



Artigo Original
PESQUISA

INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO: ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NA ENFERMAGEM

Surgical Site Infection: Analysis of Scientific Production in Nursing

Infección del Sitio Quirúrgico: Análisis de la Producción Científica de Enfermería

Camila Mendonça de Moraes • Cristina Maria Galvão

Resumo – A infecção do sítio cirúrgico é uma das complicações inerentes ao procedimento anestésico-cirúrgico. O presente estudo teve o objetivo de analisar a produção científica relacionada com as medidas de prevenção e controle de infecção do sítio cirúrgico, no período perioperatório, nas revistas nacionais de Enfermagem. Após a validação aparente e de conteúdo do instrumento de coleta de dados, realizamos um levantamento nas revistas classificadas no Qualis/Capes, níveis B e C, de circulação internacional, e A e B, de circulação nacional, e chegamos a 11 títulos por meio de busca manual nos acervos disponíveis. Encontramos 148 exemplares (85,5%) das revistas selecionadas, nos quais identificamos nove artigos associados ao tema investigado. Concluímos que existe escassez de estudos sobre medidas de prevenção e controle de infecção do sítio cirúrgico, o que implica a necessidade do desenvolvimento de pesquisas que possam contribuir para a melhoria da assistência de Enfermagem Perioperatória.

Palavras-chave – infecção da ferida operatória; Enfermagem Perioperatória; pesquisa.

Abstract – Surgical site infection is one of the complications inherent in the

anesthetic-surgical procedure. This study aimed to analyze the scientific production on surgical site infection prevention and control measures in the perioperative period, which was published in national nursing journals. After apparent and content validation of the data collection instrument, a survey was carried out in the journals listed in Qualis/Capes as levels B and C of international circulation and levels A and B of national circulation, totalling 11 titles, by means of a manual search in the available collections. 148 (85.5%) editions of the selected journals were found, in which 9 articles on the research theme were identified. It was concluded that studies on surgical site infection and control measures are scarce, which implies the need to develop research that can contribute to improved Perioperative Nursing care.

Key words – surgical wound infection; Perioperative Nursing; research.

Resumen – La infección del sitio quirúrgico es una de las complicaciones inherentes al procedimiento anestésico-quirúrgico. La finalidad de este estudio fue analizar la producción científica relacionada a las medidas de prevención y control de infección del sitio quirúrgico, en el período peri-operatorio, en las

revistas brasileñas de enfermería. Tras la validación aparente y de contenido del instrumento de recopilación de datos fue llevada a cabo un inventario en las revistas clasificadas en el Qualis/Capes nivel B y C de circulación internacional, A y B de circulación nacional, totalizando 11 títulos, por medio de una búsqueda manual en los acervos disponibles. Fueron encontrados 148 (85,5%) ejemplares de las revistas seleccionadas, con 09 (6,1%) artículos relacionados al tema investigado. Fue constatada una exigua cantidad de estudios sobre medidas de prevención y control de infección del sitio quirúrgico, lo que acarrea la necesidad de desarrollo de investigaciones que podrían contribuir a la mejora de la atención de Enfermería Peri-Operatoria.

Palabras clave – infección de la herida operatoria; Enfermería Peri-Operatoria; investigación.

INTRODUÇÃO

A infecção do sítio cirúrgico (ISC) é uma das complicações decorrentes do ato anestésico-cirúrgico e está relacionada fundamentalmente com as condições clínicas do paciente, com a inoculação do microrganismo e com o tipo de procedimento cirúrgico. Quan-

do acontece, prolonga a internação, eleva os custos operacionais e aumenta o risco de maiores complicações. Para evitá-la, é necessário que todos os profissionais envolvidos no atendimento ao paciente cirúrgico conheçam as técnicas assépticas, bem como as medidas de prevenção e controle de infecção.

Compete ao enfermeiro, como gerente do Centro Cirúrgico, supervisionar o cumprimento de tais providências por todos os profissionais envolvidos no procedimento anestésico-cirúrgico, sejam circulantes, sejam instrumentadores, sejam anestesistas, sejam cirurgiões.

De acordo com o Centers for Disease Control and Prevention (CDC), são considerados procedimentos cirúrgicos aqueles que ocorrem em pacientes internados, ou admitidos para sua realização, dentro do Centro Cirúrgico e nos quais se faz pelo menos uma incisão, até mesmo quando não há sutura. Por sua vez, a ISC é todo processo infeccioso relacionado com a manipulação feita no decorrer da cirurgia, tanto da ferida cirúrgica propriamente dita quanto de órgãos ou espaços abordados durante a operação. Essa infecção se desenvolve até 30 dias após a realização do procedimento ou, no caso de prótese, pode ser diagnosticada até um ano após a data do implante ou mesmo em sua retirada⁽¹⁾.

A ISC pode ser classificada como incisional superficial, quando envolve apenas a pele e o tecido celular subcutâneo do local da incisão; como incisional profunda, quando abrange ou não os mesmos tecidos da ISC incisional superficial, mas afeta obrigatoriamente tecidos moles profundos, a exemplo da fáscia e das camadas musculares; e como de órgão ou espaço específica, quando envolve órgãos ou espaços profundos, manipulados durante a cirurgia, porém não necessariamente a incisão cirúrgica⁽¹⁾.

Existem alguns fatores que predispoem as pessoas à ISC, conforme relação a seguir:

- potencial de contaminação da ferida cirúrgica;
- duração da cirurgia;
- condição geral do paciente;
- risco cirúrgico de acordo com os critérios propostos pela American Society of Anesthesiologists (ASA);
- idade;
- tempo de internação pré e pós-operatório;
- uso de antimicrobiano profilático durante e após a cirurgia⁽²⁾.

Apesar de a situação atual favorecer mais a prevenção e o controle da infecção hospitalar (IH), ainda existem várias lacunas do conhecimento científico a serem esclarecidas e comprovadas para que os profissionais de saúde implementem ações efetivas, que minimizem as complicações inerentes ao procedimento cirúrgico, como a ISC, que aqui destacamos.

O enfermeiro, que tem contato mais direto com o paciente, cumpre papel extremamente importante nesse processo ao orientar os profissionais de saúde a respeito das providências para prevenir e controlar a infecção e ao contribuir com medidas específicas para que não haja disseminação de microrganismos dentro do ambiente hospitalar.

Diante do exposto, e procurando contribuir e somar esforços para a melhoria da assistência prestada ao paciente cirúrgico na busca do conhecimento científico já produzido sobre ISC, o presente estudo objetivou analisar a produção científica relacionada com as medidas de prevenção e controle de infecção do sítio cirúrgico, no período perioperatório, nas revistas nacionais de Enfermagem.

PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

A elaboração desta investigação compreendeu as seguintes etapas: construção e validação do instrumento de coleta de dados, escolha das revistas científicas e seleção e análise dos artigos encontrados.

O instrumento de coleta de dados foi construído com base no conhecimento das autoras sobre o tema, visando a extrair dos artigos analisados as informações necessárias para o cumprimento do objetivo da pesquisa.

A validação aparente e de conteúdo desse instrumento ficou a cargo de três docentes que têm suas pesquisas relacionadas com o assunto discutido neste trabalho, todos eles da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP.

Os juízes foram instruídos a analisar o instrumento quanto à forma de apresentação e aos itens propostos, bem como o alcance do objetivo traçado. Incorporamos as alterações recomendadas por eles e, então, realizamos um teste piloto com o instrumento, o qual utilizou artigos selecionados aleatoriamente para comprovar sua adequação (apêndice A).

Selecionamos as revistas que seriam analisadas após um levantamento feito na penúltima versão da listagem do Qualis/Capes, divulgada em 12 de setembro de 2002. Escolhemos as publicações brasileiras de Enfermagem que, nessa relação, tinham sido classificadas como B ou C (de circulação internacional) e também como A ou B (de circulação nacional), tendo chegado, assim, a 11 títulos (quadro 1).





Artigo Original
PESQUISA

Quadro 1 – Distribuição das revistas científicas nacionais de Enfermagem segundo o nível e a circulação. Ribeirão Preto, 2003.

| REVISTA CIENTÍFICA | NÍVEL | CIRCULAÇÃO |
|--|-------|---------------|
| Acta Paulista de Enfermagem | C | Internacional |
| Cogitare em Enfermagem | B | Nacional |
| Escola Anna Nery – Revista de Enfermagem | B | Nacional |
| Revista Baiana de Enfermagem | B | Nacional |
| Revista Brasileira de Enfermagem | C | Internacional |
| Revista Escola de Enfermagem da USP | C | Internacional |
| Revista de Enfermagem da UERJ | B | Nacional |
| Revista Gaúcha de Enfermagem | C | Internacional |
| Revista Latino-Americana de Enfermagem | B | Internacional |
| Revista Paulista de Enfermagem | B | Nacional |
| Texto & Contexto – Enfermagem | C | Internacional |

Com a listagem definida de revistas, procedemos a uma busca manual em todos os números publicados no período de janeiro de 1998 a dezembro de 2002. A pesquisa foi realizada no acervo da Biblioteca Central do campus de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, na sala de leitura Glete de Alcântara da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP, e igualmente em acervos pessoais de docentes dessa unidade.

Vale salientar que fizemos a coleta de dados no segundo semestre de 2003, com a utilização do instrumento previamente elaborado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das revistas selecionadas, encontramos 148 (85,6%) exemplares. Os 25 (14,4%) restantes não foram achados nos acervos consultados.

Constatamos que apenas nove artigos, nas publicações investigadas, estavam

relacionados com as medidas de prevenção e controle da infecção do sítio cirúrgico no período perioperatório.

Mediante a análise dos artigos encontrados, observamos a seguinte distribuição dos assuntos abordados: três estudos (33,3%) sobre curativo cirúrgico; dois (22,2%) sobre parâmetros cirúrgicos; outros dois (22,2%) sobre incidência de infecção do sítio cirúrgico; um artigo (11,1%) sobre descontaminação de materiais e um (11,1%) sobre a possibilidade de prevenção de infecções.

Os autores dos artigos analisados eram todos enfermeiros, em sua maioria docentes de universidades públicas com titulação de doutor e/ou mestre, mas também alunos de pós-graduação (mestrado e doutorado) e alguns poucos alunos de graduação. Percebemos que houve pequena participação de enfermeiros que atuavam na área hospitalar como autores do tema em questão.

Síntese dos artigos encontrados

Haddad, Bruschi e Martins⁽³⁾ desenvolveram um estudo com abordagem quantitativa e delineamento experimental, que teve o objetivo de avaliar a influência do açúcar cristal no processo de cicatrização de feridas cirúrgicas infectadas. Os autores realizaram uma análise com pacientes que receberam antibioticoterapia sistêmica e tiveram suas incisões cirúrgicas tratadas localmente com açúcar cristal por meio de três curativos diários. Após essa etapa, fizeram várias comparações com pesquisas anteriores sobre o assunto, tendo concluído que o açúcar não influenciou no processo de cicatrização de incisões cirúrgicas infectadas de indivíduos desnutridos, obesos ou com idade avançada, os quais são mais suscetíveis ao desenvolvimento de infecções. Por fim, recomendaram mais estudos sobre o tema em questão.

Silva e Souza⁽⁴⁾ realizaram uma pesquisa com abordagem qualitativa, cujo propósito foi identificar o profissional que

fazia o curativo cirúrgico e avaliar a forma como esse procedimento era efetuado. Os autores entrevistaram trabalhadores de algumas clínicas de um hospital universitário, observaram a execução dos curativos e procederam a uma análise documental com a investigação do registro dos procedimentos nos prontuários. Dessa forma, chegaram à conclusão de que o profissional que mais realizava curativos era o médico-residente, freqüentemente infringindo princípios científicos e desrespeitando a privacidade do cliente, e também que as feridas eram tratadas com o que havia no estoque da farmácia, mesmo que o material não fosse o mais eficaz para o processo de cicatrização.

Enokibara e Silva⁽⁵⁾ fizeram uma pesquisa, também com abordagem qualitativa, que teve o objetivo de apresentar o cuidado de Enfermagem prestado ao cliente submetido a transplante cardíaco. Os autores descreveram os fatores que asseguram um ambiente livre de riscos e danos potenciais para o paciente, tendo destacado as medidas preventivas de infecção, a exemplo de lavagem das mãos, do uso de máscaras, luvas e capote e da garantia de algum grau de isolamento na realização de procedimentos que utilizam técnicas assépticas. Além disso, destacaram o cuidado para com o curativo cirúrgico realizado, sempre sublinhando que a infecção é a principal causa da morbimortalidade após o transplante. Assim, concluíram que a assistência de Enfermagem se mostra imprescindível não só pelo aspecto técnico, mas pelo aspecto humano, e lembraram ainda que a construção de protocolos é um dos passos para garantir um serviço de qualidade.

Paz et al.⁽⁶⁾ realizaram um estudo com abordagem quantitativa, do tipo descritivo-exploratório, que buscou

avaliar, por observação sistematizada, o desempenho da equipe cirúrgica durante a intervenção. Os pesquisadores elaboraram critérios para o uso adequado da paramentação cirúrgica e constataram que o procedimento adotado tinha sido válido, na medida em que permitiu reconhecer os aspectos positivos e os controversos do universo estudado. Os resultados apontaram problemas na forma de utilização da paramentação pelos usuários e, desse modo, os autores recomendaram que as instituições e seus profissionais revissem os aspectos e conceitos que justificam o emprego desse recurso como prática significativa no controle de infecção em cirurgias, e não apenas como um mero ritual.

Monteiro et al.⁽⁷⁾ desenvolveram uma continuação do estudo citado anteriormente. Os autores pesquisaram a adequação das especificações técnicas dos componentes da paramentação cirúrgica por meio da literatura científica, de normas e de consensos, tendo relatado que a maior dificuldade foi a inexistência de trabalhos científicos sobre o assunto. Como desfecho, afirmaram que os componentes da paramentação se assemelhavam entre os hospitais e que as luvas apresentavam adequação, mas que o uso dos propés deveria ser discutido. Outro aspecto problemático referiu-se ao controle de aquisição e de reprocessamento dos componentes reutilizáveis.

Ercole e Chianca⁽²⁾ se lançaram a um estudo epidemiológico, tipo coorte e não-concorrente, sobre ISC decorrente da artroplastia de quadril, com o objetivo de determinar a taxa de incidência dessa infecção, de verificar a associação entre o processo e os fatores de risco, de determinar o tempo de manifestação da ISC e de identificar os microrganismos envolvidos. Os resultados indicaram taxa de incidência de ISC de 8,5%, com 26 casos nos

Tradição
se conquista
com
qualidade



INSTRUMENTOS CIRÚRGICOS

ISO 9001

1957

CE idm



Medizintechnik GmbH

Distribuidor exclusivo
Pronta entrega
Tecnologia Alemã

Rua Álvaro Fragoso, 378
Ipiranga • CEP 04223.000
São Paulo • SP • Brasil
Tel./Fax : 55 11 2274.9022
www.erwinguth.com.br
vendas@erwinguth.com.br
export@erwinguth.com.br



Artigo Original
PESQUISA

305 prontuários médicos investigados. As variáveis que se comportaram como fatores de risco foram a condição clínica do paciente, o tempo de internação pré e pós-operatório, o tipo de anestesia e de cirurgia e a unidade de internação. Em relação ao período de manifestação da ISC, a maioria teve seu diagnóstico feito durante a internação, enquanto o microrganismo encontrado em grande parte dos casos foi o *Staphylococcus aureus*.

Marcelino e Peniche⁽⁸⁾ elaboraram uma revisão de literatura com o propósito de identificar as complicações mais frequentes em videolaparoscopias, citadas nos artigos científicos publicados no período de 1995 a 2000, com enfoque nas ocorridas no pós-operatório. Foram analisados os textos provenientes das bases de dados Lilacs e Medline. Os autores organizaram os artigos de acordo com ano de publicação, objetivo de estudo, condição experimental, resultado de experiência e conclusão. As complicações encontradas foram classificadas em menores e maiores, segundo o tempo de ocorrência após a cirurgia e a gravidade. A infecção da incisão cirúrgica, acompanhada de náuseas e vômitos (principalmente), a peritonite, a coloperitonite, a fístula anastomótica, os hematomas cavitários e a pneumonia foram as mais frequentes. Já as mais graves ficaram por conta das lesões inadvertidas de vísceras. Para os pesquisadores, compete à equipe de Enfermagem minimizar ou excluir a possibilidade de exposição do paciente aos riscos, oferecendo treinamento adequado no manuseio dos equipamentos e implementando um método para sistematizar os cuidados de Enfermagem, independentemente do acesso cirúrgico.

Souza, Pereira e Rodrigues⁽⁹⁾ fizeram uma pesquisa com abordagem quantitativa e

delineamento experimental, que teve o objetivo de comparar a eficácia da descontaminação prévia de materiais médico-cirúrgicos, tanto com o uso de desinfetantes químicos quanto com o emprego de água e sabão associados à ação mecânica, assim como de verificar a interferência da matéria orgânica nesses processos. Os autores concluíram que, nas condições testadas, os desinfetantes foram eficazes na descontaminação prévia de materiais médico-cirúrgicos e pouco inativados pela matéria orgânica. Além disso, constataram que a limpeza mecânica com água e sabão apresentou uma redução de microrganismos considerada adequada para tal procedimento. Consideramos esse estudo importante, pois o reprocessamento de materiais médico-cirúrgicos é uma medida relevante para o controle da ISC.

Carraro⁽¹⁰⁾ preparou um relato de experiência no qual apresentou uma reflexão sobre tecnologia e humanização como suportes para a assistência de Enfermagem, com a finalidade de desmistificar a idéia de que a associação de humanização e tecnologia compreende apenas modernas ações e equipamentos de última geração. Assim, realizou uma busca das medidas e dos procedimentos adotados para prevenir e controlar infecções cirúrgicas, sustentada pelos postulados de Nightingale e Semmelweis, e lembrou que muitas vezes a aplicação de tecnologias simples, antigas e corriqueiras estão à nossa disposição, embora não as valorizemos. O autor concluiu que o desenvolvimento da assistência considerando prevenção/contágio pode ser uma estratégia para evitar as infecções hospitalares.

CONCLUSÃO

Após a elaboração do presente estudo, percebemos a escassez de pesquisas

relacionadas com as medidas de prevenção e controle da ISC nas revistas científicas nacionais de Enfermagem. Mas é importante lembrar que estamos diante de microrganismos cada vez mais resistentes, de avanços nas técnicas cirúrgicas, que exigem equipamentos sofisticados, difíceis de reprocessar, e de falhas na utilização das barreiras protetoras para o paciente e para os profissionais que atuam na unidade de Centro Cirúrgico. Assim, entendemos que a produção de conhecimento sobre as formas de prevenir e controlar a ISC faz-se necessária para que ações efetivas sejam implementadas pelo enfermeiro para a melhoria da assistência à saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Associação Paulista de Estudos e Controle de Infecção Hospitalar. Prevenção da infecção de sítio cirúrgico. São Paulo: APECIH; 2001.
2. Ercole FF, Chianca TC. Infecção de sítio cirúrgico em pacientes submetidos a artroplastia de quadril. Rev Lat Am Enferm. 2002; 10(2):157-65.
3. Haddad MCL, Bruschi LC, Martins EAP. Influência do açúcar no processo de cicatrização de incisões cirúrgicas infectadas. Rev Lat Am Enferm. 2000; 8(1):57-65.
4. Silva MF, Souza NVDO. Curativo cirúrgico: uma análise contextualizada do procedimento. Rev Enferm UERJ. 2002; 10(2):129-32.
5. Enokibara MP, Silva LD. Transplante cardíaco: cuidados intensivos de Enfermagem no pós-operatório. Rev Enferm UERJ. 2002; 10(3):247-50.
6. Paz MS, Lacerda RA, Monteiro CE, Conceição VP. Paramentação cirúrgica:

avaliação de sua adequação para a prevenção de riscos biológicos em cirurgias. Parte I: a utilização durante as cirurgias. Rev Esc Enfermagem da USP 2000; 34(1):108-17.

7. Monteiro CEC, Lacerda RA, Paz MSO, Conceição VP. Paramentação cirúrgica: avaliação de sua adequação para a prevenção de riscos biológicos em cirurgias. Parte II: os componentes da paramentação. Rev Esc Enferm USP. 2000; 34(2):185-95.

8. Marcelino AA, Peniche ACG. Complicações no período pós-operatório de cirurgia videolaparoscópica. Rev Paul Enferm. 2002; 21(3):56-61.

9. Souza ACS, Pereira MS, Rodrigues MAV. Descontaminação prévia de materiais médico-cirúrgicos: estudo da eficácia de desinfetantes químicos e água e sabão. Rev Lat Am Enferm. 1998; 6(3):95-105.

10. Carraro TE. Tecnologia e humanização: da sua união às possibilidades de prevenção de infecções. Texto Contexto Enferm. 2000; 9(1):42-62.

AUTORIA

Camila Mendonça de Moraes

Enfermeira líder na Unidade de Centro Cirúrgico e na Central de Material do Hospital São Luiz (Unidade Morumbi/São Paulo).

Cristina Maria Galvão

Enfermeira; professora associada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

Endereço para correspondência:

Av. Bandeirantes, 3.900, Campus da USP, Ribeirão Preto - SP

CEP: 14040-902

Tel.: (16) 602-3438/ 602-3398

E-mail: crisgalv@eerp.usp.br

APÊNDICE A

Instrumento de coleta de dados

A. Identificação do artigo:

A.1. Nome do artigo:

A.2. Nome do periódico (volume, n°, pág, mês e ano):

B. Identificação dos autores:

| Autores | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------------|---|---|---|---|
| Formação | | | | |
| Titulação | | | | |
| Aluno | | | | |
| Área de atuação | | | | |
| Procedência | | | | |

C. Área temática:

C.1. Relacionada com o paciente cirúrgico:

- () Tricotomia
 () Banho pré-operatório
 () Uso de soluções anti-sépticas no preparo da pele do paciente
 () Curativo cirúrgico
 () Antibioticoprofilaxia em cirurgia

C.2. Relacionada com o ambiente cirúrgico:

- () Limpeza da sala de cirurgia
 () Ventilação da sala de cirurgia
 () Descontaminação de materiais

C.3. Relacionada com a equipe cirúrgica:

- () Escovação das mãos
 () Paramentação cirúrgica
 () Uso de uniforme privativo, máscara, gorro e propé

C.4. Relacionada com o procedimento cirúrgico:

- () Incidência de infecção do sítio cirúrgico / qualquer especialidade

C.5. Outra:

D. Tipo de estudo:

- () Pesquisa: () Abordagem quantitativa () Desenho experimental
 () Desenho quase-experimental
 () Desenho não-experimental
 () Abordagem qualitativa

() Revisão de literatura

() Relato de experiência

() Outros:

E. Síntese da publicação: