colocação de capas estéreis, dentre outros (Castro *et al.*, 2024). Além disso, também é papel da enfermagem fornecer suporte e informações ao paciente juntamente com os cuidados do pós-operatório, tendo em vista que o paciente pode não estar familiarizado com essa nova tecnologia (Martins *et al.*, 2019). Outrossim, mesmo diante do crescente interesse a respeito da CR, ainda há algumas limitações como a escassez de artigos e revisões voltadas para a atuação, em específico, do enfermeiro nessa modalidade de cirurgia, bem como algumas barreiras enfrentadas para a implementação de uma plataforma de cirurgia robótica como: falta de tempo para os médicos se tornarem mais experientes no uso do robô, recursos financeiros e fragilidade da educação continuada. Isso tudo são desafios enfrentados pelo enfermeiro que tem como competência a formação de equipe e atualização dos mesmos, exigindo maior capacitação e preparação para esses profissionais conseguirem trabalhar com o equipamento e garantir que não haja complicações ou atrasos durante o perioperatório (Pinto *et al.*, 2018).

4. CONCLUSÃO

A Cirurgia Robótica tem se tornado cada vez mais parte do cenário das cirurgias, buscando trazer os avanços tecnológicos para o período perioperatório e, assim, garantir mais vantagens e benefícios para o paciente submetido à cirurgia. Diante disso, a atuação do enfermeiro também se torna parte integrante desse ambiente crescente e proporciona aos profissionais não somente novas capacitações, mas também novos campos de atuação, visando sempre a melhora e desenvolvimento de técnicas para garantir a Atenção à Saúde.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, E.C. **Assistência de enfermagem a pacientes externos**. Revista Brasileira de Enfermagem. RBE n/04, 32: 385-395, DF, 1979.

CASTRO K.; RIBEIRO W.A.; CONSTANTINO G.N.B.; JERONIMO J.S.L.; ACIOLI M.M.S.; SILVA I.S. **Benefícios da cirurgia robótica sob a ótica da enfermagem: revisão integrativa**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE. São Paulo, v.10.n.03.mar. 2024. Doi.org/10.51891/rease.v10i3.13310.

COREN-SP. Cirurgia Robótica: nova área de atuação para o enfermeiro. Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/noticias/cirurgia-robotica-nova-area-de-atuacao-para-oenfermeiro/#:~:text=Fazem%20parte%20das%20atribui%C3%A7%C3%B5es%20do,quanto%20pelo%20t%C3%A9cnico%20de%20enfermagem>. Acesso em: 04 de Setembro de 2024.

MARTINS R.C.; TREVILATO D.D.; JOST M.T.; CAREGNATO R.C.A. **Atuação da Enfermagem em cirurgias robóticas: revisão integrativa**. Revista Brasileira de

Enfermagem. 2019;72 (3):795-800. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0426>.

MORRELL A.L.G.; MORRELL JR A.C.; MORRELL A.G.; MENDES J.M.F.; TUSTUMI F.; SILVA L.G.O. **Evolução e história da cirurgia robótica: da ilusão à realidade**. Rev. Col. Bras. Cir. 48:e20202798. 2020. DOI: 10.1590/0100-6991e- 20202798

PINTO E.V.; LUNARDI L.S.; TREVISIO P.; BOTENE D.Z.A. **Atuação do enfermeiro na cirurgia robótica: desafios e perspectivas**. Ver. SOBECC, São Paulo. JAN./MAR. 2018; 23(1): 43-51

SANTOS G.L.A.; VALADARES G.V. **Systematization of Nursing Care: seeking defining and differentiating theoretical contours**. Ver Esc. Enferm USP. 2022;56:e20210504. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0504>.

SIQUEIRA B.P.J.; SOUZA P.A.S.; MATTOS M.C.T. **Assistência de enfermagem sistematizada na saúde ocupacional**. Conselho Regional de Enfermagem de Sergipe (COREN - SE). São José, Aracajú – Sergipe. 2015.

VITORIANO L.V.T.; BRIDILL A.C.; SILVA JR O.C.; SILVA C.R.L.; LOURO T.Q.; MACHADO D.A. **Sistematização da assistência de enfermagem perioperatória na cirurgia robótica: validação de instrumento**. Revista Brasileira de Enfermagem. 2023;76 (Supl 4):e20220666. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0666pt>.