

ADENSANDO O CONHECIMENTO CIENTÍFICO DA ENFERMAGEM:

uma contribuição docente e discente

**Sônia Maria Josino dos Santos
Emmily Ferreira de Farias**

ORGANIZADORAS

SÔNIA MARIA JOSINO DOS SANTOS

EMMILY FERREIRA DE FARIAS

ORGANIZADORAS

**ADENSANDO O
CONHECIMENTO CIENTÍFICO
DA ENFERMAGEM:
UMA CONTRIBUIÇÃO DOCENTE E DISCENTE**

EDITORA DO CCTA
JOÃO PESSOA
2020

Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida por qualquer meio ou forma sem a prévia autorização dos autores, onde reserva-se todos os direitos autorais.

A violação dos direitos autorais constitui crime estabelecido na Lei N.9.610/98 e punido pelo Art. 184 do Código Penal Brasileiro.

Revisão Técnica: Os autores

Capa: Emmily Ferreira de Farias

Idealização: Sônia Maria Josino dos Santos

Digitação:

Emmily Ferreira de Farias e Marina Josino da Silva Souza

Organização:

Sônia Maria Josino dos Santos; Emmily Ferreira de Farias.

Revisão: Sônia Maria Josino dos Santos; Marina Josino da Silva Souza

Obra literária vinculada ao Grupo de Estudos e Pesquisa em Saúde da Pessoa em Condições Críticas do Departamento de Enfermagem Clínica do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – UFPB e ao Projeto de Extensão Formação de Multiplicadores de Primeiros Socorros– UFPB

Projeto gráfico: José Luiz da Silva

Ficha catalográfica elaborada na Biblioteca Setorial do CCTA da Universidade Federal da Paraíba

Ficha catalográfica elaborada na Biblioteca Setorial do CCTA da Universidade Federal da Paraíba

A232 Adensando o conhecimento científico da enfermagem: uma contribuição docente e discente [recurso eletrônico] / Organização: Sônia Maria Josino dos Santos, Emmily Ferreira de Farias. - João Pessoa: Editora do CCTA, 2020.

Recurso digital (3,81MB)

Formato: ePDF

Requisito do Sistema: Adobe Acrobat Reader

ISBN: 978-65-5621-138-1

1. Enfermagem - Estudo e ensino. 2. Cuidados em Enfermagem. 3. Agentes Comunitários de Saúde. I. Santos, Sônia Maria Josino dos. II. Farias, Emmily Ferreira de.

UFPB/BS-CCTA

CDU: 616-083

CRENCIAIS DOS AUTORES ORGANIZADORES

Professora Dra. Sônia Maria Josino dos Santos

Professora da disciplina Enfermagem na Atenção ao Paciente Crítico (UFPB/CCS/ DENC). Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará- UFC. Mestre em enfermagem – UFPB. Enfermeira, graduada pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), com Licenciatura Plena em Enfermagem pela UFPB. Coordenadora de Projetos de Extensão e Pesquisa na área de Enfermagem com ênfase em Paciente Crítico, Urgência e Emergência. Pesquisadora vinculada ao Diretório de grupos de Pesquisa no Brasil nos Grupos de Estudos e Pesquisa Saúde da Pessoa em Condições Críticas – UFPB; Grupo de Química de Produtos Naturais: utilização de plantas medicinais com fins medicinais para tratamento de feridas – IFAL.

Emmily Ferreira de Farias

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Paraíba - UFPB. Monitora no Projeto de Extensão Formação de Multiplicadores de Ações dos Primeiros Socorros para Capacitação de Professores de Educação Básica. Possui ênfase de conhecimento na área de Fisiologia Humana. Monitora por três anos consecutivos na disciplina de Fisiologia Humana - UFPB. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisa em Saúde de Pessoa em Condições Críticas (GEPSPCC - UFPB).

CRENCIAIS DOS AUTORES

Amanda Benicio da Silva

Mestre em Enfermagem pela UFPB. Docente do Curso de Graduação em Enfermagem e Medicina das Faculdades Nova Esperança – FACE-NE/FAMENE.

Ana Caroline Lima do Nascimento

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Monitora bolsista no Projeto de Extensão Formação de Multiplicadores de Ações nos Primeiros Socorros para Capacitação de Professores da Educação Básica. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisa Saúde da Pessoa em Condições Críticas - UFPB

Ana Paula Marques Andrade de Souza

Docente do Departamento de Enfermagem Clínica do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Paraíba. Doutora em Enfermagem pela UFPB. Enfermeira do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW)

Ana Pedrina Freitas Mascarenhas

Enfermeira pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Especialista em Obstetrícia pelo Instituto Santa Cecília. Enfermeira Assistencial no Hospital Universitário Lauro Wanderley.

Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda

Enfermeira, graduada pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB, com Licenciatura Plena em Enfermagem pela UFPB. Bacharel em Direito pela Faculdade Paraibana. Docente da disciplina Enfermagem Cirúrgica - UFPB. Especialização em Administração Hospitalar e Sanitária - SP. Especialização em Enfermagem em Cuidados Intensivos

- UFPB. Especialista em Gerenciamento em Enfermagem pela SOBRA-GEN /Campos do Jordão – SP. Mestre em Enfermagem - UFPB. Doutora em Ciências pela Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz - ENSP – Fiocruz/ RJ. Título de Estudos Avançados com Proficiência em Pesquisa pela Universidade de Extremadura Badajoz - Espanha. Título de Conselheira, Chefe da Fiscalização e Presidente do COREN-PB finalizando em 2017. Pesquisadora vinculada ao Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil na qualidade de Líder do Grupo de Estudos e Pesquisa em Saúde da Pessoa em Condições Críticas – UFPB.

Bárbara Thuane Aguiar dos Santos

Enfermeira graduada e licenciada pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Pós-graduanda em UTI pela Faculdade Venda Nova do Imigrante - FAVENI. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisa em Saúde da Pessoa em Condições Críticas - GEPSPCC. Colaboradora externa no projeto de extensão Formação de multiplicadores de ações nos primeiros socorros para capacitação de discentes de enfermagem e agentes comunitários de saúde - UFPB.

Betânia Maria Pereira dos Santos

Enfermeira, graduada pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB, com Licenciatura Plena em Enfermagem pela UFPB. Habilitação em Enfermagem Médico-Cirúrgica - UFPB. Docente das disciplinas Legislação em Enfermagem, Emergência e UTI da Escola Técnica de Saúde da UFPB. Especialização em Cuidados Intensivos - UFPB. Mestrado em Enfermagem- UFPB. Doutorado em Medicina e Saúde pela Universidade Federal de Bahia - UFBA. Título de Estudos Avançados com Proficiência em Pesquisa pela Universidade de Extremadura Badajoz Espanha. Membro do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley - HULW. Membro da Câmara Técnica de Educação e Pesquisa do Cofen. Docente e Coordenadora do Curso Técnico em Enfermagem da UFPB. Pesquisadora vinculada ao Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil no Grupo de Estudos e Pesquisa Saúde da Pessoa em Condições Críticas (GEPSPCC– UFPB).

Bianca Oliveira de Melo.

Enfermeira, graduada pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Possui Licenciatura Plena em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB.

Camila Jales Lapa

Enfermeira, graduada pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Possui Licenciatura Plena em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB.

Cesar Cartaxo Cavalcanti

Enfermeiro, Docente, Titular e Decano do Departamento de Enfermagem Clínica do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Graduação e Licenciatura Plena em Enfermagem pela UFPB. Doutor em Enfermagem – USP. Mestre em Enfermagem – UFRJ. Pesquisador vinculado ao Diretório de grupos de Pesquisa no Brasil no Grupo de Estudos e Pesquisa Saúde da Pessoa em Condições Críticas – UFPB.

Daiana Beatriz de Lira e Silva

Enfermeira, graduada pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Possui Licenciatura Plena em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Instrumentadora cirúrgica. Pós-Graduada em Urgência e Emergência - ESPECIALIZA. Membro e Assessora Técnica do Grupo de Estudos e Pesquisa em Saúde da Pessoa em Condições Críticas - UFPB. Palestrante na área de Enfermagem Cirúrgica, Urgência e Emergência. Membro do Projeto de Cartilhas para Usuários dos Serviços de Saúde do Estado da Paraíba e autora de Cartilhas para essa área.

Deborah Helena Batista Leite

Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Atuante no projeto de extensão universitária: Ações extensionistas para capacitação no Suporte Básico de Vida no atendimento das

urgências e emergências clínicas e traumáticas (UFPB) e Treinamento de Estudantes de Graduação em Enfermagem para sua Atuação Frente a Pandemia da Covid-19 (UFMG). Membro vinculada ao Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil (CNPq) no Grupo de Estudos e Pesquisa em Saúde da Pessoa em Condições Críticas (GEPSPCC). Dispõe de experiência em práticas de ensino-aprendizagem como monitora bolsista nas disciplinas de Enfermagem na Atenção ao Paciente Crítico-DENC-UFPB (2020) e Enfermagem na Atenção à Saúde da Criança e do Adolescente I (2019).

Eduarda Fernanda da Silva Nunes

Enfermeira, graduada pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE. Assistente em Saúde da Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco (SES-PE).

Emanuelle Anastácio Carvalho

Enfermeira. Especialista em Saúde da Família pela Universidade Estadual do Ceará - UECE. Enfermeira do Hospital Universitário Lauro Wanderley e do Núcleo Hospitalar de Vigilância Epidemiológica do Complexo Hospitalar Dr Clementino Fraga.

Emmily Ferreira de Farias

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Paraíba - UFPB. Monitora no Projeto de Extensão Formação de Multiplicadores de Ações dos Primeiros Socorros para Capacitação de Professores de Educação Básica. Possui ênfase de conhecimento na área de Fisiologia Humana, Urgência e Emergência. Extensionista no Projeto: A Ciência Fisiológica nas Escolas. Monitora por três anos consecutivos na disciplina de Fisiologia Humana - DFP-UFPB. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisa em Saúde de Pessoa em Condições Críticas (GEPSPCC - UFPB).

Fabricia Alves Pereira Sette Pinheiro.

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Monitora do Projeto de Extensão: Formação de Multiplicadores de Ações nos Primeiros Socorros para Capacitação de Professores da Educação Básica. Membro do Grupo de Estudo e Pesquisa em Enfermagem Forense, vinculado ao programa de pós graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba GEPEFO/PPGENF -UFPB.

Francileide de Araújo Rodrigues

Possui graduação em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba (1992), especialização em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública (FIOCRUZ-RJ/1995) e mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba (2001). Doutora em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação de Enfermagem da UFPB (2016). É professora adjunto da Universidade Federal da Paraíba. Tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase em Enfermagem em paciente crítico, atuando principalmente nos seguintes temas: Enfermagem Cirúrgica, Enfermagem na Atenção ao Paciente Crítico, Cuidados Paliativos e Modelo Calgary de Avaliação e Intervenção na Família. Atualmente é membro colaborador do projeto de extensão: A extensão contribuindo com as ações de prevenção e tratamento de feridas do Hospital Universitário Lauro Wanderley - UFPB.

Francisca das Chagas Alves de Almeida

Enfermeira, graduada pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Possui Licenciatura Plena em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Especialista em Saúde da Família pela Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE). Mestrado em Enfermagem – UFPB. Doutoranda em Enfermagem – UFPB.

Gleide Delfino de Medeiros Oliveira

Enfermeira com formação na FACENE (2005), Licenciatura em Enfermagem (UFPB), Mestranda em Gerontologia PMPG/UFPB, Especialista em Saúde da família, Enfermagem do Trabalho e Preceptoria em Saúde. Enfermeira da Unidade de Sistema Digestivo HULW.

Gleydson Henrique de Oliveira Dantas

Enfermeiro, Graduado em licenciatura e bacharelado em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Colaborador no Projeto de Extensão Universitária: Ações extensionistas para capacitação no Suporte Básico de Vida no atendimento das urgências e emergências clínicas e traumáticas (UFPB). Pós-graduando em urgência e emergência e UTI pela FACESF.

Ismênia Maria Lucena de Medeiros

Enfermeira graduada pelas FIP- Faculdades Integradas de Patos-PB, Pós Graduada em Urgência e Emergência pela Faculdade São Francisco da Paraíba, Pós Graduada em UTI pela Facisa, Pós Graduada em Obstetrícia pela FAJOLCA- Faculdade- Faculdade José Lacerda Filho de Ciências Aplicadas, Enfermeira assistencialista na Maternidade Peregrino Filho, Enfermeira plantonista no Hospital Infantil Noaldo Leite, Coordenadora do CTA/SAE Centro de Testagem e Aconselhamento do Município de Patos-PB.

Iolanda Beserra da Costa Santos

Enfermeira, Graduada e Licenciada em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Santa Emília de Rodat da Paraíba. Especialista em Administração dos Serviços de Saúde pela UNAERP-São Paulo. Mestre em Enfermagem de Saúde Pública pela Universidade Federal da Paraíba- UFPB. Doutora em Ciências da Saúde-UFPB. Professora Titular do Departamento de Enfermagem Clínica. Docente da Disciplina Enfermagem Cirúrgica pela UFPB. Membro dos Grupos de Estudos e Pesquisa. NEPBCP e GEPSPCC.

Jocelly de Araújo Ferreira

Professora de Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba (UFPB/CCS/ DENC). Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal de Minas Gerais- UFMG. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte- UFRN. Especialista em Saúde Pública e Terapia Intensiva (FACISA/ENSINE). Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

José Valdevino Neto

Enfermeiro, graduado pela Escola de Enfermagem Santa Emília de Rodat, com Licenciatura Plena em Enfermagem pela UFPB. Especialista em Administração do Serviço de Enfermagem – UFPB. Especialista em Geriatria e Gerontologia – UFPB. Especialista em Auditoria em Enfermagem pela Faculdade Única de Ipatinga - MG. Mestre em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior – MPPGAV do Centro de Educação/UFPB.

Josefa Clotilde Alexandre de Figueiredo

Graduada em Bacharelado em Enfermagem pela Faculdade Santa Emília de Rodat. Curso Básico de Emergência Pré-Hospitalar e Resgate pela UNEPI-PB. Possui experiência na área de cuidados em enfermagem e transporte ao paciente crítico com ênfase a UTI Móvel, Centro de Imagens e Hemodinâmica. Atuante no Centro de Imagem e Unidade de Gerenciamento aos pacientes Críticos do Hospital de Emergência E Trauma Senador Humberto Lucena PB.

Karlyanna de Oliveira Martinho

Graduada em licenciatura e bacharelado em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Pós-graduanda em especialização em Gestão em Saúde Hospitalar, Clínica e de Postos de Saúde – EAD –FACUMINAS. Atuou como bolsista do Projeto de Pesquisa referente ao projeto “Processo de cuidar dos pacientes diabéticos cadastrados

na atenção básica em João Pessoa”. Monitora voluntária da disciplina Enfermagem na Atenção ao paciente crítico-DENC/CCS/UFPB.

Kelyane Costa de Lima

Graduanda em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas - FCM.

Klessiane Mendes de Fontes

Enfermeira, e Licenciada em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Especialista em Centro cirúrgico, CME e Instrumentação Cirúrgica, pela Rede Futura de Ensino. Enfermeira de Centro Cirúrgico lotada no Hospital Universitário Onofre Lopes. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisa LAPESN.

Leila de Cássia Tavares da Fonseca

Enfermeira, Graduada e Licenciada em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Bacharel em Direito pela Faculdade de Ensino Superior da Paraíba. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Doutora em Enfermagem pela UFPB. Professora do Departamento de Enfermagem Clínica da UFPB e Docente da disciplina Enfermagem Cirúrgica pela UFPB. Vice líder do Grupo de Estudo e Pesquisa denominado GEPSPCC.

Mabelly Araújo Pessoa de Lima

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba-UFPB. Possui experiência como pesquisadora Bolsista na Área Saúde do Idoso, no cuidado na Atenção à Saúde da Pessoa Idosa, Qualidade de vida, Sintomas de depressão, Capacidade funcional e cognitiva. Membro por dois anos do Grupo de Estudo e Pesquisa em Envelhecimento e Políticas- (GEPEP). Fez parte como extensionista voluntária do Projeto Educação Contraceptiva às Gestantes no Pré Natal de Alto Risco do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW). Possui experiência em práticas de ensino aprendizagem como monitora volun-

tária na disciplina Saúde Coletiva I em (2019), e como monitora bolsista na disciplina Enfermagem na Atenção à Saúde da Mulher II em (2020).

Maria Camila de Oliveira Silva

Enfermeira, graduada pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Possui Licenciatura Plena em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba.

Maria Josilene Felix da Silva

Concluinte da Graduação em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Técnica de Enfermagem pela Escola de Enfermagem Nova Esperança (2017). Bolsista no projeto de extensão universitária: Medidas para Prevenção de Acidentes Escorpiônicos – Uma Ação Continuada Junto a Estudantes de uma Escola Estadual em João Pessoa – PB. Extensionista Voluntária no projeto: Empoderamento de Discentes Multiplicadores para Ações de Prevenção em Intoxicações e no projeto Contribuição para a formação de facilitadores para divulgação do conhecimento da Toxicologia. Experiência em práticas de ensino-aprendizagem como monitora bolsista na disciplina de Atenção à Saúde da Mulher – DESC – UFPB. Experiência como extensionista voluntária na Atenção Básica por meio de ações relacionadas à prevenção e rastreamento do câncer de mama e colo do útero.

Margarida Maria Alves de Araújo

Enfermeira pela Faculdade Integrada de Patos- FIP. Especialista em Urgência e emergência Pré hospitalar pela Unichristus. Especialista em preceptoria do SUS pelo Hospital Sírio libanês. cursando pós graduação em Obstetrícia.

Maria Rosivete Menezes da Silva

Enfermeira, Graduada em Licenciatura e Bacharelado em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Monitora na 79ª Semana Brasileira de Enfermagem - UFPB. Atuou como colaboradora voluntária

ria no Projeto de Extensão: Orientações de Enfermagem para Preparo Intestinal em Colonoscopia, DENC - UFPB. Pós-Graduanda em Urgência e Emergência e UTI pela FAJOLCA. Graduada em Licenciatura em Ciências (Habilitação em Matemática) pela Faculdade de Formação de Professores de Goiana - PE. Pós-Graduação em Biologia. Curso Básico de Emergência Pré Hospitalar e Resgate pela UNEPI - PB. Curso de Libras pela Fundação Centro Integrado de Apoio ao Portador de Deficiência - FUNAD - PB.

Marília Gabriela de Lima

Enfermeira Obstetra do Instituto de Medicina Integral Prof Fernando Figueira - IMIP. Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE. Pós-graduanda em Enfermagem Obstétrica pelo programa de Residência em Enfermagem Obstétrica pela Instituto de Medicina Integral Prof Fernando Figueira - IMIP.

Mariana Crissângila Trigueiro da Silva

Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Bolsista do programa de Iniciação Científica da Universidade Federal da Paraíba(UFPB), projeto de pesquisa “Efeitos das ações realizadas em projetos de extensão na capacitação em atendimento pré hospitalar para agentes comunitários de saúde”, sob a coordenação da Professora doutora Sônia Maria Josino dos Santos. Aluna voluntária do projeto de extensão “Formação de multiplicadores de ações nos primeiros socorros para capacitação de professores da educação básica” coordenado pela Professora doutora Sônia Maria Josino dos Santos. Membro do grupo de estudos e pesquisa em saúde da pessoa em condições críticas -GEPSPCC.

Marina Josino da Silva Souza

Docente do Departamento de Direito Privado do Centro de Ciências Jurídicas da Universidade Federal da Paraíba. Doutora em Direito do Consumidor pela Universidade Metropolitana de Santos/UNIMES.

Mestre em Ciências Jurídicas pelo PPGCJ da UFPB. Especialista em Direito pela Fundação Escola Superior do Ministério Público - FES-MIP/PB.

Paulo Emanuel Silva

Enfermeiro. Especialização em Administração dos Serviços de Saúde e de Enfermagem. Especialização em Metodologia do Ensino Superior. Mestre em Ciências das Religiões.

Rita de Cassia do Nascimento Santos

Enfermeira, graduada em Bacharelado e Licenciatura Plena em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Graduada em Licenciatura Plena em Letras, com habilitação em Língua Inglesa, pela Universidade Estadual da Paraíba -UEPB. Técnica em Enfermagem pela Escola Técnica São Vicente de Paula (ETSVP). Extensionista (PROBEX) no Projeto “Orientações de enfermagem para o preparo intestinal em Colonoscopia”, do Departamento de Enfermagem Clínica (DENCA/UFPB).

Silvânia Justino da Silva Souza

Enfermeira, graduada pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Possui Licenciatura Plena em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

Sônia Maria Josino dos Santos

Professora da disciplina Enfermagem na Atenção ao Paciente Crítico (UFPB/CCS/ DENC). Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará- UFC. Mestre em enfermagem – UFPB. Enfermeira, graduada pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), com Licenciatura Plena em Enfermagem pela UFPB. Coordenadora de Projetos de Extensão e Pesquisa na área de Enfermagem com ênfase em Paciente Crítico, Urgência e Emergência. Pesquisadora vinculada ao Diretório de grupos de Pesquisa no Brasil nos Grupos de Estudos e Pesquisa

Saúde da Pessoa em Condições Críticas – UFPB; Grupo de Química de Produtos Naturais: utilização de plantas medicinais com fins medicinais para tratamento de feridas – IFAL.

Stella Costa Valdevino

Enfermeira, graduada pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB, com Licenciatura Plena em Enfermagem pela UFPB. Especialista em Administração do Serviço de Enfermagem – UFPB. Mestre em enfermagem – PPGEnf/UFPB. Doutora em Enfermagem – PPGEnf/UFPB. Docente da Área de Administração em Enfermagem – DENC/CCS/UFPB. Coordenadora de Projetos de Extensão e Pesquisa na área de Enfermagem. Pesquisadora vinculada em Grupos de estudo e pesquisa no Brasil - Grupos de Estudo e Pesquisa Saúde do Adulto e do Idoso - GEPSAI e do Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Administração e Informática em Saúde - GEPAIE.

Suellen Duarte de Oliveira Matos

Enfermeira. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba/PPGENF/UFPB. Docente da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança/FACENE. João Pessoa (PB)

Tahuan Sheldon Ramos Santos.

Graduado em licenciatura e bacharelado em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Possui experiência na área de cuidados de Enfermagem ao Paciente Crítico com ênfase em Urgência e Emergência como monitor bolsista na disciplina Enfermagem na Atenção ao Paciente Crítico-DENC-UFPB. Membro colaborador no Projeto de Extensão Universitária: Ações extensionistas para capacitação no Suporte Básico de Vida no atendimento das urgências e emergências clínicas e traumáticas - UFPB. Pós-graduando em urgência e emergência em UTI e em Saúde Pública. Enfermeiro coordenador da Unidade de Saúde da Família Serra Branca no município de Carnaíba- PE.

Valeria Pessoa de Carvalho

Enfermeira. Especialista em Obstetrícia e Saúde Pública. Enfermeira do Hospital Universitário Lauro Wanderley.

Wilma Tatiane Freire Vasconcelos

Graduanda em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Membro do Grupo de Estudos e Pesquisa em Saúde da Pessoa em Condições Críticas – UFPB.

Wynne Pereira Nogueira

Enfermeira, graduada pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Possui Licenciatura Plena em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Mestre em Enfermagem- UFPB. Doutoranda em Enfermagem-UFPB.

SUMÁRIO

CREDENCIAIS DOS AUTORES ORGANIZADORES	5
CREDENCIAIS DOS AUTORES	6
PREFÁCIO	23
APRESENTAÇÃO	26
BREVIÁRIO DA OBRA E COMPONENTES	29
BREVIÁRIO DOS CAPÍTULOS	34
CAPÍTULO I – EFEITOS DAS AÇÕES EXTENSIONISTAS NA CAPACITAÇÃO DE DISCENTES DE ENFERMAGEM PARA ATENDIMENTO NOS TRAUMAS DE EXTREMIDADES	38
CAPÍTULO II – IMPACTO DAS AÇÕES EDUCATIVAS PARA AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE NA CAPACITAÇÃO EM PRIMEIROS SOCORROS A VÍTIMAS DE QUEIMADURAS	61
CAPÍTULO III – CONHECIMENTO DOS AGENTES COMUNI- TÁRIOS DE SAÚDE SOBRE TRAUMA DE EXTREMIDADES	83
CAPÍTULO IV – CONDUTAS DOS AGENTES COMUNITÁ- RIOS DE SAÚDE NOS PRIMEIROS SOCORROS ÀS VÍTIMAS DE TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO	101
CAPÍTULO V – CONHECIMENTO E CONDUTA DOS PRO- FESSORES DE ENSINO FUNDAMENTAL FRENTE AOS PRI- MEIROS SOCORRO	123

CAPÍTULO VI – TRAUMA RAQUIMEDULAR: perfil de vítimas atendidas em hospital público	143
CAPÍTULO VII – HABILIDADES E COMPETÊNCIAS DOS ENFERMEIROS PARA ATUAREM NAS EMERGÊNCIAS TRAUMÁTICAS: revisão integrativa	166
CAPÍTULO VIII – TRAUMATISMO EM GESTANTE: revisão integrativa	193
CAPÍTULO IX – INTEGRIDADE DA PELE PREJUDICADA EM PACIENTES SUBMETIDOS À TRICOTOMIA EM CIRURGIAS DE GRANDE PORTE: revisão integrativa.....	213
CAPÍTULO X – A INVISIBILIDADE DA MATERNIDADE NA VIDA ACADÊMICA	226
CAPÍTULO XI – HUMANIZAÇÃO NO ATENDIMENTO PERIOPERATÓRIOEMPEDIATRIA: revisão integrativa	245
CAPÍTULO XII – ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE CÂNCER DE MAMA: revisão bibliográfica	263
CAPÍTULO XIII – AGENTES INFECCIOSOS E SEUS FATORES DISSEMINANTES: uma revisão bibliográfica	294
CAPÍTULO XIV – AVALIAÇÃO DA PRESSÃO SONORA E TEMPERATURA EM CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO DE UM HOSPITAL PÚBLICO	312

CAPÍTULO XV – EFICÁCIA DO CHECKLIST DE CIRURGIA
SEGURA NA REDUÇÃO DOS EVENTOS ADVERSOS EM PRO-
CEDIMENTOS CIRÚRGICOS: revisão integrativa334

CAPÍTULO XVI – DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DO
CHECKLIST DE CIRURGIA SEGURA NA SALA CIRÚRGICA
.....367

PREFÁCIO

Há coisas que fazemos na vida por absoluta imposição de nossas opções acadêmicas. Quem enveredou pelo magistério superior, sabe muito bem do que estamos falando, pois, preparar aulas, ministrá-las, construir avaliações, aplicá-las, depois corrigi-las, entre outras obrigações, são atividades exaustivas e repetitivas. Porém, em contrapartida, também há, em nosso processo de trabalho, ações absolutamente prazerosas e bastante significativas, pessoal e profissionalmente, refiro-me, particularmente, às pesquisas.

Nesta única ação, a de pesquisar, três grandes satisfações precisam ser registradas. A primeira é a união dos autores em torno de um ideal compartilhado, no qual, cada um responsabiliza-se por colocar sua parcela de contribuição e finalmente participar do adensamento científico da profissão. A segunda é a experiência vivida neste processo, com a publicação de conhecimentos que estavam fadados ao esquecimento ou no máximo, constarem de estatísticas departamentais de produção acadêmica. Talvez, se vista pelo ângulo certo, é possível que essa seja a alegria mais importante, pois, possibilita aos autores, experimentar um entusiasmo contagiante, resultado do desejo de fazer crescer uma profissão, que no caso específico da Enfermagem, ainda busca sua valorização junto aos poderes públicos. Finalmente, a terceira grande satisfação é a que estou experimentando neste momento, a de prefaciá-la uma obra concluída.

Como colocar em poucas palavras, centenas de horas de buscas incessantes pelo conhecimento? Como eleger aquilo que mais significativamente retrata esse esforço acadêmico? Na construção do livro *“Adensando o conhecimento científico da Enfermagem: uma contribuição docente e discente”* a resposta a estas perguntas é ainda mais difícil porque acompanhamos essa trajetória, desde sua concepção até sua conclusão, passando por todas as etapas, sempre muito desafiadoras, para os que empreendem tal tarefa.

Asseguro que essa obra é um marco importante nos processos de pesquisa de nossa profissão, pois, registra o início de uma prática, até então, pouco usual e talvez raramente experimentada, que é a de investir e dar credibilidade aos recém graduados. Talvez não nos lembremos de como nos sentíamos neste momento histórico de nossas vidas, mas, a “falta de oportunidade”, será sempre uma amarga lembrança dessa época. Esse rito de passagem perverso e cruel, agora cede um pouco de seu espaço, possibilitando àqueles que, realmente permaneceram fiéis a seus ideais, tenham as oportunidades que merecem. Esse argumento, que embora pareça idealista, encontra respaldo no dia-a-dia de nossas atividades nas Instituições de Ensino Superior quando nos encontramos com alunos brilhantes em seus processos formativos, à procura de espaços em grupos de estudos e pesquisa para produzir conhecimentos e adentrar mais fortemente na concorrência pelo mercado de trabalho. Agrupar as produções deste grupo de novos profissionais em um único lugar, conferindo a visibilidade merecida é quase uma obrigação docente.

Por outro lado, essa ação, que agora nos traz grande satisfação, possibilita a reverberação de preciosos conhecimentos, pois, não são raros os trabalhos, que devido a sua consistência técnica e maturidade política, quase se equivalem a dissertações produzidas em cursos *sensu strictu*. Ao longo de minha vida no magistério superior, tenho convivido com preciosas vocações para a pesquisa, que quase sempre são desviadas para a assistência, desfalcando o processo de produção de novos e vocacionados pesquisadores. Tal como pedras preciosas, recém garimpadas, anseiam por lapidadores que limpem suas impurezas e extraiam sua beleza e valor. Desejo a todos uma proveitosa leitura e a aquisição de importantes conhecimentos, indispensáveis ao bom exercício profissional.

Profa. Dra. Aurilene Josefa Cartaxo de Arruda Cavalcanti.

Departamento de Enfermagem Clínica / Centro de Ciências da Saúde.

Universidade Federal da Paraíba.

Líder do Grupo de Estudos e Pesquisa em Saúde da Pessoa em Condições

Críticas.

APRESENTAÇÃO

O conhecimento científico é um saber que advém do esforço empreendido por meio da observação e investigação criteriosa e sistemática, nos mais variados contextos da ciência.

Neste ambiente científico, a Enfermagem tem se destacado pela construção de um conjunto de conhecimentos específicos que embasam o cuidado, norteiam e servem de suporte para definição e descrição da prática.

A evolução do conhecimento na área da Enfermagem passa por períodos permeados por avanços que sinalizam uma busca constante e crescente do desenvolvimento técnico científico, junto às instituições de ensino, sejam públicas ou privadas.

A importância da disseminação do conhecimento acerca da produção científica desenvolvida a partir de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs), vêm sendo amplamente discutida, isto porque, os TCCs na área de enfermagem são construídos e fundamentados filosoficamente na essência do cuidado.

Nesta seara, tem-se observado, que a construção do conhecimento por parte do corpo discente, a partir da produção de seus TCCs fundamentados em estudos desenvolvidos sob a responsabilidade dos docentes orientadores, responsáveis por estas produções, traz relevantes contribuições para a ampliação e desenvolvimento do conhecimento científico, melhorando de forma efetiva a qualidade do ensino, pesquisa e assistência de enfermagem.

A importante iniciativa dos autores em reunir em uma única obra, os resultados de todo o esforço acadêmico discente e das relevantes contribuições dos docentes e profissionais colaboradores dos estudos selecionados para compor o presente livro, se clarifica, uma vez que o conhecimento produzido por meio destas pesquisas, necessita ser compartilhado e divulgado de uma maneira mais ampla e não só no meio acadêmico mas em todos os cenários, inclusive os da prática, justificando-se portanto, a importância da confecção desta obra.

A obra é composta por dezesseis capítulos, como consta no breviário. Cada capítulo foi produzido a partir de um trabalho de conclusão de curso e teve a participação dos autores e colaboradores na confecção da obra que vos apresento. É um livro que foi cuidadosamente estruturado e está apresentado na forma de coletânea.

A construção da presente obra, representa a divulgação não só do conhecimento científico, mas o reconhecimento do resultado do processo formativo e amadurecimento acadêmico dos discentes durante a trajetória dos mesmos na Instituição de Ensino Superior.

A obra apresenta em seus capítulos o resultado de dezesseis estudos e variados temas e metodologias de pesquisa científica, traduzindo-se como mais uma fonte para aquisição e ampliação do conhecimento em enfermagem, possibilitando uma fácil leitura que certamente contribuirá para o direcionamento dos discentes de enfermagem, especialmente os concluintes, àqueles que estão construindo os seus TCCs, além de ser uma

rica fonte de pesquisa para os profissionais de enfermagem que atuam nas mais distintas áreas de ensino, pesquisa e assistência .

Portanto, é uma obra de grande quilate por se constituir numa fonte de pesquisa sobre diversos temas em Saúde e Enfermagem.

Profa. Dra. Sônia Maria Josino dos Santos.

Departamento de Enfermagem Clínica / Centro de Ciências da Saúde.

Universidade Federal da Paraíba.

Pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisa em Saúde da Pessoa em Condições Críticas/ responsável pela linha de pesquisa “Estudos na área de Urgência e Emergência para pessoa em Condições Críticas” Coordenadora do Projeto de extensão Formação de Multiplicadores de Primeiros Socorros– UFPB

BREVIÁRIO DA OBRA E COMPONENTES

CAPÍTULO I

EFEITOS DAS AÇÕES EXTENSIONISTAS NA CAPACITAÇÃO DE DISCENTES DE ENFERMAGEM PARA ATENDIMENTO NOS TRAUMAS DE EXTREMIDADES

Bárbara Thuane Aguiar dos Santos. – Sônia Maria Josino dos Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Marina Josino da Silva Souza – Deborah Helena Batista Leite – Emmily Ferreira de Farias – Ismênia Maria Lucena de Medeiros – Stella Costa Valdevino – Wilma Tatiane Freire Vasconcelos – Francileide de Araújo Rodrigues

CAPÍTULO II

IMPACTO DAS AÇÕES EDUCATIVAS PARA AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE NA CAPACITAÇÃO EM PRIMEIROS SOCORROS A VÍTIMAS DE QUEIMADURAS

Karlyanna de Oliveira Martinho – Sônia Maria Josino dos Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Marina Josino da Silva Souza – Mariana Crissângila Trigueiro da Silva – Stella Costa Valdevino – Fabricia Alves Pereira – Emmily Ferreira de Farias – Valeria Pessoa de Carvalho.

CAPÍTULO III

CONHECIMENTO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE SOBRE TRAUMA DE EXTREMIDADES

Maria Rosivete Menezes da Silva – Sônia Maria Josino dos Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Marina Josino da Silva Souza – Josefa Clotilde Alexandre de Figueiredo – Betânia Maria Pereira dos Santos – Deborah Helena Batista Leite – Stella Costa Valdevino – Em-

mily Ferreira de Farias – Emanuelle Anastácio Carvalho – Jocelly de Araújo Ferreira

CAPÍTULO IV

CONDUTAS DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE NOS PRIMEIROS SOCORROS ÀS VÍTIMAS DE TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO

Rita de Cássia do Nascimento Santos – Sônia Maria Josino dos Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Marina Josino da Silva Souza – Daiana Beatriz de Lira e Silva – Gleide Delfino de Medeiros oliveira –Stella Costa Valdevino – Emmily Ferreira de Farias – Margarida Maria Alves de Araújo – Paulo Emanuel Silva

CAPÍTULO V

CONHECIMENTO E CONDUTA DOS PROFESSORES DE ENSINO FUNDAMENTAL FRENTE AOS PRIMEIROS SOCORROS

Gleydson Henrique de Oliveira Dantas – Sônia Maria Josino dos Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Marina Josino da Silva Souza – Deborah Helena Batista Leite –Tahuan Sheldon Ramos Santos – Cesar Cartaxo Cavalcanti – Emmily Ferreira de Farias – Amanda Benicio da Silva – Suellen Duarte de Oliveira Matos

CAPÍTULO VI

TRAUMA RAQUIMEDULAR: PERFIL DE VÍTIMAS ATENDIDAS EM HOSPITAL PÚBLICO

Eduarda Fernanda da Silva Nunes – Sônia Maria Josino dos Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Marina Josino da Silva Souza – Francileide de Araújo Rodrigues – Ana Caroline Lima do Nascimento – Emmily Ferreira de Farias – José Valdevino Neto – Betânia Maria Pereira dos Santos

CAPÍTULO VII

HABILIDADES E COMPETÊNCIAS DOS ENFERMEIROS PARA ATUAREM NAS EMERGÊNCIAS TRAUMÁTICAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Tahuan Sheldon Ramos Santos – Sônia Maria Josino dos Santos– Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Marina Josino da Silva Souza – Deborah Helena Batista Leite – Gleydson Henrique de Oliveira Dantas – Daiana Beatriz de Lira e Silva – Emmily Ferreira de Farias – Ana Paula Marques Andrade de Souza– Jocelly de Araújo Ferreira

CAPÍTULO VIII

TRAUMATISMO EM GESTANTE: REVISÃO INTEGRATIVA

Marília Gabriela de Lima – Sônia Maria Josino dos Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Marina Josino da Silva Souza – José Valdevino Neto – Ana Caroline Lima do Nascimento – Emmily Ferreira de Farias; Emanuelle Anastácio Carvalho – Francileide de Araújo Rodrigues

CAPÍTULO IX

INTEGRIDADE DA PELE PREJUDICADA EM PACIENTES SUBMETIDOS À TRICOTOMIA EM CIRURGIAS DE GRANDE PORTE: REVISÃO INTEGRATIVA

Silvânia Justino da Silva Souza – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Wynne Pereira Nogueira – Leila de Cássia Tavares da Fonseca – Sônia Maria Josino dos Santos– Daiana Beatriz de Lira e Silva

CAPÍTULO X

A INVISIBILIDADE DA MATERNIDADE NA VIDA ACADÊMICA

Bianca Oliveira de Melo – Leila de Cássia Tavares da Fonseca – Iolanda Beserra da Costa Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Daiana Beatriz de Lira e Silva – Sônia Maria Josino dos Santos

CAPÍTULO XI

HUMANIZAÇÃO NO ATENDIMENTO PERIOPERATÓRIO EM PEDIATRIA: REVISÃO INTEGRATIVA

Maria Camila de Oliveira Silva – Leila de Cássia Tavares da Fonseca – Iolanda Beserra da Costa Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Sônia Maria Josino dos Santos – Daiana Beatriz de Lira e Silva

CAPÍTULO XII

ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE CÂNCER DE MAMA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Kelyane Costa de Lima – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Daiana Beatriz de Lira e Silva; Cesar Cartaxo Cavalcanti – Sônia Maria Josino dos Santos – Betânia Maria Pereira dos Santos

CAPÍTULO XIII

AGENTES INFECCIOSOS E SEUS FATORES DISSEMINANTES: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Camila Jales Lapa – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Francisca das Chagas Alves de Almeida – Sonia Maria Josino dos Santos – Iolanda Beserra da Costa Santos – Cesar Cartaxo Cavalcanti

CAPÍTULO XIV

AVALIAÇÃO DA PRESSÃO SONORA E TEMPERATURA EM CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO DE UM HOSPITAL PÚBLICO

Klessiane Mendes de Fontes – Iolanda Beserra da Costa Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Leila de Cássia Tavares da Fonseca – Ana Pedrina Freitas Mascarenha – Sônia Maria Josino dos Santos

CAPÍTULO XV

EFICÁCIA DO CHECKLIST DE CIRURGIA SEGURA NA REDUÇÃO DOS EVENTOS ADVERSOS EM PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS: REVISÃO INTEGRATIVA

Mabelly Araújo Pessoa de Lima – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Iolanda Beserra da Costa Santos – Leila de Cássia Tavares da Fonseca – Sônia Maria Josino dos Santos

CAPÍTULO XVI

DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DO CHECKLIST DE CIRURGIA SEGURA NA SALA CIRÚRGICA

Maria Josilene Felix da Silva – Iolanda Beserra da Costa Santos – Aurilene Josefa Cartaxo de Arruda Cavalcanti – Ana Paula Marques Andrade de Souza – Leila de Cássia Tavares da Fonseca – Sônia Maria Josino dos Santos

BREVIÁRIO DOS CAPÍTULOS

O *Capítulo I*, intitulado “Efeitos das ações extensionistas na capacitação de discentes de enfermagem para atendimento nos traumas de extremidades”, traz um estudo sobre o impacto de ações com fins educativos para discentes de enfermagem. Ao analisar o desempenho dos estudantes frente ao manejo do trauma de extremidades, este estudo é de suma importância para o desenvolvimento da comunidade acadêmica, como um todo. O *Capítulo II*, “Impacto das ações educativas para agentes comunitários de saúde na capacitação em primeiros socorros a vítimas de queimaduras”, investiga a consequência de ações instrutivas sobre primeiros socorros em queimaduras. Os agentes comunitários de saúde foram o público alvo das ações, visto que atuam na porta de entrada regular do usuário, a atenção primária. Sendo assim, a pesquisa analisa a eficácia da educação continuada para estes profissionais de saúde. O *Capítulo III*, “Conhecimento dos agentes comunitários de saúde sobre trauma de extremidades”, mostra um estudo sobre o conhecimento dos agentes comunitários de saúde sobre trauma de extremidades. Devido a grande incidência dos traumas musculoesqueléticos, a pesquisa se torna relevante ao explorar a ciência dos profissionais atuantes da atenção básica sobre o tema. O *Capítulo IV*, “Condutas dos agentes comunitários de saúde nos primeiros socorros às vítimas de traumatismo cranioencefálico”, verifica a partir de uma pesquisa as condutas dos agentes comunitários

de saúde em vítimas de trauma crânio encefálico. Ao analisar as ações dos profissionais, este estudo é de singular importância, investigando a efetividade da atenção primária em prestar o socorro imediato, antes da chegada do SAMU. O **Capítulo V, “Conhecimento e conduta dos professores de ensino fundamental frente aos primeiros socorros”**, traz um estudo que averigua tanto o conhecimento quanto as condutas de professores do ensino fundamental frente aos primeiros socorros. A coleta de dados foi feita em uma escola localizada na cidade de João Pessoa - PB. Sua importância se encontra em promover um ambiente escolar seguro para as crianças e educadores. O **Capítulo VI, intitulado, “Trauma raquimedular: perfil de vítimas atendidas em hospital público”**, traça o perfil de pacientes atendidos em um hospital público vítimas de trauma raquimedular. Foi realizado um estudo transversal dos casos, com o objetivo de elencar diversos fatores pré e pós lesão. O **Capítulo VII, “Habilidades e competências dos enfermeiros para atuarem nas emergências traumáticas: revisão integrativa”**, apresenta uma revisão integrativa acerca das habilidades e competências dos enfermeiros para atuarem nas emergências traumáticas. A coleta de dados ocorreu nas bases de dados: *Medline, Pubmed e Bireme*. O estudo investiga cientificamente as evidências das habilidades dos enfermeiros frente a uma emergência traumática. O **Capítulo VIII, “Traumatismo em gestante: revisão integrativa”**, aborda uma revisão integrativa sobre traumas em gestantes. Por ser a causa não obstétrica de maior mortalidade em grávidas, esse estudo é de suma importância para o melhor delineamento das condutas

e cuidados. Foram utilizadas três bases de dados para o aprofundamento da pesquisa. O *Capítulo IX*, intitulado, **“Integridade da pele prejudicada em pacientes submetidos à tricotomia em cirurgias de grande porte: revisão integrativa”**, traz um estudo sobre a integridade de pele prejudicada de pacientes submetidos a tricotomia em cirurgias de grande porte. Essa revisão integrativa utilizou-se das bases de dados: *Scielo*, *LILACS* e *BDENF*. Nela, o leitor terá ciência das posições de diversos estudos quanto a realização da tricotomia e seus riscos a pele do indivíduo. O *Capítulo X*, intitulado, **“Invisibilidade da maternidade na vida acadêmica”** trata em relação a desatenção para com mulheres grávidas dentro do âmbito acadêmico. A revisão integrativa utilizou-se das bases de dados: *Medline*, *Scielo* e *Google Acadêmico*, incluindo os artigos publicados nos últimos 10 anos com um enfoque integrativo sobre o tema. O *Capítulo XI*, **“Humanização no atendimento perioperatório em pediatria: revisão integrativa”**, apresenta uma pesquisa sobre a humanização para com a criança durante o perioperatório. Ao reunir em quadros a síntese dos estudos elencados para compor a revisão integrativa, esta pesquisa é de suma importância para incentivar métodos lúdicos para o atendimento pediátrico em meio ao perioperatório. O *Capítulo XII*, **“Atuação do profissional de enfermagem na prevenção de câncer de mama: revisão bibliográfica”**, mostra uma pesquisa sobre a atuação do profissional de enfermagem frente a prevenção do câncer de mama. A revisão bibliográfica contempla a incidência do câncer de mama, fisiopatologia, prevenção, diagnóstico e tratamento, bem como o desempenho da

enfermagem quanto a isso. O *Capítulo XIII*, intitulado **“Agentes infecciosos e seus fatores disseminantes: uma revisão bibliográfica”**, traz uma revisão bibliográfica sobre os agentes infecciosos e seus fatores disseminantes. Nela o leitor terá conhecimento sobre as diretrizes para prevenção e controle das infecções hospitalares, seus agravantes, como também o papel da enfermagem dentro deste processo. O *Capítulo XIV*, **“Avaliação da pressão sonora e temperatura em centro de material e esterilização de um hospital público”**, investiga a pressão sonora e temperatura dentro de um Centro de Material e Esterilização (CME). A pesquisa foi realizada no Hospital Universitário Lauro Wanderley, localizado na cidade de João Pessoa - PB. Ao contar com a participação de discentes e docentes da Engenharia de Produção, o estudo se torna fidedigno e relevante, visto que o CME faz o elo com todos os ambientes hospitalares. O *capítulo XV* intitulado **“Eficácia do checklist de cirurgia segura na redução dos eventos adversos em procedimentos cirúrgicos: revisão integrativa”** tem por objetivo levar ao leitor um olhar sobre benéfico sobre o checklist de cirurgia segura, tendo por justificativa a necessidade do olhar do enfermeiro junto aos possíveis eventos adversos que surgem durante uma cirurgia. E, por fim, o *capítulo XVI* **“Desafios na implementação do checklist de cirurgia segura na sala cirúrgica”** finaliza o livro trazendo uma reflexão sobre a segurança do paciente submetido a uma cirurgia, a partir dos possíveis desafios na realização do checklist. Os autores fazem uma busca na literatura a partir das bases de dados Medline, PubMed e CINAHL para subsidiar cientificamente o artigo.

CAPÍTULO I

EFEITOS DAS AÇÕES EXTENSIONISTAS NA CAPACITAÇÃO DE DISCENTES DE ENFERMAGEM PARA ATENDIMENTO NOS TRAUMAS DE EXTREMIDADES

Bárbara Thuane Aguiar dos Santos. Sônia Maria Josino dos Santos; Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda; Marina Josino da Silva Souza; Deborah Helena Batista Leite; Emmily Ferreira de Farias; Ismênia Maria Lucena de Medeiros; Stella Costa Valdevino; Wilma Tatiane Freire Vasconcelos; Francileide de Araújo Rodrigues

INTRODUÇÃO

O serviço de Atendimento Pré-hospitalar (APH) envolve todas as ações que ocorrem antes da chegada do paciente ao ambiente hospitalar e, pode influir positivamente nas taxas de morbidade e mortalidade por trauma.¹ No Brasil, os serviços de Urgência e Emergência são estruturados de acordo com a Portaria nº 2048 de 5 de novembro de 2002 que, dentre outros, cita o componente Pré-hospitalar como um dos serviços de atendimento às urgências e emergências.² O Atendimento pré-hospitalar é dividido em Suporte Básico de Vida (SBV) e Suporte Avançado de Vida (SAV). O SAV é composto por abordagens às vítimas em condições críticas de saúde, as quais exigem atendimento de alta complexidade. O SBV visa o primeiro atendimento à vítima de

eventos clínicos e traumáticos, os quais podem ocorrer em qualquer local e com qualquer pessoa.²

As ações de SBV envolvidas no APH são executadas por profissionais de saúde ou eventualmente por outros indivíduos, desde que estes sejam capacitados a intervir com as práticas adequadas para manutenção da vida até chegada do socorro especializado. Apesar da possibilidade dos primeiros socorros serem praticados por parte do indivíduo apto, a execução das técnicas pelo profissional de saúde demonstra muito mais eficácia uma vez que este possui conhecimento científico pertinente à condição da vítima de trauma, tendo assim sapiência para lidar com as possíveis intercorrências que ameaçam o acidentado. A avaliação integral da cena e da vítima, o atendimento ágil e eficiente do profissional são ações primordiais para estabilidade do quadro clínico.³

Nesse cenário, o trauma é um problema de saúde pública de grande prevalência e crescente incidência mundial. Estima-se que anualmente 5,8 milhões de pessoas morrem por trauma, 32% a mais que a soma das mortes por malária, AIDS e tuberculose.⁴ No Brasil, uma vez que as causas externas são a terceira causa de mortalidade, foi aprovada a portaria nº 1.365 de 8 de julho de 2013 que institui a Linha de Cuidado ao Trauma na Rede de Atenção às Urgências e Emergências com o propósito de implementar uma rede de atendimento integral ao paciente vítima de trauma na tentativa de reduzir os casos de mortalidade causados por este tipo de incidente.⁵

Os eventos traumáticos causados por acidentes ou violências são classificados como causas externas, representadas no capítulo XX da Classificação Internacional de Doenças – CID-10.⁶ O trauma físico pode ser decorrente de forte ação mecânica de um objeto sobre o organismo ou por um evento que cause disposição inadequada do membro diferente de sua forma anatômica.

Destarte, os traumas de extremidades ou musculoesqueléticos são exclusivamente as lesões em ossos periféricos, nos músculos ou ligamentos adjacentes. Classificado como uma situação de urgência ou emergência, este tipo de trauma aparece habitualmente em pacientes politraumatizados, não obstante também acontece em grande número em casos isolados de lesão única, variando de uma simples escoriação a um choque hipovolêmico resultante da perda de sangue por rompimento de um vaso causado pela fratura exposta ou interna. Se a devida intervenção imediata não for realizada, pode acarretar a incapacitação do membro afetado e suas complicações podem levar até à morte da vítima. Para evitar tais circunstâncias, o socorrista deve agir com presteza dentro do chamado “período de ouro”, aplicando os cuidados o mais rápido possível para garantir maior possibilidade de recuperação e sobrevivência.⁷

Neste contexto, é responsabilidade do enfermeiro analisar e compreender a cinemática do trauma para saber identificar outras prováveis contusões na vítima causadas pelo impacto do evento, dado que uma boa avaliação deve ser feita para se classificar a prioridade do atendimento.³

Para ser capaz de atuar em todos os níveis de atenção à saúde, o estudante de enfermagem deve desde a graduação ser inserido gradativamente em atividades práticas que o familiarize com a realidade em que irá operar profissionalmente para que, desde já consiga conquistar sua autonomia e reconhecer o ambiente de prática assistencial.⁸

Neste sentido, os programas de extensão universitária são ótimas ferramentas para este fim, proporcionando ao estudante experiências únicas para além dos muros da universidade. O que concerne ao profissional de enfermagem, a extensão amplia a visão humanista e permite enxergar o contexto que cada situação acontece, se desvencilhando do modelo biomédico.⁹ De acordo com o Fórum de Pró-reitoras e Pró-reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras (FOR-PROEX), citado por Silva et. al ¹⁰, define-se extensão universitária como “[...] processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre universidade e sociedade”.¹¹

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) da Enfermagem, os conteúdos essenciais para cursos de graduação necessitam ter relação com o processo saúde/doença do indivíduo, da família e da comunidade, promovendo a integralidade das ações do cuidar em enfermagem. Assim, através das premissas das DCN são construídos os Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC), por meio deles que se projeta a construção social e histórica da instituição de ensino associada ao conjunto de saberes e práticas necessárias à formação dos profissionais de saúde.⁸

Assim, fazendo uma leitura cuidadosa do Projeto pedagógico do Curso (PPC) de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba vigente, aprovado pelo CONSEPE em 2007,¹² com implantação a partir do semestre 2008.1, percebe-se que o currículo do Curso é formado pelo conjunto de componentes do conteúdo básico complementar obrigatório e profissional, ambos de cumprimento obrigatório e pré-determinado. Observa-se assim, que o referido currículo tem suas bases fundamentadas nos eixos que integrem atividades de ensino, pesquisa, extensão, o que corrobora que o processo de formação do discente obedece à premissa da indissociabilidade entre ensino, pesquisa, extensão.¹⁰

No tocante ao eixo ensino, observa-se que entre as disciplinas ofertadas, o componente denominado Noções de Primeiros Socorros, oferecido a todos os alunos, inclusive aqueles em início do curso, é um componente optativo, que tem apenas 45 horas/aula. Esse componente, muitas vezes o discente não o cursa, por diversos motivos, dentre eles, os choques de horários com atividades obrigatórias. Quando cursa, é o primeiro contato dos graduandos de enfermagem com noções teórico/práticas de Atendimento Pré-Hospitalar (APH) e somente no oitavo período do curso, os discentes cursarão a disciplina obrigatória Enfermagem na Atenção ao Paciente Crítico, a qual contempla apenas 60 horas/aula. No referido projeto pedagógico há uma problemática relacionada ao componente denominado Paciente Crítico, no qual estão inseridos tópicos de urgência e emergência, é o fato

deste componente não contemplar os conteúdos de Atendimento pré-hospitalar.

Os fatos e pesquisas apontam que a frequência de situações envolvendo urgências ou emergências traumáticas é consideravelmente alta e podem acontecer em qualquer ambiente. Por conseguinte, a atuação de profissionais capacitados com domínio teórico-prático na assistência é indispensável. Os graduandos de enfermagem precisam de aprimoramento das noções de primeiros socorros e reavaliação periódica destes conhecimentos, posto que a disciplina de primeiros socorros é optativa e fica à escolha do aluno cursá-la. No entanto, acidentes e situações que exigem primeiros socorros podem acontecer em qualquer local inesperadamente. Por essa razão, estudantes de enfermagem devem ser encorajados a conhecer práticas de APH e obterem treinamento apropriado de SBV.^{9,13}

Há necessidade de capacitação dos profissionais e futuros profissionais de saúde, assegurando a formação de habilidades para atuar no APH. Nesse cenário, o enfermeiro, como integrante das equipes que compõem o atendimento de urgência e emergência em todas as suas formas de organização, tem suas ações regulamentadas em legislação específica (COFEN 2014), definidora das competências legais de cada um dos seus profissionais. Neste sentido, é privativo do enfermeiro o atendimento a pacientes em risco de morte, nas situações que demandam tomadas de decisão imediata.

Destarte, é necessário que o futuro profissional de enfermagem adquira competências para desenvolver assistência em

meio a situações de tensão nas urgências, bem como habilidade técnica para atuar nos serviços de urgência e emergência, porque, em geral, este ambiente é caracterizado por diversidade de indivíduos em condições clínicas críticas.¹⁴

Parte-se do pressuposto que a grade curricular do curso de Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) encontra-se deficitária ao privar o graduando do ensino integral de uma disciplina na linha de Urgência e Emergência, forçando-o a procurar outros meios de interação com o tema através de projetos de extensão. Nesse sentido, questiona-se: Qual o conhecimento dos estudantes de enfermagem da UFPB em relação a traumas de extremidades? Como a extensão universitária auxilia na formação complementar do futuro profissional da Enfermagem?

Desse modo, justifica-se o presente estudo, uma vez que formação acadêmica de todos profissionais e em particular, dos profissionais de enfermagem, exige adequações para que os egressos possam atuar em todos os campos de trabalho, se faz necessário atualizar e adequar currículos e perfis de cursos para atender as perspectivas de mercado de trabalho em todas as dimensões,¹⁵ para que o futuro profissional de enfermagem adquira habilidade técnica para atuar nos serviços de urgência e emergência nos quais irá desenvolver abordagens nesses cenários esses que se apresentam em meio a situações de tensão, porque, em geral, este ambiente é caracterizado por diversidade de condições clínicas críticas.¹⁴

Portanto a presente pesquisa tem o objetivo de investigar o conhecimento prévio e pós ações de extensão na capacitação de estudantes de enfermagem acerca do atendimento pré-hospitalar em casos de traumas de extremidades de maneira que seja possível avaliar os impactos das ações educativas de extensão em primeiros socorros para graduandos de enfermagem.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo e quantitativo parte do projeto de pesquisa intitulado “Conhecimentos de estudantes de enfermagem sobre atendimento pré-hospitalar no suporte básico de vida - impacto das ações de extensão” submetido ao Comitê de ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde-CCS com CAAE: 88995318.0.0000.5188. O projeto mencionado tem como principal meta avaliar os impactos das ações de extensão realizadas.

A coleta de dados foi feita em duas etapas: Etapa I - questionário (instrumento) aplicado 15 minutos antes da aula teórica sobre trauma (realização da intervenção ou ação de extensão) essa etapa é denominada pré-avaliação. Etapa II questionário aplicado imediatamente após a realização da intervenção (ação de extensão) etapa denominada pós-avaliação. A coleta de dados foi realizada por meio da tabulação dos questionários aplicados antes e depois das aulas. Em tempo, destaca-se que tais questionários foram validados por dois enfermeiros com reconhecido conhecimento na área (Urgência e Emergência). O referido instrumento apresenta três partes: Parte 1: Instruções para o

preenchimento; Parte 2: Caracterização do participante; Parte 3: 5 questões objetivas relacionadas ao atendimento nas urgências e emergências traumáticas.

A análise de dados é composta de estatística descritiva (média, moda, desvio padrão, frequência, coeficiente de variação dentre outros) e teste de hipótese para média. Nesse caso, buscou-se verificar se a média de acertos dos estudantes aumenta após a realização da instrução e ensino, sendo que variável que se busca explicar é o rendimento do aluno comparando o pré e o pós teste. É importante destacar que essa análise consistiu em estudar a mesma amostra em dois períodos no tempo. Esse procedimento pode ser realizado a partir do Teste *t-Student* permitindo testar a hipótese de diferenças de médias entre os dois períodos. Considerando a situação em que o resultado do Teste *t-Student* sugere um aumento de conhecimento dos estudantes após o treinamento. Então seria bastante importante a realização de outros procedimentos que pudessem calcular o tamanho desse efeito. Nesse caso, dois procedimentos são possíveis: TDE-LC (Tamanho do Efeito em Linguagem Comum) e o Tamanho do Efeito (TE). Esses procedimentos servirão como forma de monitorar o possível ganho de conhecimento advindo da intervenção educativa e apontar o tamanho do efeito sobre a população atingida.

Quanto aos aspectos éticos, foram obedecidos os critérios estabelecidos pela Resolução 466/12 que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos.¹⁶ Por ser fruto de um projeto de pesquisa que gerou estudo anteriormente submetido e aprovado

pelo comitê de ética do CSS, intitulado de “Conhecimentos de estudantes de enfermagem sobre atendimento pré-hospitalar no suporte básico de vida - impacto das ações de extensão”, sob o CAAEE: 88995318.0.0000.5188 a pesquisa foi enviada ao comitê citado somente à título de dispensa de parecer, pois trabalha com dados já coletados.

RESULTADOS

A seguir são exibidos na Tabela 1 os resultados acerca dos aspectos sociodemográficos da amostra estudada:

Tabela 1- Caracterização demográfica da amostra, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2020.

	n	%
Sexo		
Feminino	12	75,0
Masculino	4	25,0
Total	16	100,0
Período		
1º	4	25,0
2º	5	31,3
4º	1	6,3
5º	3	18,8
6º	2	12,5
8º	1	6,3
Total	16	100,0

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Observa-se abaixo na Tabela 2 a média de acertos da amostra estudada para o pré e pós testes:

Tabela 2 – Média de acertos dos estudantes, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2020.

	Média	N	Desvio Padrão	Erro Padrão
Acertos pré	3,2500	16	1,39044	,34761
Acertos pós	4,3125	16	1,25000	,31250

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Quanto à diferença média do grupo entre os acertos pré e pós intervenção educativa os acertos no pós teste ($M= 4,31$ $DP=1,39$) foram estatisticamente superiores aos acertos do pré teste ($M=3,25$ $DP=1,25$) em 1,06 pontos ($EP=0,30$) após a intervenção educativa ($t=3,437$, $p < 0,05$, $IC=95\%$).

Quanto ao número de acertos por questão estão apresentados a seguir na Tabela 3:

Tabela 3 – Número de acertos por questão, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2020.

Questão	Pré	%	Pós	%
1. Conhecimentos gerais sobre trauma de extremidades	10	63%	12	75%
2. Classificação de traumas de extremidades	14	88%	15	94%
3. Avaliação do pulso em membros superiores	11	69%	13	81%
4. Conceito de fraturas, luxação entorse e amputação	12	75%	14	88%
5. Sinais iniciais do desenvolvimento da síndrome compartimental	5	31%	15	94%

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Quanto ao tamanho de efeito e tamanho de efeito em linguagem comum segue a Tabela 4 com a interpretação dos dados

Tabela 4 -Valores para Interpretação dos Tamanhos do Efeito

Insignificante	Pequeno	Médio	Grande	Muito grande
<0,19	0,20 - 0,49	0,50 - 0,79	0,80 - 1,29	>1,30
<p>Notas: Estes valores foram apresentados por Cohen.¹⁷ Rosenthal acrescentou a classificação de “muito grande”.¹⁸ Deste modo tem-se o desvio padrão médio (<i>dm</i>) de Cohen para mostrar em pares ou de pré e pós intervenção adaptado para um mesmo grupo de acordo com Lipsey et al.¹⁹, Espírito Santo e Daniel ²⁰:</p>				

$$dm = \frac{M1 - M2}{\sqrt{DP1^2 + DP2^2 - r \times DP1 \times DP2}}$$

Sendo que *M1* é a média pós intervenção, *M2* a média pré intervenção, *DP1* igual ao desvio padrão da média pós intervenção, *DP2* o desvio padrão da média pré intervenção e *r* igual ao coeficiente de correlação entre as médias (*r* = 0,566).

De acordo com os cálculos apresentados, o grupo teve uma média de acertos mais alta no pós teste ($M = 4,31$; $DP = 1,25$) em comparação ao pré teste ($M = 3,25$; $DP = 1,39$) de forma estatisticamente significativa [$t(15) = 3,44$; $p < 0,01$; IC 95% [0,4; 1,72], obtendo um grande Tamanho de Efeito (TDE) ($dm = 0,86$), demonstrando o impacto positivo da intervenção educativa sobre a média de acertos.

Para calcular o Tamanho de Efeito em Linguagem Comum (TDELC) para a amostra estudada tem-se:¹⁹⁻²¹

$$CL = \frac{|M1 - M2|}{\sqrt{DP1^2 + DP2^2 - r \times DP1 \times DP2}}$$

Onde CL corresponde à probabilidade de que um indivíduo retirado ao acaso tenha resultado diferente de 0 após uma intervenção em comparação à um indivíduo retirado ao acaso antes da intervenção, M às médias pré e pós intervenção e DP^2 às variâncias correspondentes. Deste modo o TDELC indica que a probabilidade de um sujeito selecionado ao acaso do pós teste ter pontuação superior a outro indivíduo selecionado ao acaso no pré teste foi de 80,5%.

DISCUSSÃO

Conforme demonstrado na amostra desta pesquisa, nota-se que alunos de diversos períodos do curso de enfermagem procuram aprofundamento no conteúdo relacionado ao Atendimento Pré-Hospitalar (APH), com destaque para os alunos dos 1º e 2º períodos (56,3%). Em relação ao perfil dos discentes, encontrou-se um predomínio do sexo feminino. Isso se explica pelo fato de que na enfermagem ainda predomina o sexo feminino, evidenciando a caracterização da atuação quase que exclusiva de mulheres na profissão de enfermagem, fato constado também em outro estudo.²²

Os resultados expostos na Tabela 2, que tratam sobre a média de acertos dos estudantes e da diferença média de acertos pré e pós intervenção educativa respectivamente, demonstra grande rendimento na especialização dos participantes, validando a importância do conteúdo complementar sobre o atendimento pré-hospitalar às vítimas de traumas de extremidades. Esse resultado reflete o déficit de tal componente curricular no PPC do curso de Enfermagem e a efetividade da capacitação em APH a partir do projeto de extensão aos discentes participantes do estudo. Desse modo, o conhecimento em Suporte Básico de Vida (SBV) permite uma melhor capacitação e aprimoramento das habilidades técnicas expandindo a viabilização da carreira.

A falta deste componente curricular cria uma fragilidade na formação do futuro profissional de enfermagem. O enfermeiro, além de profissional da saúde, é participante ativo da comu-

nidade propenso a presenciar acidentes com traumas no seu cotidiano.

Como é apresentado na Tabela 3, a avaliação dos discentes nos pré e pós teste foi composta por 5 questões abordando os seguintes temas: 1. Conhecimentos gerais sobre trauma de extremidades; 2. Classificação de traumas de extremidades; 3. Avaliação do pulso em membros superiores; 4. Conceito de fraturas, luxação entorse e amputação e; 5. Sinais iniciais do desenvolvimento da síndrome compartimental.

As questões de 1 a 4 do teste aplicado apresenta um índice de acertos no pós teste o que valida a importância na capacitação da amostra para atuar como socorrista para o atendimento inicial ao indivíduo em situação de trauma de extremidades, uma vez que a epidemiologia do trauma exige dos profissionais de saúde preparo para lidar com tais ocorrências traumáticas, em especial com eventos envolvendo múltiplas lesões. Portanto enfatiza-se que para que sejam otimizados o tratamento, a identificação das áreas de lesão e estimativa correta sobre a gravidade clínica, é preciso analisar o mecanismo do evento e cada lesão de modo individual. Assim, é preciso identificar agravos, gerenciar os cuidados e empregar práticas sistematizadas que orientam o cuidado.²³

Sabendo que os acidentes de trânsito e o aumento da violência são responsáveis pelo considerável aumento de situações traumáticas é mencionada em estudo a importância da capacitação, uma vez que a excelência na assistência do enfermeiro levará a minimização dos riscos quando essa é desenvolvida com se-

gurança por um profissional capacitado.²⁴ Prioriza-se o trabalho do enfermeiro na classificação risco e o desenvolvimento de uma assistência planejada dentro dos limites do SUS que atenda aos princípios da humanização no atendimento às vítimas.²⁴

Nesse sentido, defende-se que a crescente incidência de ocorrências traumáticas exige o preparo de profissionais habilitados no APH, aptos para identificar as lesões, classificar o risco e estabilizar a vítima até a chegada do SAV. O uso da abordagem primária sistemática (protocolo XABCDE), facilita e prioriza a assistência aos sistemas vitais mediante ao cuidado prioritário com as hemorragias exsanguinantes (X) – muito comuns em acidentes traumáticos, estabilização da cervical e manutenção das via aérea pérvia (A), respiração (B), circulação (C), avaliação da condição neurológica (D) e exposição dos membros para identificação de outras lesões e controle da temperatura (E).²⁵

Outro assunto de extrema relevância associado à trauma de extremidade é a síndrome compartimental, abordado na questão 5. É apontado em estudo que a síndrome compartimental como consequência de algumas condições traumáticas mais graves que representa um enorme risco ao membro comprometido.²⁵ O manejo inadequado e não imediato deste quadro acarreta em complicações neurológicas, vasculares e pode levar a óbito. Portanto, mensurar a ocorrência desta síndrome é difícil, posto que em muitos casos os sintomas iniciais não são percebidos pela equipe. Por conseguinte, o conhecimento dos sintomas da síndrome compartimental como dor, parestesia, diminuição do pulso e palidez é primordial para a detecção precoce deste evento.²⁷

Deste modo a atuação do enfermeiro na equipe de atendimento pré-hospitalar é imprescindível, o conhecimento técnico e científico em SAV permite a assistência qualificada de maior complexidade à vítima em estado grave, além da supervisão da equipe de enfermagem e da utilização dos protocolos que garantem a segurança do cuidado e do trabalho desempenhado.²⁸

Os resultados, evidenciam aumento significativo do conhecimento dos discentes sobre traumas de extremidades após as intervenções educativas realizadas a partir da capacitação realizadas durante as ações do projeto de extensão.

Sobre os resultados expostos na Tabela 4, verifica-se que houve um efeito grande (0,86) de acertos no pós-teste, o que reflete um impacto positivo na intervenção educativa realizada aos participantes da amostra. Desse modo, chama-se atenção para a importância da extensão universitária, como atividade indispensável das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem, dado que proporciona a expansão do conhecimento e prática impulsionando o pensamento crítico-reflexivo e criando oportunidade de inserção do aluno no futuro ambiente profissional, além de conceder vasto material para pesquisa.²⁹

CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo proporcionou uma análise acerca do conhecimento dos extensionistas graduandos de enfermagem em relação a traumas de extremidades e como ações educativas do projeto de extensão podem contribuir para

tal conhecimento. Os resultados expostos comprovam a eficácia da intervenção do projeto de extensão que demonstraram efeitos positivos na capacitação dos discentes que compõem a amostra.

O enfermeiro é peça indispensável na equipe de atendimento de emergências, por este motivo o curso de bacharelado em enfermagem deve oferecer ao estudante opções de conhecer, aprofundar e se especializar neste conteúdo. Dada à importância do assunto e da crescente demanda, o preparo do enfermeiro para intervenções de primeiros socorros ainda durante a graduação é essencial para o percurso ocupacional, atendendo às técnicas de cuidado que asseguram uma prática segura baseada em conhecimentos científicos e assistência qualificada.

O tamanho do efeito da amostra confirma a efetividade da intervenção educativa e comprova a significância deste trabalho. À vista disto, esta pesquisa cumpriu com seus objetivos corroborando a relevância da extensão universitária na formação complementar do futuro profissional de enfermagem.

REFERÊNCIAS

1. Santos SMJ, Pinheiro AKB, Araújo TL, Holanda ER, Souza MA, Holanda VR. Competências de enfermeiros em urgências e emergências pré-hospitalares: revisão integrativa. *J Nurs UFPE on line* [internet] Recife, 2013 [acesso em 2019 ago 06]; 7(11):6515-23. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/8352/1/2013_art_vrholanda.pdf>.
2. Santos SMJ, Souza MA, Rocha FL, Souza VP, Muniz MAS, Rodrigues JA. Caracterização dos fatores de risco para acidentes de trânsito em vítimas atendidas pelo serviço móvel de urgência. *Rev. enferm UFPE online* [internet]. 2016 [acesso em 2019 ago

06]; 10(10):3819-24. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11448/13265>>.

3. Baldissera SS, Gravi DP, Severo TC, Silva GS. Assistência de enfermagem a pacientes com traumas de extremidades. IV Mostra Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão da FISMA; 2018 Out 22-26; Santa Maria, MS [internet] 2018 [acesso em 2019 jul 23]. Disponível em: <<https://even3.blob.core.windows.net/anais/125005.pdf>>.

4. ONUBR. Traumas matam mais que malária, tuberculose e AIDS, alerta OMS [internet]. 2012 [acesso em 2019 ago 05]. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/traumas-matam-mais-que-malaria-tuberculose-e-aids-alerta-oms/>>.

5. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.365, de 8 de julho de 2013. Aprova e institui a Linha de Cuidado ao Trauma na Rede de Atenção às Urgências e Emergências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2013 jul 08; Seção 1. p. 166.

6. Brasil. Acidentes e violências [internet]. Ministério da Saúde; 2017. [acesso em 2019 ago 05]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/acidentes-e-violencias>.

7. Valente M, Catarino R, Ribeiro H. Manual TAS – Emergências de Trauma. 1ª edição; INEM; 2012.

8. Moraes BA, Costa NMS. Compreendendo os currículos à luz dos norteadores da formação em saúde no Brasil. Rev esc enferm USP [internet]. 2016 [acesso em 2019 jul 23]; 50:9-16. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016001100009&lng=pt&tlng=pt >.

9. Oliveira FLB, Almeida JJ. Extensão universitária: contribuições na formação de discentes de Enfermagem. Rev. Bras. Pesq. Saúde. 2015 [acesso em 2019 jul 23]; 17(1): 19-24. Disponível em: < https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Extens%C3%A3o+universit%C3%A1ria:+contribui%C3%A7%C3%B5es+na+forma%-% >

C3%A7%C3%A3o+de+discentes+de+Enfermagem&author=Oliveira+FLB&author=Almeida+J%C3%BAnior+JJ&publication_year=2015&journal=RevBrasPesq+Sa%C3%BAde&volume=17&issue=1&pages=19-24 >.

10. Silva AFL, Ribeiro CDM, SILVA JUNIOR AG. Pensando extensão universitária como campo de formação em saúde: uma experiência na Universidade Federal Fluminense, Brasil. *Interface*, Botucatu: 2013 [acesso em 2019 jul 23]; 17(45):371-384. Disponível em: < <https://www.scielo.org/article/icse/2013.v17n45/371-384/>>.

11. FORPROEX - Fórum de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Plano Nacional de Extensão Universitária. Ilhéus: Editus, 2001.

12. CONSEPE (Brasil). Resolução Nº 51/2007 de 31 de agosto de 2007. Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Enfermagem. João Pessoa. Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2007 [acesso em 2018 Abr 30]. Disponível em: <https://sig-arq.ufpb.br/arquivos/201622107352b3284195abe9f580bf05/Rsep51_2007.htm>.

13. Ribeiro GC, Lima HF, Rodrigues RM, Lima SM, Araújo CC. Avaliando o nível de conhecimento em primeiros socorros dos acadêmicos de enfermagem em um centro universitário do sertão central. *Mostra Interdisciplinar do curso de Enfermagem; Quixadá*, 2017 [acesso em 2019 Jul 23]; 02(2). Disponível em: < <http://201.20.115.105/home/handle/123456789/586> >.

14. Perinetti D, Cantele AB, Bertussi DS. O Papel do enfermeiro na triagem em urgência e emergência: Um relato de experiência. *Anais do I Congresso Nacional de Enfermagem em Urgências e Emergências, XV Encontro de Enfermagem do Alto Uruguai*; 2014 Out 16-17; Erechim, RS; 2014. Disponível em: < http://www.uricer.edu.br/cursos/arq_trabalhos_usuario/2652.pdf >.

15. Barbera MC, Cecagno D, Seva AM, Siqueira HCH, López MJ, Maciá L. Formação acadêmica do profissional de enfermagem e sua adequação às atividades de trabalho. Rev. latino-am. Enfermagem [internet] 2015 maio-jun [acesso em 2019 Jul 23]; 23(3):404-410. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n3/pt_0104-1169-rlae-23-03-00404.pdf>.
16. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Brasília, 2012. [citado em: 04 dez 2019]. Disponível em: <<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>.
17. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences (2.^a ed.). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1988.
18. Rosenthal JÁ. Qualitative descriptors of strength of association and effect size. Journal of Social Service Research. 1996 [citado em: 04 dez 2019]; 21(4):37-59. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J079v21n04_02>.
19. Lipsey MW, Puzio K, Yun C, Hebert MA, Steinka-Fry K, Cole MW et al. Translating the statistical representation of the effects of education interventions into more readily interpretable forms. National Center for Special Education Research. National Center for Special Education Research, Institute of Education Sciences, 2012. Disponível em: <<https://eric.ed.gov/?id=ED537446>>.
20. Espirito Santo H, Daniel F. Calcular E Apresentar Tamanhos Do Efeito EM Trabalhos Científicos : As Limitações Do $P < 0,05$ Na Análise De Diferenças De Médias De Dois Grupos Revista Portuguesa de Investigação Comportamental e Social. 2015. [Acesso em: 04 dez 2019]. 1(1):3-16. DOI: 10.7342/ismt.rpics.2015.1.1.14. Disponível em SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2999091>.
21. McGraw KO, Wong SP. A common language effect size statistic. Psychological Bulletin, 1992 [Acesso em: 04 dez 2019].

111(2):361-365. Disponível em: < <https://psycnet.apa.org/record/1992-18415-001> >.

22. Correa AK, Prebill GM, Ruiz JC, Souza MCBM, Santos RA. O perfil do aluno ingressante em um curso de bacharelado e licenciatura em enfermagem de uma instituição de ensino superior pública. *EDUR Educ rev* [internet] 2018 [acesso em 2020 fev 27]; 34:e185913. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982018000100146-&lng=pt&nrmiso>.

23. Ferreira RC, Duran ECM. Validação clínica do diagnóstico de enfermagem “00085 Mobilidade Física Prejudicada” em vítimas de múltiplos traumas. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [internet]. 2019 [acesso em 2020 fev 27]; 27:e3190. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692019000100381&lng=en>.

24. Rosa EF, Silva SA, Souza DG. Assistência de enfermagem humanizada em emergências traumáticas: uma revisão bibliográfica. *Revista Recien. São Paulo*, 2019 [Acesso em 27 fev 2020]; 9(25):11-17.

25. Moraes DC, Brey C, Pizzolato AC, Caveião C, Sarquis LMM. Aplicação dos princípios do Prehospital Trauma Life Support. *Cogitare Enferm.* 2016 [Acesso em 27 fev 2020]; 21(2): 01-09. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/44274/28169>>.

26. Ejnisman C, Belangero PS, Andreoli CV, Pochini AC, Cohen M, Ejnisman B. Síndrome compartimental em paciente atleta após ruptura do tendão distal do músculo bíceps do braço. *Einstein* [internet]. 2020 [acesso em 27 fev 2020]; 18:eRC4778. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082020000100506&lng=en>.

27. Costa PLS, Carneiro AA, Silva AFT, Macedo BFS, Hanna MBS, Pantoja CL et al. Tratamento da síndrome compartimental: Artigo de atualização. REAS [Internet]. 2019 [acesso em 27 fev 2020]; (30):e1167. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1167>>.
28. Lima ALP, Nascimento ACA, Santos BA; Santos L, Silva DP. Assistência de enfermagem no atendimento pré-hospitalar. Universidade Tiradentes: International Nursing Congress, maio 9-12, 2017.
29. Freitas TPP, Paula CC, Zanon BP, Meirelles FSC, Welleir TH, Padoin SMM. Contribuições da extensão universitária na formação de acadêmicos de enfermagem. Revista de Enfermagem da UFMS, 2016 [acesso em 27 fev 2020]; 6(3): 307 - 316. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/19966>>.

CAPÍTULO II

IMPACTO DAS AÇÕES EDUCATIVAS PARA AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE NA CAPACITAÇÃO EM PRIMEIROS SOCORROS A VÍTIMAS DE QUEIMADURAS

Karlyanna de Oliveira Martinho – Sônia Maria Josino dos Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Marina Josino da Silva Souza – Mariana Crissângila Trigueiro da Silva – Stella Costa Valdevino – Fabricia Alves Pereira – Emmily Ferreira de Farias – Valeria Pessoa de Carvalho

INTRODUÇÃO

As urgências e emergências traumáticas têm sido crescentes no Brasil e, portanto, à luz desse contexto, o Ministério da Saúde (MS) sancionou a Portaria nº 2048/GM que dispõe sobre a Política Nacional de Atenção às Urgências.¹

Desta forma, o atendimento pré-hospitalar (APH) tem como premissa oferecer suporte imediato à vítima num primeiro nível de atenção aos pacientes portadores de quadros agudos, de natureza clínica, traumática ou ainda psiquiátrica, que possa levar a sofrimento, sequelas ou mesmo à morte.²

No Brasil, as queimaduras constituem-se um grave problema de Saúde pública uma vez que em um período de 7 anos o país registrou mais de 17 mil mortes por queimaduras sendo a

média anual de óbitos maior que 2 mil pessoas, além disso, 79% dos óbitos ocorreram antes da chegada ao hospital, o que incorre em problema de atendimento das vítimas ainda no local do acidente.³

O atendimento ao paciente em situação de urgência e/ou emergência clínica e traumática, tem como principal objetivo a diminuição e, se possível, a abolição de sequelas e evitar assim, as complicações que levam o óbito. Assim, a avaliação rápida e eficaz da gravidade no local do acidente pode representar oportunidade de sobrevivência para vítima até a chegada ao hospital incluindo o atendimento à vítima de queimaduras, uma vez que a classificação da gravidade do paciente irá depender da avaliação da extensão da queimadura, em conjunto com a profundidade, a eventual lesão inalatória, o politrauma e outros fatores.^{1,4}

Nesse contexto, a assistência direta ao paciente em situação de urgência e emergência está relacionada à atuação dos profissionais que neste sistema, além de executar o socorro às vítimas em situação de emergência, também desenvolvem atividades educativas, além de atuar junto à equipe multiprofissional na ocorrência de calamidades e acidentes.⁵

Considerando a responsabilidade dos profissionais de saúde na realização do cuidado integral em saúde, proposto pela Política Nacional de Atenção Básica, é plausível indagar se ações educativas em primeiros socorros sobre queimaduras podem ajudar Agentes Comunitários de Saúde (ACS) no atendimento às vítimas de tal afecção, uma vez que estes profissionais compartilham a atribuição de promoção do cuidado integral, estan-

do regularmente gerando vínculo e lidando com o cotidiano dos usuários do Sistema Único de Saúde.⁶

Acredita-se, portanto, que ações educativas para esta população podem auxiliar no atendimento de vítimas por queimaduras, uma vez que podem corrigir condutas equivocadas ou até reduzir a mortalidade por queimaduras no âmbito pré-hospitalar.⁷ Deste modo justifica-se este estudo, haja visto que é necessário investigar se os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) detém conhecimentos sobre as abordagens iniciais no atendimento pré-hospitalar – APH à vítimas por queimaduras.

Diante disso, surge a necessidade de investigar o impacto das ações educativas sobre as condutas de primeiros socorros em queimaduras, para ACS para que à partir do resultado da avaliação possam ser determinadas às lacunas no conhecimento e feitas as intervenções para suprir essas lacunas do conhecimento. Isso contribui para que os mesmos venham a prestar os primeiros socorros de forma correta a vítima por queimaduras e que sejam multiplicadores desse conhecimento nas ações de educação em saúde com a comunidade. Nesse sentido, o presente estudo objetiva investigar o impacto das ações educativas para ACS's sobre primeiros socorros a pessoa queimada.

Como desfecho primário, vislumbra-se que os resultados desse estudo possam subsidiar a execução de mais capacitações em primeiros socorros a vários públicos, de forma que tais resultados possam identificar as lacunas no conhecimento, a fim de preenchê-las, tornando os ACS multiplicadores deste saber, fortalecendo as ações de prevenção e promoção em saúde.

REVISÃO DA LITERATURA

As queimaduras constituem-se em feridas traumáticas térmicas, que acometem um ou vários segmentos corporais, ocasionando danos e destruição parcial ou total de tecidos e estruturas.⁸

No tocante ao perfil epidemiológico das vítimas, o domicílio é o local de maior incidência de acidentes, além disso a maioria desses acidentes acontecem com crianças e idosos, geralmente por escaldaduras, ou contato com líquidos superaquecidos.⁹

No que diz respeito à etiologia, podemos considerar que as queimaduras podem ser originadas de térmica, química, elétricas e radiação, que causam danos de acordo com a intensidade da exposição às chamas, superfícies, líquidos quentes, substâncias químicas, radiação, frio extremo, atrito ou fricção.⁸

A vítima queimada perde fluidos, sofrendo perda de plasma para o terceiro espaço. Essa perda é proporcional à extensão e à profundidade da lesão. Essa situação ocorre em função do aumento da permeabilidade capilar, diminuição da pressão coloido-osmótica vascular, e uma alteração na pressão hidrostática capilar.¹⁰

Nas queimaduras, além da destruição epitelial, a presença de proteínas degradadas e tecidos desvitalizados proporcionam meio de cultura para patógenos. Além disso, a obstrução vascular por lesão térmica dificulta o tratamento e resposta imune à área afetada, aumentando o risco de infecção.¹⁰

O trauma proveniente de queimaduras gera uma cascata de respostas metabólicas, gerando danos imediatos, sofrimento e deixando sequelas físicas e emocionais na vítima queimada e seus familiares.¹¹

Além da lesão evidenciada existem sinais e sintomas que podem estar associados ao quadro clínico, auxiliando o profissional à determinar a gravidade da vítima, como a presença de edema local ou generalizado, hipotensão arterial, aumento da frequência respiratória, taquicardia, taquisfigmia, pulso filiforme, perfusão periférica diminuída, sede excessiva e dor intensa.⁴

Ao deparar-se com uma vítima de queimadura em ambiente extra hospitalar, é necessário primeiramente realizar a avaliação de cena, verificando os riscos para o socorrista, e analisando os acontecimentos pré, trans e pós evento. Em incêndios, por exemplo, monóxido de carbono (CO) é liberado e é altamente tóxico para o organismo, o socorrista portanto não deve avançar sem os equipamentos de proteção individual necessários para socorrer a vítima em tal situação.¹²

Ao assistir uma vítima por queimaduras deve-se suspeitar de lesão inalatória quando a queimadura for em ambiente fechado, a face estiver acometida, houver rouquidão, estridor, escarro carbonáceo, dispneia, queimadura na asa do nariz ou insuficiência respiratória. Tal vítima necessita de oxigenoterapia e monitorização da saturação de oxigênio (SpO₂), que, devido aos altos níveis de CO pode não ser fidedigna, por isso é necessário assim que possível a obtenção de uma gasometria arterial.¹²

A conduta no atendimento pré hospitalar consiste primeiramente em interromper o processo de queimadura, garantir via aérea pérvia para a vítima, realizar exposição da lesão, com cuidado para não remover partes de roupa super aderidos, e iniciar o resfriamento precoce da queimadura com água corrente durante no mínimo 20 minutos. Tal conduta é comprovadamente eficaz uma vez que reduz o tempo de internação hospitalar e o dano tecidual, além de proporcionar melhora clínica.¹³

Alguns protocolos não recomendam essa prática devido ao risco de hipotermia, e defendem o uso de curativos secos no local da ferida, entretanto, o risco de hipotermia associado ao resfriamento precoce da queimadura por água corrente é comprovadamente descartado além de aderir à pele lesionada, podendo gerar complicações.¹³

O tratamento no ambiente hospitalar consiste principalmente na manutenção hemodinâmica do paciente e na reanimação volêmica, utilizando a fórmula de Parkland que leva em consideração a área de Superfície Corporal Queimada (SCQ). A escarotomia, tratamento das feridas com coberturas especiais, enxerto de tecido e profilaxia de infecção com antibióticos também são utilizados.¹⁴

São indicações de intubação orotraqueal (IOT) precoce se a queimadura atingir mais que 40-50% da SCQ, e além disso, acometer parte extensa ou profunda da face, ou ainda da mucosa oral, caso a vítima apresente disfagia ou rebaixamento do nível de consciência.¹²

A fórmula de Parkland estipula 2 – 4 ml da solução de lactato de Ringer (RL) por quilograma do peso vezes a porcentagem da superfície da área do corpo queimada em adultos. Tal fórmula precisa ser adaptada à mudanças de permeabilidade para evitar o excesso de fluido e o montante tem de ser corrigido de acordo com o débito urinário, que, em última análise, leva a variabilidade substancial na quantidade de fluidos administrados. Às vezes, este processo é impreciso porque os cálculos da superfície corporal queimada não são sempre confiáveis por exemplo, em pacientes obesos.¹⁴

O fluido de ressuscitação inicial deve ser um Cristalóide equilibrado. Colóides parecem inadequados durante as primeiras horas por causa da permeabilidade capilar aumentada do paciente. Ringer acetato parece proteger o equilíbrio eletrolítico em grandes substituições, e pode ser o Cristalóide de escolha para ressuscitação inicial em pacientes queimados.¹⁴

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo e quantitativo que visa descrever as características de uma população, um fenômeno ou experiência utilizando estatística descritiva básica (média, moda, desvio padrão, valores mínimos e máximos).¹⁵

Este estudo faz parte da pesquisa intitulada “Conhecimento de agentes comunitários de saúde sobre atendimento pré-hospitalar no suporte básico de vida - impacto das ações de extensão” que foi submetido à apreciação do Comitê de Ética de Pesquisa da Universidade Federal da Paraíba e aprovado sob nú-

mero CAAE 13653119.7.0000.5188. realizado na Unidade de Saúde da Família Nova União, localizada no bairro de Mangabeira, no município de João Pessoa/PB.

Esse estudo tem como finalidade avaliar o conhecimento dos Agentes Comunitários de Saúde que participaram da capacitação sobre primeiros socorros em vítimas em situação de urgência traumática por meio das ações educativas realizadas com o projeto “Formação de multiplicadores de ações nos primeiros socorros para capacitação de discentes de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde”.

A população foi composta pelos Agentes Comunitários de Saúde(ACS) que atuam nas Unidades de Saúde da Família perfazendo um total de uma população 32 ACSs que compõem a Unidade Panorâmica; Unidade Prosind; Unidade Mangabeira 4 e Unidade União do bairro de Mangabeira. O critério de inclusão de participação nesta pesquisa foi ser ACS da USF Integrada no bairro de Mangabeira. A amostra foi constituída por 19 ACS.

A coleta foi realizada no mês de outubro de 2019. Os dados foram coletados por meio de instrumentos (questionário previamente elaborado) que foram aplicados antes e depois das ações educativas realizadas com o projeto de extensão “Formação de multiplicadores de ações nos primeiros socorros para capacitação de discentes de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde” a partir das ações realizadas. Tais dados foram formados por um instrumento de coleta de dados dividido em três partes: dados sociodemográficos, pré teste e pós teste sobre condutas em primeiros socorros a vítimas de queimaduras, cada

uma com cinco questões, aplicadas aos ACS antes da ação educativa e reaplicado imediatamente após a intervenção.

Os dados foram categorizados em tabelas no *Microsoft Excel* ®, e tratados no *Statistical Package for the Social Sciences*® (SPSS). Foram utilizados estatística descritiva básica e teste *T Student*. Além disso seria bastante importante a realização de outros procedimentos que pudessem calcular o tamanho desse efeito. Nesse caso, dois procedimentos são possíveis: TDE-LC (Tamanho do Efeito em Linguagem Comum) e o Tamanho do Efeito (TE).

A esse respeito observar equação exposta a seguir:

$$d = \frac{\mu_2 - \mu_1}{\sigma} \quad (1)\P$$

Onde d representa o tamanho do efeito (TE); é a média do período 2 e 1 respectivamente; e é o desvio padrão agrupado. Por fim, tem-se:

$$z = \frac{|M_1 + M_2|}{\sqrt{\frac{DP_1^2 + DP_2^2}{2}}} \quad (2)\P$$

Onde: Não significativos $d < 0,19$; Pequenos $0,20 \leq d \leq 0,49$; Médio $0,5 \leq d \leq 0,79$; Grande $0,8 \leq d \leq 1,29$; Muito grande $d > 1,30$.^{16,17}

Os procedimentos estatísticos analíticos descritos anteriormente serviram como forma de monitorar o possível ganho de conhecimento advindo da intervenção educativa e apontar o tamanho do efeito sobre a população atingida através do TDLE-C e estatística descritiva.¹⁸

Quanto aos aspectos éticos, participaram do estudo, os ACS's que preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e aprovação pelo Comitê de Ética de Pesquisa da Universidade Federal da Paraíba e aprovado sob número CAAE 13653119.7.0000.5188 sendo obedecidos os critérios estabelecidos pela Resolução 466/12 que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos.¹⁹

RESULTADOS

Quanto aos aspectos sociodemográficos, apresenta-se abaixo a tabela correspondente:

Tabela 1 – Aspectos Sociodemográficos da amostra, João Pessoa/PB, Brasil, 2020.

Variável	n	%
Sexo		
Feminino	17	89,5
Masculino	2	10,5
Faixa etária		
≤40	7	36,8
41 – 44	2	10,5
45 – 48	1	5,3
≥49	2	10,5
Omissos	7	36,8
Escolaridade		
Ensino médio incompleto	1	5,3
Ensino médio completo	6	31,6
Ensino superior incompleto	1	5,3
Ensino superior completo	4	21,1
Omissos	7	36,8
Estado civil		

Solteiro	3	15,8
Casado	6	31,6
Viúvo	3	15,8
Omissos	7	36,8
Renda mensal		
1000 -3000 reais	11	57,9
≥ 3000 reais	1	5,3
Omissos	7	36,8
Tempo de experiência como ACS		
<= 10	5	26,3
11 – 13	2	10,5
14 – 16	4	21,1
17+	1	5,3
Omissos	7	36,8

Fonte: Dados da Pesquisa, 2020.

Observa-se que a maioria (89,5%) dos participante da amostra eram mulheres. A escolaridade predominante foi ensino médio completo (31,6%), o estado civil predominante foi casado (31,6%), a renda mensal predominante foi de 1000 à 3000 reais (57,9%) e o tempo de experiência no exercício da profissão de ACS foi inferior a 10 anos (26,3%) seguido de 14 à 16 anos (21,1%).

Os ACS foram questionados quanto ao conhecimento prévio e experiência em situações que necessitassem de primeiros socorros, esses dados seguem na tabela abaixo:

Tabela 2 – Conhecimento prévio em primeiros socorros dos ACS, João Pessoa/PB, Brasil, 2020.

Variável	n	%
Capacitação prévia em Primeiros Socorros		
Sim	4	21,1
Não	8	42,1
Omissos	7	36,8
Presenciou situação que necessitasse de primeiros socorros no trabalho		
Sim	1	5,3
Não	11	57,9
Omissos	7	36,8

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Observa-se que oito (42,1%) dos ACS não possuíam capacitação prévia em primeiros socorros, ao passo que apenas um (5,3%) ACS presenciou uma situação que envolveu primeiros socorros no próprio trabalho, sendo esta uma Parada Cardiorrespiratória. O mesmo afirmou não ter realizado nenhuma conduta nesta situação por desconhecer o procedimento.

A estatística descritiva dos acertos pré e pós intervenção segue na tabela abaixo:

Tabela 3 – Acertos pré e pós intervenção educativa em Primeiros Socorros, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2020

Variável	Mínimo	Máximo	Média de acertos	Desvio Padrão	Variância
Acerto pré	1,00	5,00	3,8421	1,11869	1,251
Acerto pós	4,00	5,00	4,7368	,45241	,205

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Observa-se que a média de acertos pós intervenção (M=4,73) foi maior que a média pré intervenção educativa (3,84).

Abaixo segue o teste T realizado para verificar se houve significância estatística entre as médias pré e pós intervenção:

Tabela 4 – Teste t das médias pré e pós intervenção educativa João Pessoa Paraíba, Brasil, 2020

Variável	Média	Desvio padrão	Diferenças emparelhadas		t	gl	Sig (p)
			Erro padrão da média	Inferior Superior			
Acertos pós e pré	,89474	1,04853	,24055	,38936	1,40011	3,720 18	,002

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

É observado que existe significância estatística comprovada entre as médias tão logo o valor de p é inferior à 0,05 (t(18)=3,720).

Quanto ao resultado do tamanho de efeito e do tamanho de efeito, o grupo teve uma pontuação mais alta depois da intervenção (M =4,7368; DP = 0,45241) do que antes da intervenção (M =3,8421; DP =1,11869) de forma estatisticamente significativa [t(18) = 3,72; p < 0,01; IC 95% [0,39; 1,40]]. A magnitude da diferença foi grande (d de Cohen = 0,85).

O tamanho do efeito em linguagem comum indica que a probabilidade de um sujeito selecionado ao acaso da pós-intervenção ter pontuação superior à pré-intervenção é de 80,3%.

A seguir, apresenta-se a tabela referente ao rendimento pré e pós intervenção, demonstrando a quantidade de acerto para cada questão em primeiros socorros à vítimas por queimaduras:

Tabela 5 – Acertos pré e pós intervenção educativa por questão, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2020.

Questão	Acertos pré	%	Acertos pós	%
Procedimento inicial de primeiros socorros à vítima de queimaduras	17	89%	17	89%
Etiologia das queimaduras	17	89%	18	95%
Procedimentos incorretos nos primeiros socorros à queimados	10	53%	18	95%
Sinais e sintomas gerais das queimaduras	15	79%	18	95%
Sinais e sintomas de queimaduras de 2º grau	14	74%	19	100%
TOTAL	73		90	

Fonte: Dados da Pesquisa

Observa-se melhora da quantidade acertos pós intervenção educativa nos seguintes itens: Etiologia das queimaduras (95%), Sinais e sintomas gerais das queimaduras (95%) e Sinais e sintomas de queimaduras de 2º grau (100%). Já quanto ao tema de Procedimentos incorretos nos primeiros socorros à queimados, houve uma melhora expressiva nos acertos passando de 53% no pré teste para 95% no pós teste. Também é observado que o total de acertos na pós intervenção soma 90 pontos, em comparação aos acertos do pré teste com 73 pontos.

DISCUSSÃO

Em relação os dados sociodemográficos, nota-se que a maioria (89,5%) dos participantes eram do sexo feminino, dado

corroborado com outro estudo, cujo predomínio dos participantes era do sexo feminino (89,5%).²⁰

A escolaridade predominante foi ensino médio completo (31,6%), corroborando com estudo cuja escolaridade dos agentes comunitários de saúde predominante foi ensino médio completo (65,3%).²¹

O estado civil predominante foi casado (31,6%), dado amparado por outro estudo cujo estado civil predominante foi casado ou união estável (66,21%).²²

A renda mensal predominante foi de 1000 à 3000 reais (57,9%) e o tempo de experiência no exercício da profissão de ACS foi inferior a 10 anos (26,3%) seguido de 14 à 16 anos (21,1%), também corroborando com estudos anteriores.^{21,22}

Observa-se que oito (42,1%) dos ACS não possuíam capacitação prévia em primeiros socorros, diferentemente de outro estudo onde oito (61,54%) ACS possuíam alguma capacitação em primeiros socorros, porém os mesmos afirmaram insegurança ou desconhecimento à respeito das técnicas corroborando com os dados desta pesquisa. Os ACSs devem estar preparados para atuar nos primeiros socorros com condutas adequadas, evitar sequelas e até mesmo óbitos, uma vez que uma conduta inadequada pode incorrer em consequências irreversíveis.²³

Acerca dos temas abordados, a conduta inicial prestada à vítima por queimaduras, teve boa e igual quantidade de acertos tanto no pré quanto no pós teste. Isso indica que a maioria (89%) dos ACS já sabiam, mesmo que de forma superficial qual conduta tomar em caso de queimaduras. No entanto ao serem ques-

tionados à respeito das condutas incorretas os mesmos tiveram um baixo rendimento no pré teste, com apenas 10 acertos (53%) o que pode acarretar em falhas ao prestar os primeiros socorros. Dados obtidos após a intervenção educativa evidenciaram melhora expressiva à respeito desse tema, totalizando 18 acertos (95%), comprovando a eficiência da intervenção. Melhorando a qualificação dos ACS e possibilitando efetiva atuação dos mesmos diante de uma vítima em situação de queimaduras, pois a não compreensão das condutas adequadas frente às vítimas de queimaduras aumentam os agravos à saúde, acarretando em piora do prognóstico e a reabilitação.²⁴

Quanto à etiologia das queimaduras, os participantes tiveram um bom rendimento nas questões, tanto no pré teste (89%) quanto no pós teste, tendo uma melhora no pós teste (95%). Conhecer a etiologia das queimaduras é imprescindível para o conhecimento dos profissionais de saúde, de forma que o tratamento do paciente queimado requer a atuação de uma equipe multidisciplinar capacitada.²⁵

Em relação aos sinais e sintomas gerais das queimaduras e das queimaduras de segundo grau respectivamente, é possível observar uma melhora no desempenho dos acertos dos ACS do pré teste (79% e 74%) para o pós teste (95% e 100%), mais uma vez evidenciando a eficácia da intervenção educativa para capacitação dos ACS em primeiros socorros para atendimento à pacientes queimados. Deste modo, é de fundamental importância que os profissionais de saúde conheçam os sinais e sintomas dos diferentes graus de queimadura, de forma a agilizar o tratamen-

to adequado para cada tipo, gerando melhora no alívio da dor e diminuição da resposta inflamatória na lesão, melhorando o prognóstico da vítima.²⁶

CONCLUSÃO

Diante dos resultados, pode-se inferir que as implicações deste estudo são relevantes, à medida que comprovam a eficiência da ação educativa para quatro de cinco temas abordados. Como limitações da pesquisa tem-se a falta de outros estudos de intervenção educativa para Agentes Comunitários de Saúde que abordem o tema de primeiros socorros à queimados, além da omissão de alguns participantes no preenchimento dos dados sociodemográficos.

Os dados deste estudo configuram o cenário local e poderão servir como parâmetro de comparação para futuras pesquisas que tragam essa temática para a população estudada, de modo que a realização destes estudos capacitem os ACS e desconstruam mitos acerca dos primeiros socorros à queimados, estimulando ainda mais a disseminação do conhecimento de primeiros socorros às vítimas de queimaduras.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Manual Instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_instrutivo_rede_atencao_urgencias.pdf>. Acesso em 28 jul. 2019.

2. Monteiro GF, Brasileiro ME. Atuação do Enfermeiro no Atendimento Pré-Hospitalar Móvel: Revisão Integrativa. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 2018 [Citado em 28 jul 2018]; 3(4):30-40. Disponível em: < <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/enfermeiro-no-atendimento-pre-hospitalar-movel>>. Acesso em: 28 de jul 2019.
3. Citron I, Amundson J, Saluja S, Guilloux A, Jenny H, Scheffer M, Shrimme M, Alonso N. Assessing burn care in Brazil: An epidemiologic, cross-sectional, nationwide study, *Surgery*. 2018 [Citado em 05 set 2019]; 163(5):1165-1172. Disponível em <<http://doi:10.1016/j.surg.2017.11.023>>. Acesso em 05 set 2019.
4. Oliveira LCF, De Souza MCA. Fatores de risco de queimaduras domésticas: conhecimento de profissionais de Unidades Estratégia Saúde da Família. *Revista de Saúde*; 2019 [Citado em: 10 set 2019]; 10(1):09-14. Disponível em: < <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RS/article/view/1730> >. Acesso em: 10 set 2019.
5. Dias LPR, Mendes RS, Trigueiro GP, Assis EV, Feitosa ANA, Sousa MN. Enfermagem no atendimento pré-hospitalar: papel, riscos ocupacionais e consequências. *Revista interdisciplinar em saúde Cajazeiras*. 2016 [Citado em: 13 set. 2018]; 3(1): 223-236. Disponível em: < http://interdisciplinaremsaude.com.br/Volume_9/Trabalho_13.pdf>. Acesso em: 13 set. 2018.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. [internet]. Disponível em: <<http://www.brasilsus.com.br/index.php/legislacoes/gabinete-do-ministro/16247-portaria-n-2-436-de-21-de-setembro-de-2017>>. Acesso em 05 set 2019.

7. Rocha NHN, Bevilacqua PD, Barletto M. Metodologias participativas e educação permanente na formação de agentes comunitários/as de saúde. *Trab educ saúde* [internet]. 2015 [Citado em: 20 mar 2020]; 13(3):597-615. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198177462015000300597&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 20 mar. 2020.
8. Sociedade Brasileira De Queimaduras. [Internet]. Conceito de queimaduras. Disponível em: <<http://sbqueimaduras.org.br/queimaduras-conceito-e-causas/>>. Acesso em 06 set 2019.
9. Torquato ACS, Leitão PCA, Lima LHG, de Lima LG, Ferraz MM, Barretto MGP, et al. Estudo epidemiológico de pacientes com queimaduras por eletricidade atendidos em unidade de queimados em Recife – PE. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba* [Internet]. 2015 [Citado em: 10 set. 2019]; 17(3):120-122. ISSN 1984-4840. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/RFCMS/article/view/22600>>. Acesso em: 10 set. 2019.
10. Metsavaht LDO. Queimaduras e suas cicatrizes. *Surgical & Cosmetic Dermatology* [Internet]. 2017 [Citado em 10 set 2019]; 9(4):281-284. Disponível em <<http://www.doi.org/10.5935/scd1984-8773.20179401>>. Acesso em 10 set 2019.
11. Pinho FM, Sell BT, Sell CT, Senna CVA, Martins T, Foneca ES et al. Cuidado de enfermagem ao paciente queimado adulto: uma revisão integrativa. *Rev Bras Queimaduras* [Internet]. 2017 [Citado em 05 set 2019]; 16(3):181-187. Disponível em: <<http://rbqueimaduras.org.br/export-pdf/391/v16n3a08.pdf>>. Acesso em 05 set 2019.
12. PHTLS. Atendimento Pré-Hospitalar ao Traumatizado: Comitê do PHTLS do Comitê de Trauma do Colégio Americano de Cirurgiões. 8º ed. Burlington, MA – Artmed, 2016.
13. Bourke P, Bison AVF. A importância do resfriamento da queimadura no atendimento pré-hospitalar. *Rev Bras Queimaduras*

[Internet]. 2015 [Citado em 5 set 2019]; 14(1):31-34. Disponível em: < <http://rbqueimaduras.org.br/export-pdf/240/v14n1a08.pdf>>. Acesso em 5 de setembro de 2019.

14. Guilabert P, Usúa G, Martín N, Abarca L, Barret JP, Colomina MJ. Fluid resuscitation management in patients with burns: update. *British Journal of Anaesthesia* [Internet]. 2016. [Citado em 20 mar 2020]; 117(3):284–296. Disponível em: <doi:10.1093/bja/aew266>.

15. Köche, J. C. Fundamentos de metodologia científica. Editora Vozes, 2016.

16. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2.^a ed.). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1988.

17. Rosenthal JA. Qualitative descriptors of strength of association and effect size. *Journal of Social Service Research*. 1996 [citado em: 04 dez 2019]; 21(4):37-59. Disponível em: < https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J079v21n04_02>.

18. Lipsey MW, Puzio K, Yun C, Hebert MA, Steinka–Fry K, Cole MW et al. Translating the statistical representation of the effects of education interventions into more readily interpretable forms. National Center for Special Education Research. National Center for Special Education Research, Institute of Education Sciences, 2012. Disponível em: <<https://eric.ed.gov/?id=ED537446> >.

19. Brasil. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 12. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 jun. 2013. n. 12, Seção 1, p. 59. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/reso466.pdf>>. Acesso em 05 set. 2019.

20. Melo MB, Quintão AF, Carmo RF . O Programa de Qualificação e Desenvolvimento do Agente Comunitário de Saúde na perspectiva dos diversos sujeitos na atenção primária em saúde. *Saúde soc.* [Internet]. 2015 [Citado em 09 Mar 2020]; 24(1):86-99.

Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/sausoc/2015.v24n1/86-99/pt>>. Acesso em 09 Mar 2020

21. Andrade CCB, Paschoalin HC, Sousa AI, Greco RM, Almeida GBS. Health community agents: sociodemographic profile, work conditions and health habits. *Journal of Nursing UFPE* [Internet]. 2018 [Citado em 09 mar 2020]; 12(6):1648-1656. ISSN 1981-8963. Disponível em: <<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i6a231047p1648-1656-2018.>>. Acesso em 09 mar. 2020.

22. Castro TA de, Davoglio RS, Nascimento AAJ do, Santos KJS, Coelho GMP, Lima KSB. Agentes Comunitários de Saúde: perfil sociodemográfico, emprego e satisfação com o trabalho em um município do semiárido baiano. *Cad. saúde colet.* [Internet]. 2017 [citado em 21 Mar 2020]; 25(3):294-301. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1414-462x201700030190>>. Acesso em: 21 Mar 2020.

23. Ie WBT, Gardenal CLC. Capacitação de Agentes Comunitários de Saúde em manobra de desengasgo: multiplicando ações em saúde em Unidade de Saúde da Família. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba* [Internet]. 2019 [Citado em 09 Mar 2020]; 21(1):33-38. ISSN 1984-4840. Disponível em: <<https://doi.org/10.23925/1984-4840.2019v21i1a7>>. Acesso em: 09 mar. 2020.

24. Valente TM, Nascimento MFA, Silva Júnior FR, Souza JPF, Martins CB, et al. Importância de um atendimento pré-hospitalar efetivo a adultos vítimas de queimaduras: uma revisão integrativa. *Rev Bras Queimaduras* [Internet]. 2016 [Citado em 09 Mar 2020]; 17(1):50-55. Disponível em: <<http://www.rbqueimaduras.com.br/details/417/pt-BR/importancia-de-um-atendimento-pre-hospitalar-efetivo-a-adultos-vitimas-de-queimaduras--uma-revisao-integrativa>>. Acesso em 09 Mar 2020.

25. Soares LR, Barbosa FS, Santos LA, Mattos VCR, De Paula CA, Leal PML et al. Estudo epidemiológico de vítimas de quei-

maduras internadas em um hospital de urgência da Bahia. Rev Bras Queimaduras [Internet]. 2016 [Citado em 09 Mar 2020]; 15(3):148-152. Disponível em: < <http://www.rbqueimaduras.com.br/details/310/pt-BR/estudo-epidemiologico-de-vitimas-de-queimaduras-internadas-em-um-hospital-de-urgencia-da-bahia>>. Acesso em 09 Mar 2020.

26. Mola R, Fernandes FECV, Melo FBS, Oliveira LR, Lopes JBSM, Alves RPCN. Características e complicações associadas às queimaduras de pacientes em unidade de queimados. Rev Bras Queimaduras [Internet]. 2018 [Citado em 09 Mar 2020]; 17(1)8-13. Disponível em: < <http://www.rbqueimaduras.com.br/details/411/pt-BR/caracteristicas-e-complicacoes-associadas-as-queimaduras-de-pacientes-em-unidade-de-queimados>>. Acesso em 09 Mar 2020.

CAPÍTULO III

CONHECIMENTO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE SOBRE TRAUMA DE EXTREMIDADES

Maria Rosivete Menezes da Silva – Sônia Maria Josino dos Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Marina Josino da Silva Souza – Josefa Clotilde Alexandre de Figueiredo – Betânia Maria Pereira dos Santos – Deborah Helena Batista Leite – Stella Costa Valdevino; Emmily Ferreira de Farias – Emanuelle Anastácio Carvalho – Jocelly de Araújo Ferreira

INTRODUÇÃO

Define-se emergência como problema de saúde que representa ameaça iminente à vida do indivíduo, necessitando de atendimento médico imediato e resolutivo. Já as urgências caracterizam-se como ocorrência de um dano considerável à saúde do indivíduo, com ou sem risco potencial de morte, demandado assistência rápida e no menor tempo possível.¹

Nesse sentido, a área de Urgência e Emergência constituiu-se em um importante componente da assistência à saúde. A crescente demanda por serviços nesta área nos últimos anos, devido ao crescimento do número de acidentes e da violência urbana e a insuficiente estruturação da rede são fatores que contribuem decisivamente para a sobrecarga de serviços de Urgência e Emergência disponibilizados para o atendimento da população.

Isso transforma esta área numa das mais problemáticas do Sistema de Saúde.²

Diante destas ocorrências, implementa-se o Atendimento Pré-Hospitalar (APH) de urgência em Móvel e Fixo. O APH móvel de urgência cumpre papel relevante na saúde pública, uma vez que observa-se, cotidianamente, situações de urgência e emergência na população em geral, sejam elas relacionadas à doenças clínicas cardiovasculares, neoplásicas ou de causas traumáticas. Podemos defini-lo como um atendimento fora do âmbito hospitalar, disponibilizado à vítima nos minutos iniciais em que sofreu um agravo à sua saúde, podendo levá-la à deficiência física ou à morte, sendo imprescindível que essa possa ter atendimento de qualidade e transporte a uma porta de entrada adequada.¹

A partir da instituição da Rede de Atenção às Urgências emergências, amplia-se o conceito de saúde, exigindo-se a participação multiprofissional no atendimento de acordo com a Rede de Atenção à Saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), objetivando, portanto, a manutenção da vida e a minimização das sequelas.¹

Já as redes de atenção pré-hospitalar móveis, constituem-se do Serviço de Atendimento Móvel de Urgências (SAMU-192) e os serviços associados de salvamento e resgate (193), que juntamente com as Unidades de Pronto-Atendimento (UPAS), integram o nível intermediário de atenção às emergências. Com isso, o SAMU-192 e as UPAs estabelecem um importante elo entre os níveis de atenção à saúde, pois proporcionam uma adequa-

da reorganização e reorientação dos usuários. No que se refere ao componente pré-hospitalar fixo, constitui-se fundamental na estruturação e organização da rede de urgência e emergência do SUS, uma vez que funciona como a porta de entrada para os usuários.³

O crescente número de vítimas por trauma traz um campo assistencial cheio de impossibilidades que demandam um constante aprendizado. Nesse contexto, o trauma pode ocorrer de causas intencionais e não intencionais, sendo imprescindível que estes diagnósticos sejam amplamente discutidos com todos os atores sociais envolvidos na promoção, prevenção, atenção e recuperação aos agravos à saúde, como gestores de saúde, prestadores de serviços, conselhos de saúde, trabalhadores de saúde, educação, segurança social, usuários, conselhos de classe, promoção social, transporte e outros.²

No contexto das urgências e emergências traumáticas, os traumas musculoesqueléticos são lesões causadas em regiões que envolvem ligamentos, músculos e ossos. Constituem-se, portanto, em lesões bastantes frequentes que podem trazer consequências irreversíveis, visto que podem facilmente evoluir para choque hemorrágico devido a grandes perdas hipovolêmicas.⁴

Dentre os traumas de extremidades mais comuns, destacam-se as fraturas, as quais caracterizam-se por perda de solução de continuidade do osso. Pode ser consequência de queda, movimento violento ou impacto maior que o osso consegue suportar.⁴

Nesse contexto, inclui-se na avaliação do paciente acometido por trauma de extremidades, intervenção simultânea em

relação às partes respiratórias e circulatórias, sendo que ao exame físico deve-se comparar as extremidades contralaterais, observando-se possível lesão. Analisa-se sempre o pulso, pois isso permite observar se houve lesão vascular associada ao trauma.⁴

Diante deste cenário destaca-se o conhecimento dos ACS para atuar nos primeiros socorros em caso de trauma de extremidades uma vez que o processo de educação continuada dos ACS se faz presente na atual realidade brasileira. À medida que o país avança com a ESF, a educação de quem está intimamente inserida na comunidade – o ACS – também deve evoluir, visando qualificar a assistência prestada diretamente à população.⁵

A educação permanente dos trabalhadores da saúde é uma área que requer empenho para o aprimoramento de métodos educativos que atinjam com eficácia a equipe multiprofissional. Para promover o desenvolvimento do processo de trabalho é preciso criar estratégias de educação que encorajem a participação dos trabalhadores da área da saúde e assim possibilitem a capacitação profissional.⁴

O presente trabalho torna-se relevante em razão do índice elevado de traumas musculoesqueléticos que é um problema constante no nosso dia a dia e que muitas vezes o atendimento a essas vítimas é feito de forma errada. Existe, portanto a necessidade de proporcionar à sociedade através de treinamentos (APH - Atendimento Pré Hospitalar) a maneira correta de como prestar o socorro a essas vítimas.

Portanto, o presente estudo tem como objetivo caracterizar o conhecimento dos Agentes Comunitários de Saúde sobre trauma de extremidades.

MÉTODOS

Estudo de abordagem quantitativa e descritiva, parte da pesquisa intitulada “Conhecimento de agentes comunitários de saúde sobre atendimento pré-hospitalar no suporte básico de vida - impacto das ações de extensão”. O referido estudo que tem como finalidade avaliar o conhecimento prévio e posterior dos Agentes Comunitários de Saúde que participam da capacitação sobre primeiros socorros em vítimas em situação de urgência traumática por meio das ações educativas realizadas com o projeto “Formação de multiplicadores de ações nos primeiros socorros para capacitação de discentes de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde”.

A população foi composta por 40 ACS que trabalham na USF Integrada no bairro de Mangabeira no Município de João Pessoa – PB, Brasil, sendo este os critérios de inclusão na pesquisa. De acordo com os critérios de inclusão, a amostra resultou em 15 ACSs.

A presente pesquisa foi realizada num período de 11 meses consecutivos com início em novembro de 2018 a setembro de 2019. A coleta dos dados realizou-se com o uso de instrumento composto por questões de caracterização sociodemográfica e do trauma de extremidades.

A coleta de dados foi realizada em duas etapas: Etapa I – instrumento do tipo questionário aplicado 15 minutos antes da exposição teórica e prática sobre trauma (realização da intervenção ou ação educativa) essa etapa foi denominada pré-avaliação. Etapa II – questionário aplicado imediatamente após a realização da exposição (realização da intervenção ou ação educativa) etapa denominada pós-avaliação. A variável que se busca explicar é o rendimento dos ACS e a principal hipótese do estudo é a de que após a intervenção esse rendimento aumente comparativamente ao observado pré intervenção educativa. Como visto, busca-se apontar explicação consistente para um possível ganho de conhecimento após a intervenção.

A análise de dados foi composta de estatística descritiva (média, modo, desvio padrão, frequência, coeficiente de variação) e teste de hipótese para média. Nesse caso, busca-se verificar se a média de acertos dos ACS aumenta após a realização da instrução e ensino. É importante destacar que essa análise consiste em estudar a mesma amostra em dois períodos no tempo. Esse procedimento pode ser realizado a partir do Teste T-Student permitindo testar a hipótese de diferenças de médias entre os dois períodos. Considerando a situação em que o resultado do Teste T-Student sugere um aumento de conhecimento dos ACSs após o treinamento.

O estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética de Pesquisa da Universidade Federal da Paraíba e aprovado sob número CAAE 13653119.7.0000.5188 e os participantes do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE

sendo informados sobre o direito de desistirem de participar a qualquer momento de acordo com o que preconiza a Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012 que regulamenta a pesquisa envolvendo seres Humanos.⁶ Foi esclarecido aos participantes que os dados e as informações obtidas serão utilizados apenas para fins científicos e que o material será armazenado com a pesquisadora.

RESULTADOS

Tabela 1 – Caracterização sociodemográficas e econômica dos participantes do estudo. João Pessoa - PB, Brasil 2019.

Variável	N	%
Sexo		
Masculino	2	13,3%
Feminino	13	86,7%
Idade		
35 -- 40 anos	8	53,4%
40 -- 45 anos	3	20,0%
45 -- 50 anos	2	13,3%
50 anos ou mais	2	13,3%
Tempo de atuação como ACS		
Menos de 10 anos	5	33,3%
10 -- 15 anos	4	26,7%
15 -- 20 anos	6	40,0%
Escolaridade		
Ens. Médio Incompleto	1	6,7%
Ens. Médio Completo	7	46,6%
Ens. Sup. Incompleto	1	6,7%
Ens. Sup. Completo	6	40,0%
Estado civil		

Solteiro (a)	5	33,3%
Casado (a)	8	53,4%
Viúvo (a)	2	13,3%
Renda		
Até R\$ 1.006	1	6,7%
De R\$ 1.200 a R\$ 3.000	13	86,7%
Mais de R\$ 3.00	1	6,7%

Fonte: Dados da Pesquisa 2019.

De acordo com a tabela 1, pode-se observar que a maioria dos participantes é do sexo feminino, têm idade entre 35 e 40 anos, atua como ACS há mais de 15 anos, possui o Ensino Médio completo, são casados (as) e têm renda estimada entre R\$ 1.200 e R\$ 3.000.

Tabela 2 – Caracterização sobre o nível de experiência em Primeiros Socorros. João Pessoa, PB, Brasil 2019

Variável	N	%
Capacitação prévia às ações		
Sim	4	26,7%
Não	10	66,7%
Sem resposta	1	6,7%
Presenciou uma situação de urgência traumática		
Sim	2	13,3%
Não	13	86,7%

Fonte: Dados da Pesquisa 2019.

Sobre as características relacionadas à experiência em Primeiros Socorros, percebe-se que apenas quatro (26,7%) afirmaram terem feito cursos de capacitação em APH ou propriamente

em Primeiros Socorros. Dos 15 indivíduos incluídos na pesquisa, apenas dois (13,3%) presenciaram alguma situação onde houve a necessidade do serviço de Primeiros Socorros.

Tabela 3 - Distribuição do número de acertos sobre características e condutas no trauma de extremidades. João Pessoa, PB, Brasil 2019

ITENS	Pré-teste		Pós-teste	
	n	%	n	%
Desencaixe de extremidade óssea de sua cavidade articular	0	0,0	0	0,0
Fratura exposta	13	86,7	13	86,7
Primeiros socorros em trauma de extremidades	13	86,7	14	93,3
Complicação nas fraturas de extremidades que pode gerar risco de morte	13	86,7	15	100,0
Cuidado imediato no atendimento a uma vítima de fratura	5	33,3	10	66,7

Fonte: Dados da Pesquisa 2019.

Em relação à abordagem relacionada às extremidades pode-se observar que houve um aumento no número de acertos em três dos cinco itens investigados após ações educativas. Os itens Primeiros socorros em trauma de extremidades, Complicação nas fraturas de extremidades que pode gerar risco de morte e o Cuidado imediato no atendimento a uma vítima de fratura, que destacou-se por obter uma diferença de cinco (33,4%) acertos entre o pré e o pós testes.

Além da avaliação descritiva, utilizou-se um teste de hipótese para verificar se a proporção de acertos no pós-teste foi superior à proporção de acertos no pré-teste para a abordagem utilizada.

Tabela 4 – Distribuição comparativa entre as médias de acertos após as ações educativas de conhecimento sobre trauma de extremidades. João Pessoa, PB, Brasil 2019

	Proporção de acertos		p valor
	Pré-teste	Pós-teste	
Conhecimento sobre trauma de extremidades	58,7%	69,3%	0,2338

Fonte: Dados da Pesquisa 2019.

A média de acertos no pós teste aumentou em 10,6% em comparação ao pré teste após as ações educativas de extensão (Intervalo de confiança 95%; $p=0,2338$).

DISCUSSÃO

Em relação ao perfil dos ACS, encontrou-se um predomínio do sexo feminino. Essa hegemonia está presente em outro estudo.⁷ Ao analisar o tempo de trabalho como ACS, observou-se uma predominância de idade entre 15 e 20 anos, no total de seis (40%) indivíduos, sinalizando baixa rotatividade desse trabalhador na atividade semelhante a estudo.⁸

No que diz respeito à formação dos ACSs, a escolaridade predominante foi o ensino médio completo, sete (46,6%) ensino superior completo, seis (40,0%), corroborando com resultado de outro estudo, e em conformidade com a Lei 11.350 do Ministério da Saúde, que estabeleceu o ensino médio completo e aprovação em uma qualificação básica com conteúdo programático elaborado pelo MS como condição para o exercício da função de ACS. Nessa perspectiva, não há necessidade do ACS ter conhecimento prévio em saúde para desempenhar a função.^{7,9}

Ainda que tenha se verificado um aumento na escolaridade do brasileiro nos últimos anos, é importante salientar que, com a implantação do Programa Saúde da Família, ampliou-se o papel dos ACSs, com a exigência de novas competências no campo social e político, o que requer um grau de escolaridade mais complexa e abrangente.¹⁰

Destaca-se ainda, a preocupação dos ACSs em relação ao elemento qualificação, pois é reconhecida a necessidade de profissionalização como unânime em tal estudo. Ressalta-se que a profissionalização e a qualificação do ACS é um fator importante na constituição do seu trabalho cotidiano, mas alertam que a dificuldade em criar uma identidade legítima no trabalho pode levá-lo a buscar conhecimentos que se equiparam aos saberes dos outros profissionais da equipe.¹⁰

A efetivação de um serviço de atendimento pré-hospitalar (APH) permite qualificar o atendimento das urgências e, por sua vez, impactar positivamente na qualidade de vida do paciente atendido, uma vez que ações tomadas em tempo hábil resultam não apenas na melhoria no prognóstico da vítima, mas também na redução da internação hospitalar e até na reabilitação, interferindo positivamente na morbimortalidade.¹¹ Nesse contexto, na tabela 2 percebem-se duas ocorrências de ACS que presenciou alguma situação que envolvia primeiros socorros, das quais, os próprios ACS prestaram socorros por terem capacitação prévia, até que o Serviço Móvel de Urgência chegasse para prestar atendimento.

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU é um serviço de socorro pré-hospitalar móvel, no qual o usuário, através do acesso telefônico gratuito pelo número 192, solicita atendimento às urgências. O SAMU possui um componente regulador (a Central de Regulação) e um componente assistencial (a equipe das ambulâncias).¹² O atendimento pré-hospitalar móvel configura-se como uma modalidade de assistência que objetiva chegar precocemente à vítima e prestar atendimento ou transporte adequado para um serviço de saúde integrado ao Sistema Único de Saúde e, assim reduzir ou evitar sofrimento e sequelas. Pode ser definido, também, como toda e qualquer assistência prestada fora do âmbito hospitalar por equipes de suporte básico ou avançado de vida, na qual são utilizados múltiplos meios e métodos com o intuito de manter a vida e minimizar os danos.¹²

Quanto à capacitação prévia dos ACSs para os primeiros socorros, identificou-se que quatro (26,7%) já participaram de alguma capacitação para profissionais da rede básica semelhante à estudo.⁸ No que diz respeito ao item primeiros socorros em trauma de extremidades, constata-se que houve 14 (93,3%) acertos no pós teste. Esse resultado certifica o impacto positivo das ações intervencionistas na ampliação do conhecimento da amostra. Sabe-se que os traumatismos de extremidades podem resultar em alguns problemas que requerem tratamento imediato no pré hospitalar, dentre os quais podemos destacar a hemorragia, que pode levar ao choque hipovolêmico caso não seja revertido em tempo adequado e a instabilidade hemodinâmica e ósteo-articular, decorrente das fraturas e luxações.¹³ Enfatiza-se no

atendimento pré-hospitalar nas situações de trauma, que todo o protocolo deve ser utilizado para que não haja ainda mais lesões nas vítimas. Após a suspeita de fratura de um membro, a imobilização deve ocorrer imediatamente, evitando que o paciente seja movimentado desnecessariamente.¹³

No item Complicação nas fraturas de extremidades que pode gerar risco de morte, observa-se em estudo, que alguns traumas podem levar a amputação do membro, a síndrome compartimental, onde o aumento da pressão no membro ocasiona o comprometimento no suporte sanguíneo oferecendo risco de perda do mesmo e síndrome de esmagamento, na qual em decorrência da lesão muscular grave há insuficiência renal e morte.¹³

Já no item Cuidado imediato no atendimento a uma vítima de fratura, observou-se que os ACSs tiveram 10 (66,7%) de acertos no pós teste. Corroborando com estudo que demonstra que os traumatismos de extremidades podem resultar em alguns problemas que requerem tratamento imediato no pré-hospitalar, como a hemorragia, que pode levar ao choque hipovolêmico caso não seja revertido em tempo adequado e a instabilidade, decorrente das fraturas e luxações.¹³

Sabe-se que o treinamento de população em primeiros socorros e uma avaliação de risco em casos de emergência, pode ajudar de forma significativa para redução de agravos e mortalidade das vítimas.¹⁴

A frequência com que leigos necessitam prestar socorros às vítimas está entre 10,7 e 65,0%, onde cerca de 83,7% são realizados de forma incorreta.¹⁵

Diante da relevância que os acidentes representam na morbimortalidade brasileira, o ensino de primeiros socorros ao público leigo mostrou-se eficiente e pertinente para os 15 ACS.¹⁴

Comprova-se que a implementação de medidas de suporte básico de vida pelo público leigo reduz a taxa de morbimortalidade drasticamente, reforçando assim, a necessidade da capacitação da população leiga em primeiros socorros, a fim de diminuir as taxas de mortalidade em situações de emergência no cenário extra-hospitalar.¹⁶

CONCLUSÃO

Evidenciou-se no presente estudo o aumento na média de acertos no pós-teste em relação ao conhecimento dos ACSs sobre trauma de extremidades quando comparado ao número de acertos no pré-teste, o que indicou ganho significativo no aprendizado para os Agentes Comunitários de Saúde após a ação educativa, favorecendo a apreensão do conhecimento, compreensão e auto avaliação sobre o próprio desempenho nos primeiros socorros que devem ser realizados a uma vítima de trauma. Corroborando com estudo, a conduta que o indivíduo toma em qualquer situação de emergência costuma determinar como será a recuperação da vítima e, em alguns casos, pode significar a diferença entre a vida e a morte.¹⁷

Pode-se inferir que as ações de extensão sobre SBV realizadas aos ACSs proporcionaram a ampliação do conhecimento, atuando como espaço do saber e ambiente de reflexão sobre as ações em situação de emergência, estimulando os participantes

ao raciocínio clínico e a tomada de decisão a fim de minimizar complicações decorrentes de medidas inadequadas.

A contribuição do estudo concentrou-se em mobilizar novos saberes, diante da multiplicidade de fatores que cercam o processo de condutas nos primeiros socorros no contexto das urgências e emergências extra hospitalares, por meio da multiplicação de conhecimentos com ACS, através da ação extensionista.

REFERÊNCIAS

1. Dias JMC, Lima MSM, Dantas RAN, Costa KF, Leite JEL, Dantas DV. Perfil de atendimento do serviço pré-hospitalar móvel de urgência estadual. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2016 [Citado em: 14 nov 2018]; 21(1):01-09. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/42470>>.
2. Brasil. Portaria 2.048, de 5 de novembro 2002. Ministério da saúde. Gabinete do Ministro. Comissão Intergestores Tripartite. Aprova, na forma do Anexo desta Portaria, o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência [Internet]. 2002 [Citado em: 16 nov 2018]. Disponível em: <https://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/fauf/concursos_2010/SAMU_centrosul/portaria_2048_2002.pdf>.
3. Silva DS, Bernardes A, Gabriel CS, Rocha FLR, Caldana GA. liderança do enfermeiro no contexto dos serviços de urgência e emergência. *Rev Eletrônica Enferm.* [Internet]. 2014 [Citado em: 15 nov 2018]; 16(1):211-9. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/fen/article/download/19615/16460>>.
4. Santa Catarina. Secretaria de Estado de Saúde. Superintendência de Planejamento e Gestão. Diretoria de Educação Permanente. Escola de Formação em Saúde. Primeiros socorros [Internet]. São José, SC: Escola de Formação em Saúde. 2017 [Citado em 14 nov 2018]. 43 p. Disponível em: < <https://repositorio.observato->

riodocuidado.org/bitstream/handle/handle/1504/ItSab_MatDid_EFOS-SC_PrimeirosSocorros_FinalRepositorio.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

5. Guerra HS, Melo Júnior CAC, Frota RS. Educação continuada para agentes comunitários de saúde: uma visão acadêmica. Extensio: R Eletr de Extensão [Internet]. 2018 [Citado em 17 nov 2018]; 15(28):101-107. ISSN 1807-0221. Disponível em: <<https://doi.org/10.5007/1807-0221.2018v15n28p101>>.

6. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Brasília, 2012. [citado em: 04 dez 2019]. Disponível em: < <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf> >.

7. Melo MB, Quintão AF, Carmo RF. O Programa de Qualificação e Desenvolvimento do Agente Comunitário de Saúde na perspectiva dos diversos sujeitos na atenção primária em saúde. Saúde soc. [Internet]. 2015 [Citado em 26 ago 2019]; 24(1):86-99. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/sausoc/2015.v24n1/86-99/pt>>.

8. Coelho JG, Vasconcelos LCF, Dias EC. A formação de agentes comunitários de saúde: construção a partir do encontro dos sujeitos. Trab Educ Saúde [Internet]. 2018 [Citado em: 29 Ago 2019]; 16(2):583-604. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sol00113>>.

9. Brasil. Lei Nº 11.350, De 5 de Outubro de 2006. Presidência da República, Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. Regulamenta o § 5º do art. 198 da Constituição, dispõe sobre o aproveitamento de pessoal amparado pelo parágrafo único do art. 2º da Emenda Constitucional nº 51, de 14 de fevereiro de 2006, e dá outras providências [Internet]. 2006 [Citado em: 16 set 2019]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111350.htm>.

10. Garcia ACP, Lima RCD, Galavote HS, Coelho APS, Vieira ECL, Silva RC, et al. Agente Comunitário de Saúde no Espírito Santo: do perfil às atividades desenvolvidas. *Trab educ Saúde*. [Internet]. 2017 [Citado em 19 ago 2019]; 15(1):283-300. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tes/v15n1/1678-1007-tes-1981-7746-sol00039.pdf>>.
11. Alves AA. Avaliação dos atendimentos realizados pelo serviço móvel de urgência (SAMU) de Bauru [Internet]. [Dissertação de Mestrado], UNESP. 2018 [Citado em: 15 jan 2019]. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/155871>>.
12. Prates VS. Atendimentos de urgência e emergência na atenção primária em saúde: a organização de um projeto de educação permanente. Instituto de comunicação e informação científica e tecnológica em saúde – ICIT [Internet]. 2016 [Citado em: 30 ago 2019]. Disponível em: <<http://docs.bvsalud.org/biblioref/colecao-na-sus/2016/35999/35999-1362.pdf>>.
13. Chaves FS, Silva SOP, Lima CB. Atendimento pré-hospitalar à vítima de trauma com fratura de membros: uma análise da atuação do enfermeiro. *Temas em saúde* [Internet]. 2017 [Citado em: 06 mar 2019]; 17(3):78-88. Disponível em: <<https://temasemsau-de.com/wp-content/uploads/2017/10/17306.pdf>>.
14. Aranha ALB, Barsotti GM, Silva MP, Oliveira NM, Pereira TQ. Revisão integrativa: importância da orientação de técnicas de primeiros socorros para leigos. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento* [Internet]. 2019 [Citado em: 05 set 2019]; 6(5):218-242. Disponível em: <<https://www.nucleodo-conhecimento.com.br/saude/primeiros-socorros>>.
15. Viana Neto H, Santos JJS dos; Sarmiento SDG, Dantas RAN, Dantas DV. Estratégias de ensino de primeiros socorros a leigos: revisão integrativa. *Rev Saúde UNG* [Internet]. 2017 [Citado em 12 set 2019]; 11(3-4):75-85. Disponível em: <<http://revistas.ung.br/index.php/saude/article/view/2678/2397>>.

16. Dixe MACR, Gomes JCR. Conhecimento da população portuguesa sobre suporte básico de vida e disponibilidade para realizar formação. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2015 [Citado em: 05 Set 2019.]; 49(4):640-649. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reensp/v49n4/pt_0080-6234-reensp-49-04-0640.pdf>.
17. Pereira KC, Paulino JR, Saltarelli RMF, Carvalho AMP, Santos RB, Silveira TVL, et al. A construção de conhecimentos sobre prevenção de acidentes e primeiros socorros por parte do público leigo. Rev enferm Cent-Oeste Min. [Internet]. 2015 [Citado em: 05 set 2019]; 5(11):1478-1485. Disponível em: <<http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/456/837> 05/09/2019>. Acesso em: 05 set 2019.

CAPÍTULO IV

CONDUTAS DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE NOS PRIMEIROS SOCORROS ÀS VÍTIMAS DE TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO

Rita de Cássia do Nascimento Santos – Sônia Maria Josino dos Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Marina Josino da Silva Souza – Daiana Beatriz de Lira e Silva – Gleide Delfino de Medeiros oliveira – Stella Costa Valdevino – Emmily Ferreira de Farias – Margarida Maria Alves de Araújo – Paulo Emanuel Silva

INTRODUÇÃO

No Brasil, os dados epidemiológicos indicam que doenças cardiovasculares, neoplasia, causas externas e doenças respiratórias são as principais causas de mortalidade na população geral. Traçar este perfil é necessário para desenvolver ações eficazes para acompanhamento das condições de vida e saúde da sociedade, bem como possibilita traçar estratégias para reduzir os fatores de risco para população, aumenta a expectativa de vida e eleva o padrão de vida da sociedade.¹

Consideram-se acidentes e situações de violência como problemas de saúde pública. Apesar de serem evitáveis em sua maioria e originados por causas externas, eles são responsáveis pelos elevados índices de morbidade e mortalidade. Estes acometem principalmente adultos jovens do sexo masculino, os

quais são vitimados por causas de origem ambiental, acidente de trânsito, homicídios, suicídios, violência accidental ou intencional, uso abusivo de substâncias lícitas ou ilícitas, espírito de autoconfiança e excesso de coragem.¹

A Política Nacional de Urgência e Emergência foi criada na intenção de promover a organização da rede de urgência e emergência no país e integrá-las aos demais serviços de saúde oferecidos pelo SUS. Atualmente, atenção primária é constituída pelas Unidades Básica de Saúde e Equipes de Saúde da Família e o nível intermediário de atenção fica sob responsabilidade do SAMU 192 (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência), das Unidades de Pronto Atendimento (UPA 24h) e o atendimento de média e alta complexidade é feita nos hospitais.²

O Suporte Básico de Vida (SBV), serviço oferecido aos pacientes em ambiente extra-hospitalar, diz respeito a constatação e correção imediata de uma possível falência dos sistemas, especialmente respiratório e cardiovascular. Desta forma, os esforços são voltados para a manutenção da respiração, batimento e controle de possíveis hemorragias, até a chegada do mesmo a unidade hospitalar. O Suporte Avançado à Vida (SAV), por sua vez, tem sua base na realização de procedimentos invasivos de suporte ventilatório e circulatório (intubação orotraqueal, acesso venoso e administração de medicamentos) e geralmente, o suporte avançado é prestado por equipe composta por médico e enfermeiro.³

As principais causas de morte nas grandes cidades são acidentes, envenenamento e violência. Dentro da dinâmica do

trauma, têm-se os mais diversos tipos de situação que pode comprometer a saúde da vítima - trauma de tórax, abdômen, musculoesquelético, vertebromedular, entre outros - de forma temporária ou permanente, levando a o paciente a perdas econômicas e previdenciárias.³

Dentre os mais diversos tipos de traumas está o Traumatismo Cranioencefálico (TCE). O TCE pode ser dividido em duas categorias: primário (trauma direto no cérebro e estruturas vasculares associadas que ocorre na ocasião do trauma original. Envolve as contusões, hemorragias, lacerações, e outras lesões mecânicas diretas no cérebro, sua vasculatura e suas coberturas) e secundária, processos de lesão contínuos que são ativados pela lesão primária.⁴

O diagnóstico é feito a partir de Exame físico e avaliação do estado neurológico, exames radiográficos (radiografias, TC, RM) e angiografia cerebral.¹⁰ O tratamento é feito de acordo com o grau do TCE e nível da lesão cerebral. Medicamentos como manitol, dexametasona, fenitoína e sedativos são utilizados, por exemplo para tratar pressão intracraniana elevada.¹

Nota-se que no Brasil a população é, em sua maioria, muito despreparada quando trata-se de primeiros socorros às vítimas de traumas. Dentre esses grupos estão os profissionais de Saúde da Atenção Básica, especificamente o Agente Comunitário de saúde. Diante do exposto e, considerando a necessidade de avaliar o conhecimento destes profissionais, o problema que se apresenta para essa investigação acadêmica é que os ACSs têm um papel muito importante no cenário onde realiza sua práti-

ca profissional, ou seja, na sua comunidade, pois é membro da equipe que faz parte da comunidade, o que permite a criação de vínculos mais facilmente, propiciando o contato direto com a equipe.⁵

Assim, com o presente estudo pretende-se avaliar o conhecimento dos profissionais Agentes Comunitários de Saúde no que diz respeito as condutas na assistência às vítimas de Traumatismo Cranioencefálico (TCE).

Considera-se como objeto deste estudo o conhecimento dos ACSs, profissionais que muitas vezes não recebem capacitação para prestarem os primeiros socorros diante de uma situação de urgência na comunidade onde atuam.

Justifica-se a realização desta pesquisa em face da necessidade de treinar profissionais de saúde para prestar adequadamente os primeiros socorros às vítimas de Traumatismo Cranioencefálico (TCE), uma vez que este tipo de trauma corresponde ao maior índice de morte dentre as vítimas de acidentes.⁴

Parte-se do pressuposto que ACSs não recebem capacitação para prestarem os primeiros socorros diante de uma situação de urgência na comunidade onde atuam. Com base no exposto, observa-se que a importância desse estudo consiste no aprofundamento do estudo sobre o tema para melhoria das práticas de atendimento nos primeiros socorros na atenção à vítima de Traumatismo Cranioencefálico (TCE), cujo objetivo é avaliar o conhecimento dos profissionais Agentes Comunitários de Saúde no que diz respeito ao socorro imediato a essas vítimas.

MÉTODO

Estudo de abordagem quantitativa e descritivo. É parte da pesquisa intitulada “Conhecimento de agentes comunitários de saúde sobre atendimento pré-hospitalar no suporte básico de vida - impacto das ações de extensão” que foi submetido a apreciação do Comitê de Ética de Pesquisa da Universidade Federal da Paraíba e aprovado sob número CAAE 13653119.7.0000.5188. O referido estudo que tem como finalidade avaliar o conhecimento prévio e posterior dos Agentes Comunitários de Saúde que participam da capacitação sobre primeiros socorros em vítimas em situação de urgência traumática por meio das ações educativas realizadas com o projeto “Formação de multiplicadores de ações nos primeiros socorros para capacitação de discentes de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde”.

A pesquisa foi realizada na Universidade Federal da Paraíba, no Centro de Ciências da saúde-CCS, junto aos ACS da USF Integrada no bairro de Mangabeira no Município de João Pessoa – PB, distrito III, onde os participantes tiveram aulas teórico-práticas e responderam a um questionário antes e depois das aulas.

A população abordada na pesquisa foi composta por 40 ACS que trabalham numa unidade específica de Mangabeira. O critério de inclusão de participação nesta pesquisa foi ser ACS da USF Integrada no bairro de Mangabeira. Esse aspecto, limitou o tamanho da população à 15 participantes. Os dados foram coletados por meio de instrumentos (questionário previamente

elaborado) que foram aplicados antes e depois de ministradas as aulas pelos discentes de enfermagem. A pesquisa foi realizada num período de 6 meses consecutivos de abril a setembro de 2019 e submetido à aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do CCS da Universidade Federal da Paraíba.

Para a coleta foi elaborado um instrumento onde o mesmo possibilitou a identificação do perfil sócio demográfico da população em questão, bem como o levantamento dos dados necessários à concretização da pesquisa. Os resultados foram tabulados no Excel e analisados no *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 21.0.

A análise se deu por meio de estatística descritiva (frequência absoluta e relativa, mediana e intervalo interquartil) e inferencial (Teste de Wilcoxon para amostras pareadas). Para todas as análises, foi estabelecido o nível de significância de 5% ($p\text{-valor} < 0,05$).

Devido ao quantitativo de entrevistados, o teste de normalidade utilizado para verificar a distribuição foi o Teste de Shapiro-Wilk, que apontou uma distribuição não-normal entre a variável de interesse (número de acertos no pré-teste e pós-teste), justificando a utilização do teste não-paramétrico. A discussão do estudo, por sua vez, foi desenvolvida de acordo com a temática pré estabelecida na pesquisa. Procurou-se relacionar os dados obtidos nos estudos analisados.

RESULTADOS

A análise do conhecimento dos agentes comunitários de saúde sobre primeiros socorros às vítimas de traumatismo cranioencefálico direcionou o desenvolvimento dos resultados desse estudo.

De acordo com os descritores selecionados e com base nos dados alcançados antes e após aplicação de questionários, obteve-se o perfil sócio demográfico dos participantes e possibilitou traçar o perfil do saber prático da população em questão.

VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS

Foram utilizados 2 instrumentos para avaliação de 15 indivíduos com tempo de atuação no serviço entre 7 e 20 anos.

Tabela 1. Características sociodemográficas dos indivíduos.

Variável	N	%
Sexo		
Masculino	2	13,3%
Feminino	13	86,7%
Idade		
35 --40 anos	8	53,4%
40 --45 anos	3	20,0%
45 -- 50 anos	2	13,3%
50 anos ou mais	2	13,3%
Tempo de atuação como ACS		
Menos de 10 anos	5	33,3%
10 -- 15 anos	4	26,7%
15 -- 20 anos	6	40,0%

Escolaridade		
Ens. Médio Incompleto	1	6,7%
Ens. Médio Completo	7	46,6%
Ens. Sup. Incompleto	1	6,7%
Ens. Sup. Completo	6	40,0%
Estado civil		
Solteiro (a)	5	33,3%
Casado (a)	8	53,4%
Viúvo (a)	2	13,3%
Renda		
Até R\$ 1.200	1	6,7%
De R\$ 1.200 a R\$ 3.000	13	86,7%
Mais de R\$ 3.00	1	6,7%

Fonte: Dados da Pesquisa.

De acordo com a Tabela 1, pode-se observar que a maioria dos participantes é do sexo feminino, têm idade entre 35 e 40 anos, atua como ACS há mais de 15 anos, possui o Ensino Médio completo, são casados (as) e têm renda estimada entre R\$ 1.200 e R\$ 3.000.

Tabela 2. Características sobre o nível de experiência em Primeiros Socorros.

Variável	N	%
Curso de Capacitação		
Sim	4	26,7%
Não	10	66,7%
Sem resposta	1	6,7%
Situação de necessidade de Primeiros Socorros		
Sim	2	13,3%

Não	13	86,7%
-----	----	-------

Fonte: Dados da Pesquisa.

Sobre as características relacionadas à experiência em Primeiros Socorros, foi visto que apenas 4 (26,7%) apresentaram cursos de capacitação em APH ou propriamente em Primeiros Socorros. E dos 15 indivíduos incluídos na pesquisa, apenas 2 (13,3%) presenciaram alguma situação onde houve a necessidade de do serviço de Primeiros Socorros. Um desses casos, de acordo com o ACS, ocorreu dentro de um ônibus e o próprio ACS prestou o atendimento de Primeiros Socorros (uma vez que ele possuía curso de capacitação). No outro caso, o ACS evidenciou apenas que fez o contato com o SAMU solicitando atendimento.

CARACTERIZAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE CONDUTAS NOS PRIMEIROS SOCORROS À VÍTIMA DE TRAUMA CRÂNIO ENCEFÁLICO.

A Tabela 3 exibe os dados acerca da quantidade de acertos de cada questão aplicada no pré-teste e pós-teste. Observa-se que a questão acerca do que é traumatismo cranioencefálico apresentou uma mudança expressiva, haja vista, o número de acertos no pré-teste foi de 7 (46,6%) e passou para 11 (73,3%) no pós-teste.

Além disso, verifica-se um aumento do número de acertos no questionamento sobre o que jamais poderá ser feito ao prestar os primeiros socorros quando comparado o pré e pós-teste.

Tabela 3. Distribuição dos dados acerca dos acertos pré-teste e pós-teste de acordo com cada questão. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2019.

Variáveis	Acertos pré-teste n (%)	Acertos pós-teste n (%)
O que é traumatismo cranioencefálico	7 (46,6)	11 (73,3)
Como você identifica que a vítima tem um traumatismo crânioencefálico	15 (100,0)	15 (100,0)
Qual sua primeira atitude ao socorrer uma vítima de traumatismo cranioencefálico	15 (100,0)	15 (100,0)
Se a vítima de traumatismo cranioencefálico estiver ao solo quando você for prestar os primeiros socorros, você pode	15 (100,0)	15 (100,0)
O que jamais poderá ser feito quando você for prestar os primeiros socorros a uma vítima de traumatismo	14 (93,3)	15 (100,0)

Fonte: Dados da pesquisa, 2019

A distribuição dos dados acerca dos acertos de cada participante entrevistado nos dois períodos está sendo exposto na Tabela 4. Identifica-se, abaixo, que 5 entrevistados tiveram um acréscimo no número de acertos (agente 2, 3, 9, 10 e 11) de 4 (80,0) no pré-teste e 5 (100,0) no pós-teste.

Tabela 4. Análise dos dados sobre os acertos de cada entrevistado no pré-teste e pós-teste. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2019

Variáveis	Acertos pré-teste n (%)	Acertos pós-teste n (%)
Agente 1	4 (80,0)	4 (80,0)
Agente 2	4 (80,0)	5 (100,0)
Agente 3	4 (80,0)	5 (100,0)
Agente 4	5 (100,0)	5 (100,0)
Agente 5	4 (80,0)	4 (80,0)
Agente 6	5 (100,0)	5 (100,0)
Agente 7	4 (80,0)	4 (80,0)
Agente 8	5 (100,0)	5 (100,0)
Agente 9	4 (80,0)	5 (100,0)
Agente 10	4 (80,0)	5 (100,0)
Agente 11	4 (80,0)	5 (100,0)
Agente 12	4 (80,0)	4 (80,0)
Agente 13	5 (100,0)	5 (100,0)
Agente 14	5 (100,0)	5 (100,0)
Agente 15	5 (100,0)	5 (100,0)

Fonte: Dados da pesquisa, 2019

Foi avaliado o rendimento dos participantes entre o pré-teste e pós (Tabela 5), sendo possível verificar que a maioria foi igual, ou seja, os indivíduos acertaram a mesma quantidade. Entretanto, uma quantidade expressiva apresentou um rendimento superior (33,3%; n=5).

Tabela 5. Avaliação do rendimento de cada participante no pré e pós-teste. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2019

Variável	N	%
Rendimento		
Inferior	0	0,0
Igual	10	66,7
Superior	5	33,3

Fonte: Dados da pesquisa, 2019

A Tabela 6 apresenta os resultados descritivos e inferenciais da comparação do número de acertos nos dois períodos entre os participantes. Por se tratar de uma distribuição não-normal, está sendo exibido os dados referentes a mediana e intervalo interquartil, que demonstram, juntamente com os resultados do teste de Wilcoxon, que existe diferença significativa sob o ponto de vista estatístico (p -valor=0,025) entre os acertos no pré e pós-teste.

Tabela 6. Comparação do número de acertos no pré-teste e pós-teste entre os participantes. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2019

Estadística	Pré-teste	Pós-teste	Z ^(*)	p ^(**)
Mediana	4,00	5,00	-2,236	0,025
Intervalo Interquartil	4,00 a 5,00	4,25 a 5,00		

Nota: Z^(*) valor do teste de Wilcoxon; p^(**) valor de significância do teste.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019

Em relação às respostas no pós teste, observa-se que a maioria afirmou que o TCE são ferimentos desde o couro cabeludo até o encéfalo (73,3%; n=11), que identifica uma vítima de TCE se apresentar qualquer lesão na cabeça, confusão mental, falas desconexas (100,0%; n=15), a primeira atitude ao socorrer é ligar para o SAMU 192 e tentar parar um possível sangramento (100,0%; n=15), se a vítima estiver ao solo deve segurar a cabeça da vítima de forma que ela não movimente e pedir para alguém ligar para o resgate e o que jamais pode ser feito é arrastar a vítima para retirar do local do acidente(100,0%; n=15).

Tabela 7. Distribuição das respostas referentes a aplicação do questionário no pós-teste. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2019

Variáveis	N	%
O que é traumatismo cranioencefálico		
Qualquer ferimento na cabeça	3	20,0
Qualquer ferimento que “rache” o crânio	1	6,7
Ferimentos no rosto que venha a quebrar os ossos da face	0	0,0
Ferimentos desde o couro cabeludo até o encéfalo(cérebro)	11	73,3
Ferimento no pescoço	0	0,0
Como você identifica que a vítima tem um traumatismo cranioencefálico		
Se ele tiver dor	0	0,0
Se ele apresentar sangramento apenas na face	0	0,0
Se ele tiver desmaiado	0	0,0
Se ele apresentar qualquer lesão na cabeça, confusão mental, falas desconexas, esquecimentos, perda da orientação temporal, náusea, vômito, sangue saindo pelo nariz ou pelas orelhas	15	100,0
Se ele estiver consciente e orientado, sem lesões na cabeça	0	0,0
Qual sua primeira atitude ao socorrer uma vítima de traumatismo cranioencefálico		
Parar o sangramento porque eles sempre terão sangramento	0	0,0
Tentar acordar a vítima balançando ela	0	0,0
Acalmar a vítima oferecendo água	0	0,0
Ligar para o SAMU 192 e tentar parar um possível sangramento	15	100,0
Levantar as pernas da vítima	0	0,0

Se a vítima de TCE (traumatismo cranioencefálico) estiver ao solo quando você for prestar os primeiros socorros, você pode:		
Tentar levantar a vítima para ver se ela melhora	0	0,0
Colocar um apoio debaixo da cabeça da vítima para se sentir melhor	0	0,0
Segurar a cabeça da vítima de forma que ela não movimente e pedir para alguém ligar para o resgate	15	100,0
Colocar a vítima de lado sempre	0	0,0
Fornecer água a vítima ou álcool para ele cheirar	0	0,0
O que jamais poderá ser feito quando você for prestar os primeiros socorros a uma vítima de TCE?		
Colocar a vítima de lado	0	0,0
Arrastar a vítima para tirar do local do acidente	15	100,0
Estancar o sangue com o pano que tiver no local	0	0,0
Conversar com a vítima mesmo ela estando agitada	0	0,0
Imobilizar cervical da vítima	0	0,0

Fonte: Dados da pesquisa, 2019

DISCUSSÃO

Os profissionais de saúde, do agente comunitário de saúde ao médico emergencista, tem papel fundamental na construção do perfil epidemiológico do traumatismo cranioencefálico e no socorro adequado às vítimas em situação de emergência, especialmente traumática, tema central desta pesquisa.¹

Realizar uma boa **análise sociodemográfica** é essencial para traçar o perfil dos indivíduos envolvidos na pesquisa, bem como avaliar de que forma tais características podem influenciar nos resultados da pesquisa.⁶ Para esta, avaliou-se gênero, idade, tempo de atuação, escolaridade, estado civil, renda e experiência em primeiros socorros.

O resultado (Tabela 1) mostrou que os indivíduos que compõem a pesquisa são do sexo feminino, têm idade entre 35 e 40 anos, atuam como ACS há mais de 15 anos, possui o Ensino Médio completo, são casados (as) e têm renda estimada entre R\$ 1.200 e R\$ 3.000.

Do total da amostra, 66,7% dos participantes afirmaram nunca ter feito curso de capacitação em primeiros socorros (Tabela 2). Tal resultado demonstra um déficit de conhecimento na formação profissional do agente comunitário de saúde, uma vez que, este está apto a enfrentar situações que requeiram este tipo de conhecimento.

Embora só 13,3% dos agentes comunitários de saúde tenham afirmado ter presenciado alguma situação de emergência, faz-se necessário que estes busquem se capacitar em primeiros socorros a fim de que possam estar preparados caso enfrentem alguma situação que precisem intervir, utilizando-se desse conhecimento.

Num segundo momento da pesquisa tratou-se da caracterização do conhecimento dos agentes comunitários de saúde, para que assim, fosse possível comparar os aspectos sociodemográficos aos resultados obtidos após aplicação dos testes. Desta

forma, foi possível analisar os resultados e avaliar até que ponto a intervenção didática teve efeito positivo na construção do conhecimento dos participantes.

Acerca do conceito de traumatismo cranioencefálico, achou-se importante avaliar qual o conceito de TCE os ACS possuíam, para a partir de então, começar a traçar o nível de conhecimento sobre o tema abordado na pesquisa. Constatou-se um aumento significativo de acertos no pós teste quando comparado ao pré teste (Tabela 3), demonstrando assim que a maioria da população envolvida conseguiu compreender o que realmente é o TCE.

Observou-se que aproximadamente 27% dos participantes mostraram-se duvidosos ao definir traumatismo cranioencefálico, confundindo-o com fratura craniana. O traumatismo cranioencefálico abrange todas as lesões na cabeça, de uma laceração simples até o dano a massa encefálica. A fratura craniana, como o próprio nome já diz, trata unicamente da fratura da caixa craniana, que pode ou não envolver estruturas encefálicas.⁴

Em relação ao reconhecimento dos sinais e sintomas de TCE, 100% da amostra mostrou-se ciente de quais as características devem ser consideradas na vítima de traumatismo cranioencefálico (Tabela 3), o que é muito importante na condução da vítima em situação de emergência traumática, uma vez que o traumatismo cranioencefálico pode provocar condições que variam desde uma concussão leve até o coma e a morte.⁹

Quando perguntados sobre como identificar um TCE na vítima de trauma, no momento em que está sendo prestado os

primeiros socorros, os agentes comunitários de saúde foram unânimes ao responder que a identificação é possível através de sinais e sintomas específicos, tais como: lesão na cabeça (independente da extensão), confusão mental, falas desconexas, esquecimentos, perda da orientação temporal, náuseas, vômito, sangramento pelo nariz ou ouvidos.

Saber reconhecer sinais e sintomas de TCE é imprescindível para prestar socorro adequado às vítimas, visto que o atendimento inicial é fundamental para determinação da evolução do seu estado clínico do paciente, determinando lesões não percebidas e prevenindo outras.¹

Sobre a primeira conduta ao socorrer uma vítima de traumatismo cranioencefálico (Tabela 3), 100% dos participantes afirmaram que a melhor opção, dentre as alternativas oferecidas, foi chamar o SAMU (Serviço Móvel de Urgência) e parar um possível sangramento caso a vítima apresentasse, conduta sensata em se tratando de pessoas sem domínio das técnicas de APH (Atendimento Pré Hospitalar).

O atendimento eficiente, no âmbito pré hospitalar, visa entre outros aspectos, garantir que a vítima tenha oxigênio e nutrientes essenciais ao cérebro e identificar o mais breve possível os pacientes com risco elevado de herniação e pressão intracraniana elevada, o que pode diminuir a mortalidade por TCE e agravos que podem levar a incapacidades neurológicas ou até a morte.⁴

O protocolo do SAMU preconiza como avaliação primária: garantir a estabilização manual da coluna cervical; garantir

permeabilidade de via aérea; administrar O₂ em alto fluxo para manter SatO₂ pelo menos em 94%; monitorizar a oximetria de pulso; e avaliar precocemente a Escala de Coma de Glasgow.⁷ Além destes, faz-se necessário também o controle de hemorragia e manter pressão sistólica de pelo menos 90 a 100 mmHg.⁴

A escala de coma de Glasgow é um instrumento importante utilizado para avaliação e comparações contínuas do nível de consciência do paciente vítima de traumas, nela são atribuídos valores numéricos às seguintes respostas da vítima: abertura ocular, respostas motora e verbal. Em seguida, a pontuação atribuída é somada e mostra o status neurológico da vítima de TCE. Escore de 13 a 15 indica TCE leve, enquanto um escore de 9 a 12 sugere TCE moderado. Um escore menor ou igual a 8 sugere TCE grave.⁴

As pupilas também são importantes no momento da avaliação primária à vítima de trauma para checar simetria e resposta a luz. Contudo, essa avaliação deve ser criteriosa e fatores pré traumáticos devem ser considerados, visto que parte da população possui anisocoria de origem congênita ou por trauma oftalmológico.⁴

Mediante algumas alternativas sobre condutas que poderiam ser tomadas quando encontrassem uma vítima de trauma ao solo, os agentes foram unânimes ao responder que a primeira atitude seria conter a cabeça da vítima, de forma que ela não a movimente e, em seguida, pedir que alguém ligue para o resgate.

Dentro desta dinâmica, levantou-se a possibilidade de pôr a vítima de lado, se estaria errado ou se seria uma conduta ade-

quada. Houve dificuldade em responder essa questão embora eles tenham achado a alternativa verdadeira mais sensata como resposta a situação exposta.

Logo, foi esclarecido que, em vítimas inconscientes pode ocorrer obstrução das vias aéreas pela língua do próprio indivíduo, êmese, hemorragia e edema causados por trauma de face em vítimas de TCE. Diante deste tipo de situação, a vítima de trauma deve sim ser posta de lado se apresentar sangramento na cavidade oral e/ou nasal ou qualquer outro tipo de secreção que possa levar a vítima a sofrer asfixia.⁴

Quanto o que jamais poderia ser feito ao socorrer uma vítima de TCE, 100% da amostra foi contra a ação de arrastar a vítima do local da ocorrência para outro (Tabela 3), reconhecendo a importância de manter a vítima o mais estabilizada possível.

O ato de retirar a vítima do local da ocorrência pode gerar danos que podem refletir negativamente da evolução clínica do paciente, promovendo agravos importantes. Geralmente, vítimas de TCE tendem a ter trauma raquimedular associado, o que poderia ser potencializado pelo ato de movimentar a vítima de um local para o outro, sem a devida preparação técnica.⁴

A Tabela 4 mostrou a distribuição dos dados acerca dos acertos de cada participante entrevistado nos dois períodos. Nela foi possível identificar que apenas 5 entrevistados tiveram um acréscimo no número de acertos no pré-teste e 5 no pós-teste, refletindo que 33,3% dos participantes tiveram evolução na aprendizagem após aplicação do instrumento.

Em relação a Tabela 5, o rendimento de cada participante, observou-se um resultado expressivo em 33,3% da amostra, enquanto a tabela 6 revela que a mediana de acertos no pré-teste e pós-teste é de 2,5% do total da amostra. Considerando que 66,7% da amostra mantiveram-se neutros, sem evolução pré e pós, a pesquisa teve saldo positivo na avaliação geral.

Na distribuição das respostas referentes a aplicação do questionário no pós-teste (Tabela 7), notou-se que 27% dos agentes comunitários de saúde não conseguiram definir corretamente o que é traumatismo cranioencefálico no pós teste, demonstrando dificuldade de compreensão mesmo após explanação do tema.

Vale ressaltar, sobretudo, que saber diferenciar TCE de outros tipos de trauma é de suma importância para que se tenha a conduta adequada e para que o objetivo principal do socorro a vítima de TCE, manter o equilíbrio da circulação cerebral, evitando os efeitos que geram a hipertensão intracraniana e as herniações cerebrais, não deixem de ser prioridade.⁸

Estudos indicam que pacientes com TCE grave apresentam fragilidade emocional e diminuição significativa da capacidade de troca e convívio social.¹⁰ Em suma, esta pesquisa apresentou resultados positivos, demonstrando que a intervenção didática surtiu efeito na construção do conhecimento de primeiros socorros dos participantes.

As hipóteses levantadas apontam que o despreparo dos ACSs no atendimento pré hospitalar associada ao desinteresse em buscar novos conhecimentos, tornam-se elementos preocupantes quando o assunto é prestar socorro imediato às vítimas

de TCE, já que estes não estão isentos de enfrentarem uma situação de emergência .

CONCLUSÃO

A pesquisa trouxe dados significativos no que diz respeito a conduta dos ACSs nos primeiros socorros às vítimas de TCE. A intervenção didática mostrou-se eficiente na aprendizagem de APH em situações em que os ACS demonstraram dificuldade de raciocínio crítico, como demonstrado nos resultados.

O TCE responde por índices muito altos de mortalidade e, conseqüentemente, gera um grande número de pacientes gravemente sequelados. Diante desta realidade, faz-se necessário que haja uma mobilização dos profissionais de saúde, especialmente emergencistas e docentes dos cursos de saúde (de instituições públicas e privadas), no sentido de preparar melhor os profissionais de saúde no intuito de prevenir esses agravos clínicos.

Ter conhecimento técnico-científico sobre a assistência emergencial ao paciente vítima de TCE é fundamental para a evolução clínica do mesmo, evitando assim danos físicos e psicossociais que muitas vezes são irreversíveis.

REFERÊNCIAS

1. TOBASE, L., TOMAZINI, E.A.S. Urgências e Emergências em Enfermagem. 1ed.- Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saú-

- de. Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Brasília: Ministério da Saúde, 2ª edição, 2016.
 4. Prehospital Trauma Life Support (PHTLS) atendimento pré-hospitalar ao traumatizado, 8ª edição. NAEMT & ACS. 2017, Editora Grupo A.
 5. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Programa de Agentes Comunitários de Saúde. DF, MS, FUNASA, 1994.
 6. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
 7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Brasília: Ministério da Saúde, 2ª edição, 2016.
 8. Manual de medicina intensiva : AMIB.- São Paulo : Editora Atheneu, 2014
 9. Brunner&Suddarth, Manual de enfermagem médico-cirúrgica / revisão técnica Sonia Regina de Souza; tradução Patricia Lydie Voeux. – 13. ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.
 10. Silva CB, Dylewski V, Rocha JS, Morais JF. Avaliação da qualidade de vida de pacientes com trauma cranioencefálico. *sioter Pesq.* 2019;16(4):311-5.

CAPÍTULO V

CONHECIMENTO E CONDUTA DOS PROFESSORES DE ENSINO FUNDAMENTAL FRENTE AOS PRIMEIROS SOCORROS

Gleydson Henrique de Oliveira Dantas – Sônia Maria Josino dos Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Marina Josino da Silva Souza – Deborah Helena Batista Leite – Tahuan Sheldon Ramos Santos – Cesar Cartaxo Cavalcanti – Emmily Ferreira de Farias – Amanda Benicio da Silva – Suellen Duarte de Oliveira Matos

INTRODUÇÃO

Os primeiros socorros (PS) realizados no Atendimento Pré-hospitalar (APH) se configuram como a atenção à vítima em situação de urgência e emergência. Nesse cenário, as urgências são caracterizadas por necessitarem de atendimento rápido relacionado ao evento ou situação apresentada, tornando-se condição imprevisível ou inesperada, que requerem ações imediatas diante da constatação de condições de agravo à saúde, pois implicam em risco iminente à vida ou sofrimento intenso (1).

Diversos são os cenários onde os PS podem ser necessários e ajudarem a salvar vidas, dentre outros, destaca-se as escolas como ambiente propício para a ocorrência de acidentes. Esse ambiente caracteriza-se por ser um espaço onde rotineiramente crianças e adolescentes executam práticas recreativas, esportivas

e culturais dentre outras. Diante desses aspectos, há evidência em favor de que professores frequentemente presenciam acidentes e outras condições traumáticas envolvendo os alunos (2).

Nesse ínterim, a saúde e a educação que participam do processo de construção social do Sistema Único de Saúde (SUS), através do Programa de Saúde na Escola (PSE), enfrentam desafios que precisam ser vencidos como o rompimento com a lógica curativa, ainda presente e marcante na sociedade, obstruindo muitas vezes a implantação da cultura de prevenção e promoção da saúde proposta pelo SUS (3).

Para desenvolver as propostas de educação em saúde na escola com o tema de PS proposto pelo PSE, estudos têm sido realizados para construção de estratégias educativas eficazes (2), assim como pesquisas de avaliação do conhecimento de professores e estudantes, no sentido de verificar a efetividade dos PS na escola. As mesmas têm demonstrado que existem lacunas que necessitam de intervenção educativa (4-6).

Nessa perspectiva, a avaliação rápida e eficaz da gravidade no local do evento pode representar oportunidade de sobrevivência para a vítima até a chegada ao hospital. Assim há necessidade de capacitação de pessoas para atuarem nos primeiros socorros (7).

Além disso, a construção de um ambiente escolar seguro prediz a implantação de medidas educativas que envolvam o diálogo ressaltando a cultura da prevenção de acidentes e intervenção em PS de forma adequada. Nessa concepção, torna-se

fundamental a organização da estrutura física escolar bem como o preparo dos integrantes desse ambiente de ensino (8).

Diante do contexto, afirma-se que a busca pelo conhecimento através de cursos de capacitação permite que o professor tenha maior efetividade ao presenciar uma situação escolar que envolva pessoas necessitando de cuidados de urgência e emergência. Desse modo, justifica-se a necessidade de capacitar a sociedade para atuar em situações de agravo à saúde onde o tempo e a conduta correta de atendimento à vítima torna-se crucial para sua sobrevivência.

Deste modo, a caracterização do conhecimento dessa população permite a identificação das lacunas passivas de intervenção e planejamento de capacitações direcionadas aos PS nas escolas. Nesse caso, associar o conhecimento acadêmico por meio de produções científicas aos espaços escolares pode proporcionar ganhos expressivos para toda sociedade.

Destarte, a presente pesquisa tem como objetivo caracterizar o conhecimento em PS de professores de ensino fundamental II de uma escola pública municipal de João Pessoa, no Estado da Paraíba, Brasil.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa exploratória descritiva de abordagem quantitativa realizada através de estatística descritiva básica (média, moda, desvio padrão, valores máximos e mínimos).

O estudo foi realizado em uma escola pública municipal no bairro dos Bancários, na cidade de João Pessoa, no Estado da

Paraíba, Brasil, nos períodos de Agosto à Setembro de 2018 com autorização da Secretaria de Educação e Cultura do município. Além disso, o estudo apresenta financiamento próprio.

A população constituiu-se de 20 professores (N=20). A amostra foi constituída por 16 indivíduos (n=16). Essa amostra foi constituída após aplicados o critério de inclusão: lecionar na escola há, no mínimo, 1 ano. Os critérios de exclusão foram constituídos pela recusa em participar da pesquisa, não lecionar no ensino fundamental II ou programa de educação de jovens e adultos (EJA), estar de licença médica ou ausente da escola durante o período da coleta de dados.

A coleta de dados foi realizada no período de 1 à 30 de setembro de 2018 através de um instrumento tipo questionário. A primeira parte do instrumento permitiu definir a amostra segundo o sexo, idade, renda, formação e experiência profissional além de trazer informações adicionais como a participação prévia em capacitação em PS, se o professor já havia presenciado situação que necessitou de PS na escola onde trabalha e qual foi a conduta adotada caso tenha presenciado. A segunda parte do instrumento foi constituída por 20 questões objetivas que abordaram as intervenções cabíveis diante das seguintes urgências e emergências: atendimento inicial, avaliação primária à vítima em situações que necessitem de PS, desobstrução de via aérea por corpos estranhos, parada cardiorrespiratória (PCR), reanimação cardiopulmonar (RCP), quedas, desmaios, convulsões e hemorragias.

Os dados foram analisados pelo *Software MICROSOFT EXCEL*, onde foi realizado o teste *T Student* para comparar a significância estatística das médias entre os professores que realizaram capacitação prévia em PS dos que não realizaram. Como forma alternativa para análise das médias de acerto foi calculado o tamanho do efeito ou *effect size* por meio do TDE-LC sugerido por McGraw e Wong(9).

Por fim, a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (CEP/CCS) sob o número de parecer: 2777763. Foram obedecidos os critérios estabelecidos pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos.

RESULTADOS

Verifica-se que o total de 16 professores compuseram a amostra do estudo (Tabela 1). A idade média desses profissionais é de 42 anos (DP=14; Máximo=62; Mínimo=23 e Modo=59), com metade (50%) na faixa de idade entre 40 e 59 anos e predomínio do sexo feminino (75%). Além disso, apresentam experiência média na docência de 19 anos (DP=14; Máximo=40; Mínimo=1, e Modo=40) e a principal área de formação desses profissionais é a pedagogia (37,50%). A metade (50%) desses professores têm especialização e recebem mais que 3000 reais mensais. Apenas quatro professores (25%) participaram de alguma capacitação sobre primeiros socorros. No entanto, 43,75% já presenciou al-

guma situação de urgência na escola: quedas (18,75%); desmaios (18,75%), obstrução de via aérea (25%), torções e fraturas (12,5%).

Tabela 1 - Distribuição dos professores, segundo as características sociodemográficas, João Pessoa, PB, Brasil, 2018

Variáveis	F	%
Sexo		
Feminino	12	75,00
Masculino	4	25,00
Faixa etária		
18 -24	2	12,50
25 -39	4	25,00
40 -59	8	50,00
Maior ou igual a 60	2	12,50
Experiência na Docência (anos)		
Até 5	4	25,00
5 < exp ≤ 10	1	6,25
Maior que 10	11	68,75
Formação Acadêmica		
Pedagogia	6	37,50
Matemática	3	18,75
Letras	2	12,50
Outros	5	31,25
Titulação		
Graduação	4	25,00
Especialização	8	50,00
Mestrado	4	25,00
Renda Mensal (R\$)		
Até 1.500	3	18,75
1.500 < Renda ≤ 3.000	5	31,25
Maior que 3.000	8	50,00
Participação em capacitação sobre o tema Primeiros Socorros		
Sim	4	25,00
Não	12	75,00
Presenciou situação de urgência na escola		
Sim	7	43,75

Não	9	56,25
-----	---	-------

Fonte: Dados primários

Em relação às características sociodemográficas, encontram-se separados os professores que declaram ter passado por capacitação na área de primeiros socorros daqueles que alegam nunca ter realizado tal capacitação (Tabela 2). Objetiva-se com tal procedimento externar possíveis diferenças relacionadas à instrução dos indivíduos que possam explicar o diferencial de acertos no questionário relativo a primeiros socorros.

A idade média dos professores que realizaram a capacitação é de 37 anos (DP=8; Máximo=59 e Mínimo=23) frente à idade de 45 anos (DP=13; Máximo=62; Mínimo=26 e Modo=40) dos profissionais que não realizaram esse treinamento. Já o tempo de experiência para os profissionais que realizaram a capacitação apresenta média de 15 anos (DP=18; Máximo=40 e Mínimo=1) comparativamente a média de 20 anos (DP=13; Máximo=40; Mínimo=1 e Modo=40) dos profissionais sem essa capacitação.

Tabela 2 - Distribuição dos professores, segundo critério de realização de capacitação (SIM ou NÃO), João Pessoa, PB, Brasil, 2018

Variáveis	SIM		NÃO	
	F	%	F	%
Sexo				
Feminino	4	100,00	8	66,67
Masculino	0	0,00	4	33,33
Faixa etária				
18 24	2	50,00	0	0,00
25 39	0	0,00	4	33,33

40 59	2	50,00	6	50,00
Maior ou igual a 60	0	0,00	2	16,67
Experiência na Docência (anos)				
Até 5	2	50,00	2	16,67
5 < exp ≤ 10	0	0,00	1	8,33
Maior que 10	2	50,00	9	75,00
Formação Acadêmica				
Pedagogia	2	50,00	4	33,33
Matemática	0	0,00	3	25,00
Letras	0	0,00	2	16,67
Outros*	2	50,00	3	25,00
Titulação				
Graduação	2	50,00	2	16,67
Especialização	2	50,00	6	50,00
Mestrado	0	0,00	4	33,33
Renda Mensal (R\$)				
Até 1.500	3	75,00	2	16,67
1.500 < Renda ≤ 3.000	1	25,00	2	16,67
Maior que 3.000	0	0,00	8	66,66
Presenciou situação de urgência na escola				
Sim	2	50,00	5	41,67
Não	2	50,00	7	58,33

Fonte: elaboração dos autores a partir dos dados da pesquisa *ciências biológicas; sociologia; educação física

Considerando os acertos dos professores no teste de conhecimento sobre Primeiros Socorros (Tabela 3), a média dos que passaram por capacitação é de 6,9 (DP=2,1; Máximo=9,0 e Mínimo=4,0) enquanto a média dos que não passaram é de 4,8 (DP=1,4; Máximo=6,5 e Mínimo=2,0) com destaque para redução do desvio padrão.

Utilizando a média de acertos dos indivíduos com e sem treinamento, constatou-se a partir do teste *T Student* para amostras independentes que há diferença estatisticamente significativa ($p=0,019$) a 5% de confiança entre o conhecimento dos professores treinados contra os não treinados.

Em forma adicional, a magnitude do teste TDE-LC permitiu afirmar que a probabilidade de um professor retirado ao acaso ter média de conhecimento maior do que a dos demais profissionais foi de 6,43%.

Observou-se que dos 20 itens que compõe o teste, apenas os participantes que declararam ter alguma capacitação obtiveram 90% ou mais de acertos referentes às seguintes questões: segurança de cena da vítima de trauma; condutas corretas para o controle de hemorragias; conceito de parada cardiorrespiratória; sequência da cadeia de atendimento à vítima de PCR extra hospitalar e conduta correta para atendimento às vítimas de convulsões. Logo, entre os professores que declaram não ter passado por capacitação não há nenhum item com valor maior ou igual a 90% de acertos. Além disso, quando comparado os acertos entre 70 e 89,9%, nota-se que para os professores com treinamento acertaram sete itens, referentes aos temas: execução correta da manobra de Heimlich; sinais de hemorragia arterial; condutas adequadas para encravamento de objetos no abdômen; primeiros socorros à pessoa com sangramento nasal; frequência das compressões torácicas à vítima de PCR; Conduta adequada em vítimas de desmaio e identificação de um quadro de desmaio,

valor superior ao dos professores sem treinamento com apenas um item.

Por fim, as questões com acerto abaixo de 70% entre os que já realizaram algum treinamento foram: sequência CAB do protocolo de PCR; avaliação neurológica da vítima de trauma; abertura de vias aéreas em vítimas de trauma; condutas adequadas em vítimas com trauma de extremidades; abordagem correta à vítima de quedas e tempo de verificação do pulso carotídeo em vítimas inconscientes, totalizando seis itens. Já relativo aos professores que nunca participaram qualquer treinamento, esse valor atinge 19 itens.

As seguintes questões apresentaram maiores proporções de erros entre todas analisadas: desobstrução de vias aéreas; abertura de vias aéreas em vítimas de trauma; conceito de parada cardiorrespiratória e tempo de verificação do pulso carotídeo em vítimas inconscientes. Além disso, as questões que se consolidaram como sendo de maiores percentuais de acertos em toda pesquisa foram: segurança de cena da vítima de trauma; execução correta da manobra de Heimlich; sequência da cadeia de atendimento à vítima de PCR extra hospitalar e conduta correta para atendimento às vítimas de convulsões.

Tabela 3 - Distribuição de acertos dos professores no teste de conhecimento, segundo critério de realização (SIM ou NÃO) de capacitação, João Pessoa, PB, Brasil, 2018

Avaliação do conhecimento sobre Primeiros Socorros	SIM		NÃO	
	F	%	F	%
1 – Sequência ABCDE da avaliação primária da vítima que necessite de primeiros socorros	2	50,00	7	58,33

2 – Segurança de cena da vítima de trauma	4	100,00	9	75,00
3 – Sequência CAB do protocolo de PCR AHA 2015	2	50,00	6	50,00
4 – Avaliação neurológica da vítima de trauma	2	50,00	4	33,33
5 – Desobstrução de vias aéreas	0	0,00	2	16,67
6 – Execução correta da manobra de Heimlich	3	75,00	8	66,67
7 – Abertura de vias aéreas em vítimas de trauma	2	50,00	1	8,33
8 – Condutas adequadas em vítimas com trauma de extremidades	2	50,00	8	66,67
9 – Abordagem correta à vítima de quedas	2	50,00	6	50,00
10 – Sinais de hemorragia arterial	3	75,00	6	50,00
11 – Condutas corretas para o controle de hemorragias	4	100,00	6	50,00
12 – Condutas adequadas para encravamento de objetos no abdômen	3	75,00	7	58,33
13 – Primeiros socorros à pessoa com sangramento nasal	3	75,00	1	8,33
14 – Frequência das compressões torácicas à vítima de PCR segundo a AHA 2015.	3	75,00	6	50,00
15 – Conceito de parada cardiorrespiratória	4	100,00	6	50,00
16 – Sequência da cadeia de atendimento à vítima de PCR extra hospitalar	4	100,00	7	58,33
17 – Tempo de verificação do pulso carotídeo em vítimas inconscientes	2	50,00	3	25,00
18 – Conduta adequada em vítimas de desmaio	3	75,00	7	58,33
19 – Identificação de um quadro de desmaio	3	75,00	7	58,33
20 – Conduta correta para atendimento às vítimas de convulsões	4	100,00	7	58,33

Fonte: Elaboração dos autores à partir dos dados da pesquisa.

DISCUSSÃO

Observa-se pelos resultados apresentados, que apenas quatro (25%) professores da amostra possui algum tipo de capacitação prévia em primeiros socorros, no entanto sete (43,75%) já presenciaram situação de urgência e emergência na escola, logo, uma baixa incidência de professores capacitados para realizar o atendimento de PS em situação de urgência e emergência. Outras evidências trazem resultados semelhantes no que diz respeito à relação capacitação/número de acertos à questões relacionados ao atendimento em PS. Um estudo realizado com 29 professores da rede escolar do sudoeste de Goiás, mostrou que a maior parte (65,5%) da amostra estudada não havia realizado nenhuma capacitação em primeiros socorros(6); outro estudo, realizado com 35 profissionais da educação de uma escola municipal no interior de São Paulo, mostra que a maioria (67,2%) nunca recebeu treinamento, e ainda 25 (71,4%) afirmaram já terem presenciado situação de emergência (10).

Nesse contexto, é possível perceber uma quantidade considerável de professores que já presenciaram situação de PS na escola, porém não sentiam-se capacitados para atender à essas ocorrências. Esse resultado chama atenção para sua gravidade, uma vez que uma conduta de PS errada ou à falta de conduta diante de uma urgência pode acabar complicando o estado geral da vítima.

Em contraponto, estudo realizado em Viçosa, Minas Gerais, com estudantes de um projeto educacional, mostrou que a maioria (64%) participou previamente de cursos sobre a temática e ao realizarem simulações, tiveram um número alto de acertos

nos procedimentos(11). Comparando-se esses resultados ao presente estudo, percebe-se que existe menor incidência de capacitação em PS entre a população de professores em comparação à de estudantes. Esse fato pode estar associado à desvalorização profissional, sobrecarga de trabalho e má remuneração.

Quanto à faixa etária e tempo de exercício profissional dos professores, verifica-se que tanto a idade média quanto o tempo médio de experiência dos professores capacitados é menor em comparação àqueles que não realizaram. Isso indica tendência de busca por capacitação entre os mais jovens. Esse resultado corrobora com estudo realizado com professores de educação física de Portugal. Nesse caso, aqueles com idade inferior à 30 anos apresentaram estatisticamente um melhor rendimento teórico prático em comparação àqueles com idade superior à 50 anos(12).

Nos resultados do estudo ora apresentado, observa-se que a média de acertos dos professores que realizaram capacitação foi 21% superior à média dos que não realizaram capacitação. Além disso, a probabilidade de um professor ter média consideravelmente superior aos demais é de 6,43%. Esse resultado reforça mais uma vez a importância da capacitação na aquisição do conhecimento em PS e mostra quão baixa é a quantidade de professores capacitados em comparação ao total pesquisada.

No tocante aos professores que realizaram capacitação, verifica-se ainda, que estes têm uma maior variação na média de acertos em comparação aos que não realizaram. Acredita-se que esse resultado é reflexo da multiplicidade de protocolos em PS que mudam periodicamente. Deste modo, quem realizou capaci-

tação recentemente tem um conhecimento atualizado das condutas em detrimento àqueles que realizaram há mais tempo.

Tal resultado demonstra que o conhecimento em PS deve ser constantemente atualizado em virtude das evidências colhidas nos cenários onde ocorrem as urgências e emergências. Os professores que não se atualizam, tornam-se inseguros para atuar em situações de urgência e emergência nas escolas, conforme descreve um estudo realizado com educadores infantis, que demonstrou que apesar da maioria dos educadores 68,50% terem adquirido novos conhecimentos através de cursos, 64% julgam seu conhecimento sobre PS insuficiente(13), apontando mais uma vez que o fato de ter realizado uma capacitação de forma pontual não torna o professor seguro para atuar em situações de PS na escola. Nesse caso, torna-se necessária a elaboração de estratégias entre a gestão educacional e de saúde pública para promover um programa de capacitações eficiente e que envolva tanto a rede escolar quanto a rede de atenção à saúde, sobretudo a atenção básica. Deste modo, há uma articulação entre as instituições públicas no sentido de integrar ações de educação em saúde para promoção de capacitações e prevenção de acidentes escolares.

Uma das estratégias para contornar essa realidade é a aplicação de formação em PS ainda na educação básica através da construção de disciplinas, o que pode tornar o professor agente de prevenção e promoção de saúde, tornando-o multiplicador do conhecimento e formando cidadãos mais preparados para lidar com essas situações (14).

Em relação às questões que obtiveram maior número de erros, envolveram os temas: desobstrução de vias aéreas; abertura de vias aéreas em vítimas de trauma; parada cardiorrespiratória e verificação do pulso carotídeo em vítimas inconscientes, demonstrando maior lacuna no conhecimento dos professores nessas situações. Observa-se que cada um destes temas têm seu nível de complexidade ao mesmo tempo que todos juntos fazem parte de um possível desfecho que se não revertido pode levar à morte da vítima (15).

Considerando as situações de urgência mais vivenciadas pelos professores do presente estudo, a mais incidente foi a obstrução de via aérea por corpos estranhos (25%), que aliada ao baixo resultado de acertos na questão referente a esse tema (12,5%), evidencia o despreparo dos professores para realizar PS nessa situação, podendo gerar complicações e morte à vítima.

É notável, portanto, a importância e influência da capacitação para aquisição do conhecimento dos professores deste estudo. Percebeu-se entre os professores pesquisados no presente estudo, que a capacitação ou não influenciou na quantidade de erros e acertos dos testes de conhecimento, esse resultado é corroborado com um estudo de intervenção realizado com um grupo de 15 docentes de uma escola pública na província de Córdoba, Espanha, em que o acerto médio destes no pré-teste foi de 38,6%, e após a intervenção obtiveram acerto médio de 76,2%(16).

Recentemente, ao observar a necessidade de capacitar essa população, foi sancionada pelo Estado, a Lei nº 13.722/2018, tornando obrigatória a capacitação anual de professores e funcioná-

rios escolares. Essa capacitação deve ser ministrada por entidades municipais e estaduais(17). Tal prerrogativa ainda necessita ser operacionalizada pelos serviços de saúde, principalmente adequando as atividade de educação em saúde no planejamento anual escolar.

As limitações deste estudo implicam na disponibilidade dos docentes em responder o questionário, uma vez que dispôs de uma linguagem técnica, fazendo com que aqueles que não tinham capacitação tivessem dificuldade de compreensão de tais termos. Outro fator limitante foi a disponibilidade de horários de determinados professores para realização da pesquisa. No mesmo íterim a escola não disponibiliza um espaço no seu planejamento anual para capacitação em PS, fator que pode ser observado para estudos futuros, ao considerar a inserção de alguns dias no plano de ação anual para atividades de capacitação.

CONCLUSÃO

Verificou-se que a capacitação em PS ainda é escassa no meio escolar, sendo permeada por diversas limitações que precisam ser vencidas. Muitos professores que já têm um tempo considerável de experiência acabam desestimulados para realizar capacitações. Ao mesmo tempo, faltam iniciativas por parte do Estado em fazer cumprir a lei que regulamenta a capacitação obrigatória dos professores e funcionários em PS.

É perceptível que a capacitação é uma ferramenta capaz de melhorar a qualidade da assistência em situações de PS prestada em escolas e que sua aplicação contínua pode melhorar a

segurança dos professores para realizar algum procedimento. Deste modo, capacitar tal população infere diretamente em prevenir e promover um rápido e seguro atendimento em situações de urgência e emergência na escola, ambiente este onde ocorrem agravos à saúde principalmente à crianças e adolescentes.

Propõe-se dessa forma realizar estudos posteriores de intervenção em relação às lacunas identificadas com a população deste estudo bem como estudos sobre a existência e eficácia dessas capacitações em toda rede escolar, gerando assim uma visão ampla do processo de formação dos professores em PS.

REFERÊNCIAS

1. Santos SMJ, Pinheiro AKB, Araújo TL, Holanda ER, Souza MA, Holanda VR. Competence of nurses in pre-hospital urgencies and emergencies: integrative review. *Rev enferm UFPE line*. [Internet] 2013;7(11):6515-6523 [acesso em 06 abr 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.5205/reuol.3794-32322-1-ED.0711201326>.
2. Galindo Neto NM, Caetano JA, Barros LM, Silva TM, Vasconcelos EMR. Primeiros socorros na escola: construção e validação de cartilha educativa para professores. *Acta Paul. Enferm.* [Internet] 2017;30(1):87-93 [acesso em 24 abr 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700013>.
3. Casemiro JP, Fonseca ABC, Secco FVM. Promover saúde na escola: reflexões a partir de uma revisão sobre saúde escolar na América Latina. *Cien. Saúde Colet.* [Internet] 2014;19(3):829-840 [acesso em 24 abr 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014193.00442013>.
4. Mesquita, TM, Albuquerque, RS, Bomfim, AMA, Sales, MLH, Santana, MCCP, Ferreira, AMV. Recurso educativo em primeiros socorros no processo ensino-aprendizagem em crianças de

uma escola pública. *Rev. Ciênc. Plural*. [Internet] 2017;3(1):35-50 [acesso em 23 abr 2018]. Disponível: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/11464/8587>.

5. Mota, LL, Andrade, SR. Temas educativos para escolares sob a perspectiva dos profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. *Rev. Esc. Enferm. USP*. [Internet] 2016;(50): 114-121 [acesso em 24 abr 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000300017>.

6. Oliveira, RA, Leão Júnior, R, Borges, CC. Situações de primeiros socorros em aulas de educação física em municípios do sudoeste de Goiás. *Enciclopédia Biosf*. [Internet] 2015;11(20):772-777 [acesso em 23 abr 2018]. Disponível: <http://www.conhecer.org.br/enciclop/2015a/situacoes.pdf>.

7. Santos SMJ, Souza MA, Rocha FL, Souza VP, Muniz MAS, Rodrigues JA. Characterization of risk factors for traffic accidents in victims assisted by the emergency mobile service. *Rev enferm UFPE line*. [Internet] 2016;10(10):3819-3824 [acesso em 06 abr 2018]. Disponível: <https://dx.doi.org/10.5205/reuol.9667-87805-1-ED1010201613>.

8. Silva LGS da, Costa JB da, Furtado LGS, Tavares JB, Costa JLD. Primeiros Socorros e Prevenção de Acidentes no Ambiente Escolar: Intervenção em Unidade de Ensino. *Enferm. Foco*. [Internet] 2017;8(3):25–9 [acesso em 24 abr 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.21675/2357-707X.2017.v8.n3.893>.

9. McGraw KO, Wong SP. A Common Language Effect Size Statistic. *Psychol Bull*. [Internet] 1992;111(2):361–5 [acesso em 22 out 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.111.2.361>.

10. Pereira KC, Paulino JR, Saltarelli RMF, Carvalho AM de P, Santos RB dos, Silveira TVL, et al. the Construction of Knowledge

About the Prevention of Accidents and First Aid By the Lay. R. Enferm. Cent. O. Min. [Internet] 2015;5(1):1478–85 [acesso em 22 out 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v0i0.456>.

11. Calandrim LF, Santos AB dos, Oliveira LR de, Massaro LG, Vedovato CA, Boaventura AP. First aid at school: teacher and staff training. Rev da Rede Enferm do Nord. [Internet] 2017;18(3):292–9 [acesso em 23 out 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.2017000300002>.

12. Esteves D, Pinheiro P, Brás R, Hara KO, Rodrigues R. Avaliação do conhecimento dos professores de educação física para reagirem a situações de emergência. Motricidade. [Internet] 2015;11(1):39–53 [acesso em 22 out 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.3125>.

13. Oliveira IS, Souza IP, Marques SM, Cruz AF. Knowledge of Educators on Prevention of Accidents in Childhood. J Nurs UFPE. [Internet] 2014;8(2):279–85 [acesso em 22 out 2018] Disponível: <http://dx.doi.org/10.5205/reuol.4688-38583-1-RV.0802201407>.

14. Matos DON, Souza RS de, Alves SM. Inclusão da disciplina de primeiros socorros para alunos do ensino básico. R. Interd. [Internet] 2014;9(3):168–78 [acesso em 23 out 2018]. Disponível: <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/re-vinter/article/view/923>.

15. PHTLS. Pré-hospital trauma life support. Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado, PHTLS / NAEMT. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2012.

16. Martín RA. Educación para la salud en primeros auxilios dirigida al personal docente del ámbito escolar. Phys Educ. [Internet] 2015;12(2):88–92 [acesso em 24 out 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1088/0031-9120/11/4/101>.

17. Brasil. Lei nº 13.722, de 4 de outubro de 2018: Torna obrigatória a capacitação em noções básicas de primeiros socorros de pro-

fessores e funcionários de estabelecimentos de ensino públicos e privados de educação básica e de estabelecimentos de recreação infantil. Diário Oficial da União. [Internet] 2018;(193):2 [acesso em 24 out 2018]. Disponível: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=515&pagina=2&data=05/10/2018>.

CAPÍTULO VI

TRAUMA RAQUIMEDULAR: perfil de vítimas atendidas em hospital público

Eduarda Fernanda da Silva Nunes – Sônia Maria Josino dos Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Marina Josino da Silva Souza – Francileide de Araújo Rodrigues – Ana Caroline Lima do Nascimento – Emmily Ferreira de Farias – José Valdevino Neto – Betânia Maria Pereira dos Santos

INTRODUÇÃO

Lesões na coluna de natureza externa são compreendidas como Trauma Raquimedular. Estima-se que ocorra em média 50 casos para cada 1 milhão de habitantes no mundo e atingem predominantemente pessoas em idade profissional o que gera um grande custo, o que se caracteriza como um importante problema de saúde pública².

A qualidade de vida dos pacientes acometido com TRM é bastante afetada por conta dos danos causados, e também por causa dos custos elevados para o tratamento e reabilitação que este tipo de traumatismo gera, que de certo modo pode comprometer o tratamento destes pacientes⁸. Assim, sendo representa enfermidade de grande significância mundial⁸.

Estudo mostrou que no Brasil existe uma maior incidência de TRM ocasionada por acidentes de trânsito seguidos de lesões por arma de fogo. Desse modo, este tipo de traumatismo pode ser

prevenido com campanhas de conscientização no trânsito e desarmamento. A eficácia das estratégias e prevenção devem levar em consideração as diferenças entre determinadas regiões, com valimento das informações e epidemiologia dos casos de TRM. Sendo útil para poder conhecer as reais causas e agir de forma mais efetiva para minimizar ou solucionar tal problema⁸. O TRM pode gerar liberação de radicais livres, morte celular atrasada, que pode gerar destruição do tecido, também causa isquemia, disfunção vascular, edema, entre outras coisas¹⁶. Trata-se de um trauma neurológico que pode fazer com que o paciente lesionado perca a capacidade funcional. A incidência de TRM pode variar entre vários países e não se sabe ao certo o número de casos no Brasil⁶. A variação de lesões causadas pelo TRM serve de base para que sejam aumentados os recursos para prevenção das causas de trauma raquimedular¹⁸.

Ainda não são todos os casos de TRM que são conhecidos, o desconhecimento destes casos ocorre principalmente em países subdesenvolvidos trazendo alguns prejuízos a prevenção dos casos¹⁸. Os casos de trauma medular podem gerar custos muito altos, pois dão origem à sequelas psicológicas e neurológicas¹⁸. Nas lesões medulares ocorrem dois tipos de contusões: as primárias e as secundárias. As contusões primárias são decorrentes de um primeiro choque e resume-se a um traumatismo de primeiro grau seguido de uma constrição. A lesão direta na medula é decorrente de movimentos medulares bruscos e podem advir mediante alguns movimentos simples que são: corte, contração, alongamento e dilaceração. O modo de prevenir este tipo de le-

são é basicamente evitar o trauma. As contusões secundárias são causadas por um fluxo arterial insuficiente após um trauma¹⁷.

Vários meios diversos de mapeamento dos vasos sanguíneos foram empregados como forma de avaliação dos pequenos vasos medulares e para avaliação do defluxo de sangue medular depois do traumatismo. Foram observados com isso os mais importantes impactos, em partes específicas e no corpo como um todo. Diminuição da pressão arterial e do débito cardíaco estão entre os impactos corporais ocasionados por lesões medulares.

A reestruturação da área afetada e diminuição da pequena circulação estão entre os impactos locais¹⁰. As principais síndromes clínicas no TRM são: Síndrome do centro medular: Pisadura que sucede tão somente à cerviz com resguardo da capacidade de percepções físicas sacrais e uma fragilidade maior nos braços que nas pernas; Síndrome de Brown Sequard: Caracteriza-se por perda da capacidade de reconhecimento da localização corporal, perda da capacidade motora em um dos lados do corpo e perda da sensação de calor e dor no lado oposto; Síndrome de transecção da medula: Síndrome anterior da medula: Traumatismo que gera dano na atividade motriz; Síndrome do cone medular: Traumatismo sacral e na região lombar que pode causar ausência de reflexos nas pernas no intestino e na bexiga; e Síndrome da cauda equina: traumatismo dos nervos lombossacras que pode causar ausência de reflexos nas pernas, na bexiga e no intestino¹⁸. Durante os exames para avaliação do TRM levam-se em consideração, os reflexos, a sensibilidade e a função motora¹⁸. A motricidade é avaliada para se observar os níveis de

movimentação que o paciente consegue realizar, pois o mesmo poderá apresentar dos movimentos normais até mesmo paralisia total, alguns músculos são selecionados para avaliar a força motriz do paciente, que são eles: flexores do punho e do cotovelo, flexores do dedo do joelho e do quadril, flexores plantares do tornozelo, extensores do cotovelo, extensor longo dos dedos, dorsiflexores do tornozelo e abdutores¹⁸.

Este tipo de traumatismo pode afetar até mesmo a sexualidade principalmente dos homens, pois a função sexual é estimulada pelo sistema nervoso central e quando este está lesionada os estímulos que podem gerar este desejo conseqüentemente podem ser afetados, o que pode levar o paciente à infertilidade, gerando ainda mais transtornos para o paciente acometido com esta enfermidade⁷. Os profissionais de saúde devem estar aptos a lidar com pacientes com TRM intervindo no tratamento de forma eficaz, a fim de minimizar as sequelas e oportunizar sempre que possível, a retomada do mesmo ao seu cotidiano social⁵. O presente estudo teve como objetivo, analisar o perfil epidemiológico dos pacientes com diagnóstico de trauma raquimedular atendidos em hospital público do agreste pernambucano.

METODOLOGIA

Para esta etapa, considerou-se como melhor delineamento, o estudo transversal. Estudos transversais ou de corte transversal são aqueles que visualizam a situação de uma população em um determinado momento¹¹. O presente estudo é do tipo transversal porque todas as informações foram coletadas em um

determinado período com uma amostra selecionada da população. O cenário institucional da pesquisa foi o hospital Regional José Fernandes Salsa localizado no município de Limoeiro no estado de Pernambuco. A população foi composta por pacientes maiores de 18 anos atendidos no hospital José Fernandes Salsa com algum tipo de lesão na coluna caracterizando trauma raquimedular.

A população do estudo foi composta por 168 pacientes. Levando-se em consideração um nível de confiança de 95%, com uma frequência esperada de 50%, foi calculada o número da amostra com o suporte do software EpiInfo versão 7.2. Os critérios de inclusão da amostra foram: a) ter idade acima de 18 anos, independente do sexo; b) ter o diagnóstico médico lesão na coluna, caracterizando trauma raquimedular, registrado no prontuário; aqueles pacientes que não apresentavam algum tipo de lesão na coluna ou que mesmo apresentando tal lesão eram menores de 18 anos, foram excluídos. O instrumento utilizado para coleta de dados nesta etapa foi construído para fim exclusivo da pesquisa.

O referido instrumento foi avaliado quanto ao conteúdo e aparência por três juízes que atuam na área de emergência e enfermagem. O instrumento de coleta de dados foi composto pelas seguintes variáveis: Variáveis sócio-demográficas: Sexo, Idade, Procedência, Estado conjugal, Escolaridade, Ocupação. Variáveis clínicas: Histórico de envolvimento com esportes radicais e/ou esportes aquáticos e/ou direção de veículos automotores: decla-

rada pelo paciente ou acompanhante, relacionada à história de prática de esportes e/ou direção de veículos automotores.

Foi utilizada, para auxiliar na coleta, a Escala ASIA de ASIA *impairment scale* (AIS), a qual avalia o grau de deficiência do paciente com TRM. A Escala ASIA permite uma avaliação padronizada e tem sido considerada de grande importância para o atendimento de indivíduos com TRM. Tal padronização facilita não só a comunicação entre a equipe multiprofissional como também oferece um registro confiável da evolução do paciente. Para a avaliação de pessoas que sofreram um Traumatismo Raquimedular (TRM), a escala da ASIA é sem dúvida a avaliação mais utilizada por especialistas e tem grande aceitação em nível mundial (MORAIS et al, 2013). A coleta dos dados foi feita em um único momento. Foram utilizados os prontuários para recolhimento do maior número de informações levando em consideração as variáveis determinadas no estudo. Os dados foram armazenados em planilha do software Excel, sendo posteriormente tabulados com auxílio do suporte do software EpiInfo versão 7.2, e apresentados na forma de frequências absoluta e relativa.

Este estudo foi submetido à apreciação e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), sob o CAAE: 60562016400005208, conforme o que dispõe a Resolução 466/12, que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012.)

RESULTADOS

Tabela 1: Caracterização das variáveis sociodemográficas. Limoeiro-PE, Brasil, 2017

Variáveis Sociodemográficas	N	%
Idade		
18 anos	8	4,76%
19 anos	4	2,38%
20 anos	5	2,98%
21 anos	5	2,98%
22 anos	6	3,57%
23 anos	3	1,79%
24 anos	8	4,76%
25 anos	3	1,79%
26 anos	4	2,38%
27 anos	10	5,95%
28 anos	3	1,79%
29 anos	7	4,17%
30 anos	5	2,98%
31 anos	6	3,57%
32 anos	5	2,98%
33 anos	5	2,98%
34 anos	5	2,98%
35 anos	6	3,57%
36 anos	4	2,38%
37 anos	1	0,60%
37 anos	1	0,60%
38 anos	4	2,38%
39 anos	2	1,19%
40 anos	3	1,79%
41 anos	3	1,79%
42 anos	2	1,19%

43 anos	5	2,98%
44 anos	3	1,79%
45 anos	2	1,19%
46 anos	3	1,79%
47 anos	3	1,79%
48 anos	1	0,60%
49 anos	1	0,60%
50 anos	3	1,79%
51 anos	4	2,38%
52 anos	2	1,19%
53 anos	5	2,98%
54 anos	1	0,60%
55 anos	2	1,19%
56 anos	3	1,79%
57 anos	2	1,19%
58 anos	2	1,19%
59 anos	1	0,60%
61 anos	2	1,19%
62 anos	1	0,60%
65 anos	1	0,60%
66 anos	1	0,60%
73 anos	1	0,60%
86 anos	1	0,60%
TOTAL:	168	100%

Sexo

Feminino	50	29,76%
Masculino	118	70,24%
TOTAL:	168	100,00%

Procedência		
Bezerros	1	0,60%
Bom Jardim	9	5,36%
Carpina	4	2,38%

Casinhas	1	0,60%
Cumaru	1	0,60%
Feira Nova	4	2,38%
Glória do Goitá	3	1,79%
Gravatá	2	1,19%
João Alfredo	7	4,17%
Lagoa do Carro	5	2,98%
Limoeiro	99	58,93%
Macaparana	2	1,19%
Machados	8	4,76%
Nazaré da Mata	1	0,60%
Orobó	2	1,19%
Passira	8	4,76%
Recife	1	0,60%
Santa Maria	2	1,19%
Surubim	4	2,38%
Timbaúba	1	0,60%
Vitória de Santo Antão	3	1,79%
TOTAL:	168	100,00%

Estado Civil

Casado	62	36,90%
Divorciado	2	1,19%
Solteiro	102	60,71%
Viúvo	2	1,19%
TOTAL:	168	100,00%

Escolaridade		
Analfabetismo	2	1,19%
Ensino médio incompleto	1	0,60%
Ensino fundamental completo	8	4,76%

Ensino fundamental incompleto	9	5,36%
Ensino médio completo	117	69,64%
Ensino médio incompleto	18	10,71%
Ensino superior completo	5	2,98%
Ensino superior incompleto	8	4,76%
TOTAL:	168	100,00%

Ocupação		
Aposentado	7	4,17%
Autônomo	75	44,64%
Desempregado	39	23,21%
Do lar	8	4,76%
Estudante	8	4,76%
Funcionário Privado	19	11,31%
Funcionário Público	12	7,14%
TOTAL:	168	100,00%

N= Número da amostra; n= frequência absoluta; %= Porcentagem, Vitória de Santo Antão, 2017.

Tabela 2: Caracterização do Diagnóstico. Limoeiro-PE, Brasil, 2017

DIAGNÓSTICO	Frequency	Percent
Choque hipovolêmico (Óbito)	1	0,60%
Contusão cervical	12	7,14%
Contusão cervical/torácica	1	0,60%
Contusão cervical	1	0,60%
Contusão cervical	1	0,60%
Contusão de ombro e cervical	2	1,19%

Contusão em região torácica	1	0,60%
Contusão em região torácica/fratura de costelas	1	0,60%
Contusão em região torácica	1	0,60%
Contusão em região torácica/joelho	1	0,60%
Contusão lombar	39	23,21%
Contusão lombar e de MMSS	1	0,60%
Contusão lombar/cervical	1	0,60%
Contusão lombar/cervical/desconforto respiratório	1	0,60%
Contusão lombosacral	1	0,60%
Contusão torácica	6	3,57%
Contusão torácica e lombar	1	0,60%
Contusão torácica/cervical	1	0,60%
Contusão torácica/dispnéia	1	0,60%
Contusão torácica/TCE leve	1	0,60%
Entorse de MMII e contusão lombar	1	0,60%
Entorse de MMSS e contusão torácica	1	0,60%
Entorse em região cervical	1	0,60%
Ferida em região torácica	1	0,60%
Ferimento em região cervical	1	0,60%
Ferimento em região lombar	1	0,60%
Fratura de L1	2	1,19%
Fratura de L4	1	0,60%
Fratura de MMSS/lesão cervical	1	0,60%
Lesão abdominal e cervical	1	0,60%
Lesão cervical	7	4,17%
Lesão cervical/escoriações em braço esquerdo	1	0,60%
Lesão cervical/MMSS	1	0,60%
Lesão em região cervical	1	0,60%
Lesão em região torácica	2	1,19%
Lesão torácica	1	0,60%

Lesão torácica/cervical	1	0,60%
Lesão torácica/trauma de face/TCE leve	1	0,60%
Listese C5 C6	1	0,60%
PAF em mão E/coxa/região cervical	1	0,60%
PAF em região abdominal/lombar	1	0,60%
PAF em região cervical	1	0,60%
PAF em região lombar	1	0,60%
Politrauma	15	8,93%
TCE leve/contusão lombar	3	1,79%
TCE/traumatismo torácico	1	0,60%
Trauma cervical	6	3,57%
Trauma cervical e torácico	1	0,60%
Trauma clavícula/punho/região torácica	1	0,60%
Trauma contuso em região lombar	1	0,60%
Trauma de face/contusão lombar	1	0,60%
Trauma de punho/cervical	1	0,60%
Trauma em região cervical	1	0,60%
Trauma em região lombar	10	5,95%
Trauma em região torácica	7	4,17%
Trauma lombar	7	4,17%
Trauma MMSS/cervical	1	0,60%
Trauma raquimedular	1	0,60%
Trauma torácico	2	1,19%
Trauma torácico e cervical	1	0,60%
TRM/fratura de MMII	1	0,60%
Traumatismo cervical/torácico	1	0,60%
TOTAL:	168	100,00%

N= Número da amostra; n= frequência absoluta; %= Porcentagem, Vitória de Santo Antão, 2017.

Tabela 3: Caracterização do Estado de Consciência. Limoeiro-PE, Brasil, 2017

ESTADO DE CONSCIÊNCIA	N	%
Coma	1	0,60%
Consciente	163	97,02%
Inconsciente	2	1,19%
Sonolento	2	1,19%
TOTAL:	168	100,00%

N= Número da amostra; n= frequência absoluta; %= Porcentagem, Vitória de Santo Antão, 2017.

Tabela 4: Caracterização do Estado de Orientação. Limoeiro-PE, Brasil, 2017

ESTADO DE ORIENTAÇÃO	N	%
Coma	1	0,60%
Desorientação de tempo	1	0,60%
Desorientação de tempo e espaço	1	0,60%
Desorientado	2	1,19%
Orientado	163	97,02%
TOTAL:	168	100,00%

N= Número da amostra; n= frequência absoluta; %= Porcentagem, Vitória de Santo Antão, 2017.

Tabela 5: Caracterização da localização das lesões: Exame de motricidade utilizando a escala de ASIA (American Spinal Injury Association). Limoeiro-PE, Brasil, 2017

LOCALIZAÇÃO DAS LESÕES	Frequency	Percent
Força muscular normal	156	92,86%
Movimento em plano horizontal sem vencer força da gravidade	2	1,19%
Movimento vence força da gravidade mas não resistência	5	2,98%
Movimento vence resistência	1	0,60%
Sem contração muscular	4	2,38%
TOTAL:	168	100%

N= Número da amostra; n= frequência absoluta; %= Porcentagem, Vitória de Santo Antão, 2017.

Tabela 6: Caracterização do Motivo do Trauma. Limoeiro-PE, Brasil, 2017

MOTIVO DO TRAUMA	N	%
Agressão	24	14,29%
Agressão por arma branca	6	3,57%
Agressão por arma de fogo	5	2,98%
Atropelamento	9	5,36%
Capotamento	1	0,60%
Colisão	3	1,79%
Colisão	21	12,50%
Colisão entre carros	9	5,36%
Colisão entre motos	5	2,98%
Queda	14	8,33%
Queda de moto	71	42,26%
TOTAL:	168	100,00%

N= Número da amostra; n= frequência absoluta; %= Porcentagem, Vitória de Santo Antão, 2017.

Tabela 7: Caracterização do Perfil das lesões. Limoeiro-PE, Brasil, 2017

PERFIL DAS LESÕES	N	%
Abdome e pelve/MMSS/MMII/coluna torácica e sacral	1	0,60%
Abdome/cervical	1	0,60%
Cervical	31	18,45%
Cervical/lombar	2	1,19%
Cervical/MMII	1	0,60%
Cervical/MMSS	3	1,79%
Cervical/torácica	3	1,79%
Cervical/tórax/abdome/MMSS	1	0,60%
Clavícula/punho/coluna torácica	1	0,60%
Coluna torácica	1	0,60%
Coluna torácica	21	12,50%
Coluna torácica/face/HTE	1	0,60%
Coluna torácica/lombar	1	0,60%
Coluna torácica/MMII	1	0,60%
Costela/pulmões/coluna torácica	1	0,60%
Crânio/cervical/torácica	1	0,60%
Crânio/cervical/MMSS/MMII	1	0,60%
Crânio/coluna torácica	2	1,19%
Crânio/costela/face/cervical	1	0,60%
Crânio/costela/MMSS/MMII/cervical/lombar	1	0,60%
Crânio/face/coluna torácica	2	1,19%
Crânio/lombar	3	1,79%
Déficit motor em MMII	1	0,60%
Face/costela/MMSS/cervical	1	0,60%
Fratura MMSS/ coluna cervical	1	0,60%
Lesão muscular torácica/ coluna lombar	1	0,60%
Lesão peritoneal/lombar	1	0,60%
Lombar	61	36,31%
Lombar/cervical/MMII	1	0,60%

Lombar/sacra	2	1,19%
Lombar/sacra/tórax	1	0,60%
MMII	1	0,60%
MMSS/cervical	5	2,98%
MMSS/coluna torácica	1	0,60%
MMSS/lombar	1	0,60%
MMSS/MMII/coluna torácica	1	0,60%
Musculatura abdominal/cervical	1	0,60%
Ombro/cervical	1	0,60%
Pulmões/cervical/lombar	1	0,60%
Torácica/cervical	1	0,60%
Tórax/cervical	2	1,19%
Torsão em MMSS/MMII/lombar	1	0,60%
Trauma de face/lombar	1	0,60%
TOTAL:	168	100%

N= Número da amostra; n= frequência absoluta; %= Porcentagem, Vitória de Santo Antão, 2017.

Foram avaliados prontuários de 168 pacientes com diagnóstico de Lesão na coluna que caracteriza TRM. Desse modo na análise para caracterização do perfil sócio demográfico da amostra foi possível observar que os pacientes têm idade entre 18 e 53 anos prevalecendo número de casos entre pacientes com 27 anos (5,95%). Quanto ao Sexo dos pacientes estudados, observou-se que houve prevalência de indivíduos do sexo masculino (70,24%).

Na análise da procedência dos indivíduos da amostra observou-se que os pacientes eram procedentes de Limoeiro (58,93%); em sua maioria solteiros (60,71%) e com ensino médio completo (69,64%) e com ocupação, Autônomos (44,64%);

Na caracterização dos dados relativos ao Trauma Raquimedular, foi possível observar que os indivíduos estavam conscientes (97,02%) e estavam orientados (97,02%).

Quanto à caracterização da localização das lesões, observou-se ao exame de motricidade utilizando a escala de ASIA (*American Spinal Injury Association*), que 92,86% dos pacientes apresentaram força muscular normal. Analisando o mecanismo do trauma, obteve-se que os pacientes tinham lesões ocasionadas por queda de moto (42,26%).

Quanto à caracterização do perfil das lesões houve prevalência de lesões na região lombar (36,31%), seguido de lesão em região cervical (18,45% dos casos), nos outros casos, os pacientes apresentavam mais de um tipo de lesão, caracterizando politraumatismo. No que diz respeito ao diagnóstico, prevaleceu a contusão lombar (23,21% dos casos).

DISCUSSÃO

Os resultados encontrados no estudo sugerem que o número de indivíduos acometidos com Trauma Raquimedular, são em sua maioria, homens, assim como nos mostra o estudo realizado por Souza Júnior²¹, onde houve uma prevalência de indivíduos do sexo masculino relacionado ao TRM, em idade produtiva conforme assevera Rieder¹⁸, de escolaridade média e solteiros e com estado de consciência e orientação normais, em meio a esta casuística podemos determinar que estes fatores podem estar diretamente relacionados ao trauma, pois os indivíduos acometidos com TRM tendem ao descuido, muitas vezes por não

ter uma estrutura familiar sólida, não sentem-se satisfeitos com suas vidas, gerando um pouco de desatenção, podendo levar aos episódios que causam o trauma.

Além disso o presente estudo também nos mostra que existe uma alta prevalência de TRM em indivíduos que sofreram algum acidente de trânsito, principalmente acidentes envolvendo motociclistas, provavelmente por imprudência desses indivíduos, ou até mesmo falta de fiscalização de trânsito, que caso fosse realmente efetiva o número de casos de TRM poderiam diminuir, levando-se em consideração o exame motricidade pode-se observar que o número de casos graves não foi prevalente, pois a maior parte dos indivíduos apresentou força muscular normal. Muitos dos indivíduos acometidos com Trauma raquimedular, mesmo aqueles em que as lesões não foram tão graves tem que mudar sua rotina podendo levar a problemas sociais e psicológicos¹⁸. Deste modo pode-se observar que o TRM é um dos principais e importantes problemas para a Saúde Pública, levando em consideração que saúde não é apenas a ausência de doença e sim tudo que envolve o indivíduo, portanto os pacientes acometidos com trauma raquimedular, devem ser avaliados e monitorados de uma maneira geral, o principal foco é a medula, mas outros fatores devem ser avaliados para que tal paciente evolua da melhor maneira.

CONCLUSÃO

Foi possível concluir que o TRM pode ser evitado ou ao menos minimizados o número de casos com ações em saúde e

também com ações de conscientização no trânsito, uma vez que os resultados do presente estudo mostraram que a maior incidência de acidentes que levam ao TRM, acontece no trânsito.

As dificuldades na realização do presente estudo foram relacionadas ao número de prontuários com registros ilegíveis, falta de registros de algumas informações do paciente no prontuário entre outras. No entanto, essas dificuldades não foram suficientes para inviabilizar a pesquisa.

A pesquisa em emergência muitas vezes tende a ser inviável, principalmente pela dificuldade de acesso aos pacientes, pois em muitos casos chegam a unidade de saúde em estados gravíssimos impossibilitando uma coleta de dados mais efetiva, no entanto é de extrema importância para a saúde da população pois, tudo em saúde é definido na emergência, nesse primeiro atendimento que a qualidade de vida dos indivíduos ali por diante pode ser definida.

Os benefícios do presente estudo estão relacionados a uma melhor orientação da população dos motivos do trauma e como eles podem e devem ser evitadas, com cuidados simples, além de geração de menores custos em saúde e uma melhor qualidade de vida para população.

REFERÊNCIAS

1. BERNARDI, Danilo Magnani. Epidemiologic profile of surgery for spinomedullary injury at a referral hospital in a country town of Brazil. **Coluna/columna**, [s.l.], v. 13, n. 2, p.136-138, 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1808-18512014130200273>.

2. BRITO, Luciane Maria Oliveira et al. Avaliação epidemiológica dos pacientes vítimas de traumatismo raquimedular. **Rev. Col. Bras. Cir.**, São Paulo, v. 38, n. 5, p.304-309, 20 nov. 2010.
3. CARVAJAL, Carlos et al . Características clínicas y demográficas de pacientes con trauma raquimedular Experiencia de seis años. *Acta Med Colomb*, Bogotá , v. 40, n. 1, p. 45-50, Jan. 2015 . Available from <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482015000100009&lng=en&nrm=iso>. access on 20 May 2016
4. CASTRO, Danilo Lopes et al. SPINAL CORD TRAUMA PATIENTS TREATED IN A TERTIARY HOSPITAL IN PALMAS, BRAZIL. **Coluna/columna**, [s.l.], v. 14, n. 3, p.214-217, set. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1808-185120151403145004>.
5. CREÔNCIO, Sheila Cristiane Evangelista; MOURA, José Carlos de; RANGEL, Bruno Lázaro Ramos. Aspectos Clínico-epidemiológicos do trauma raquimedular no Hospital de Urgências e Traumas - Petrolina-PE. **J Bras Neurocirurg**. São Paulo, p. 211-216. 02 jul. 2012
6. CUSTÓDIO, Natália Ribeiro de Oliveira et al. Lesão medular no Centro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo (CRER- GO). **Coluna/columna**, [s.l.], v. 8, n. 3, p.265-268, set. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1808-18512009000300005>.
7. FALAVIGNA, Asdrubal et al. Spinal cord injury and male infertility: a review. **Coluna/columna**, [s.l.], v. 11, n. 4, p.322-325, dez. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1808-18512012000400015>
8. FRISON, Verônica Baptista et al. Estudo do perfil do trauma raquimedular em Porto Alegre. **Fisioter. Pesqui.**, [s.l.], v. 20, n.

2, p.165-171, jun. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1809-29502013000200011>.

9. GONÇALVES, Diogo Guilherme de Vasconcelos et al. Project BHTRM: new strategy of monitoring and acting in spinal cord injuries in the city of Belo Horizonte. **Coluna/columna**, [s.l.], v. 13, n. 4, p.322-324, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1808-18512014130400387>

10. GUERRA, João Carlos dos Campos. **Fatores de Risco Hereditários e Adquiridos na Coagulação: Impacto no desenvolvimento de eventos tromboembólicos em pacientes com**

lesão medular causada por trauma raquimedular. 2014. 93 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Departamento de Patologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

11. HULLEY, S. B.; CUMMINGS, S. R.; BROWNER, W. S.; GRADY, D. G.; NEWMAN T. B. Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

12. MELO NETO, João Simão de et al. Analysis of patients with spinal cord trauma associated with traumatic brain injury. **Coluna/columna**, [s.l.], v. 13, n. 4, p.302-305, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1808-18512014130400459>.

13. MORAIS, Dionei Freitas et al. Perfil epidemiológico de pacientes com traumatismo raquimedular atendidos em hospital terciário. **Coluna/columna**, [s.l.], v. 12, n. 2, p.149-152, 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1808-18512013000200012>.

14. MORAIS, Dionei Freitas de et al. Predictors of clinical complications in patients with spinomedullary injury. **Coluna/columna**, [s.l.], v. 13, n. 2, p.139-142, 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1808-18512014130200404>.

15. PEREIRA, Carlos Humberto; MACHADO, Julianne Alves. Hiper-hidrose em Paciente com Traumatismo Raquimedular. **Arq. Bras. Neurocir.** Aracajú, p. 102-104. jun. 2012.
16. PEREIRA, Edmundo Luis Rodrigues; GOMES, Alzira Leite; RODRIGUES, Daniella Brito. Epidemiologia do traumatismo raquimedular por projéteis de armas de fogo em um hospital de referência no estado do Pará. **Arq Bras Neurocir**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 1, p.13-13, jan. 2015. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.2014s019>.
17. PLAZA, Vicente Ballesteros et al. Lesión de la médula espinal: actualización bibliográfica. **Coluna/columna**, [s.l.], v. 11, n. 1, p.73-76, 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1808-18512012000100014>
18. RIEDER, Marcelo de Mello. **Trauma Raquimedular: Aspectos Epidemiológicos de recuperação Funcional e de Biologia Molecular**. 2014. 115 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Programa de Pós Graduação em Medicina: Ciências Médicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.
19. SANTINO, Thayla Amorim et al. INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA ASSOCIADA À PSICOMOTRICIDADE EM PORTADORES DE LESÃO MEDULAR. **Revista Conexa- O Uepg**, Ponta Gossa, v. 9, n. 1, p.24-33, 17 abr. 2013.
20. SOUZA, Fernanda Degani Alves de et al. Correlação entre papéis ocupacionais e independência de usuários com lesão medular em processo de reabilitação. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 37, n. 2, p.167-175, 19 fev. 2013.
21. Souza-Junior MF, Bastos BP, Jallageas DN, Medeiros AA. Perfil epidemiológico de 80 pacientes com traumatismo raquimedular, internados no hospital do pronto-socorro municipal de Belém, PA, no período de janeiro a setembro de 2002. **J Bras Neurocirurg**. 2002;13(3):92-8.

22. MORAIS DF et al. Perfil epidemiológico de pacientes vítimas de traumatismo raquimedular atendidos em hospital terciário. *Coluna/Columna*. 2013; 12(2): 149-52
23. NEWMAN, T. B.; BROWNER, W. S.; CUMMINGS, S. R.; HULLEY, S. B. Delineando um estudo observacional: estudos transversais e de caso-controle. *In*: HULLEY, S. B.; CUMMINGS, S. R.; BROWNER, W. S.; GRADY, D.; HEARST, N.; NEWMAN, T. B. Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica. Porto Alegre: Artmed, 2003. p.127-142.
24. VIÐDES, Matheus de Araújo Assis; COSTA, Josiane Moreira da; NUNES, Ciomara Maria Perez. Perfil dos pacientes internados por trauma raquimedular em hospital público de ensino. **Rev Med Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 25, n. 3, p.380-386, fev. 2015. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20150074>.

CAPÍTULO VII

HABILIDADES E COMPETÊNCIAS DOS ENFERMEIROS PARA ATUAREM NAS EMERGÊNCIAS TRAUMÁTICAS: **revisão integrativa**

Tahuan Sheldon Ramos Santos – Sônia Maria Josino dos Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Marina Josino da Silva Souza – Deborah Helena Batista Leite – Gleydson Henrique de Oliveira Dantas – Daiana Beatriz de Lira e Silva; Emmily Ferreira de Farias – Ana Paula Marques Andrade de Souza – Jocelly de Araújo Ferreira

INTRODUÇÃO

Situações de urgência e emergência são comuns em todas as classes sociais e socioeconômicas, óbitos e lesões que comprometem permanentemente a saúde das pessoas, afetam países em desenvolvimento, onde a disponibilidade de recursos, programas de prevenção, serviços de urgência e emergência são reduzidos. Cerca de 90% de mortes por lesões acontecem em países em desenvolvimento, sendo os acidentes de trânsito os maiores causadores de mortes e invalidez.¹

No Brasil as demandas dos serviços de urgências e emergências são regulamentadas pela portaria nº 2048/GM, esta justifica-se pelo aumento do número de acidentes, violência e a precariedade estrutural dos serviços de urgência e emergência.

Para contornar essa situação, o Ministério da Saúde (MS) buscou investir na capacitação dos recursos humanos, com adequações dos serviços de atendimento às urgências e objetivando melhorar a organização da assistência. ²

O Atendimento Pré-hospitalar (APH) é definido como a atenção primária prestada à vítima em situação de urgência e emergência em menor tempo possível relacionado ao evento ou situação apresentada, pois a avaliação precisa e objetiva pode desencadear uma chance de sobrevivência maior para o paciente até a sua entrada em um centro de atendimento emergencial. ³

O APH tem como objetivo principal prestar um atendimento rápido e eficaz com o intuito de reduzir, e se possível erradicar as sequelas relacionadas ao tipo de urgência ou emergência apresentada pela vítima, fazendo que a porcentagem de óbito desse paciente caia. ⁴ O enfermeiro está presente na maioria das situações de emergências e é fundamental que ele esteja apto a tomar decisões imediatas e adequadas com o tipo de evento sendo preciso na avaliação de prioridades no atendimento inicial. ⁵

Entre os mais variados campos de atuação que os profissionais de enfermagem podem trabalhar, os serviços de urgência e emergência aparecem como seguimentos da saúde em que o enfermeiro realiza suas atividades como parte de uma equipe de profissionais que lidarão com o cuidado direto com pacientes em situações de risco iminente de vida, sendo responsabilizado pelas suas ações no decorrer do atendimento a vítima. ⁶

O conhecimento relacionado aos primeiros socorros são fundamentais visto que situações de urgência e emergência se-

jam elas clínicas ou traumáticas podem acontecer em qualquer lugar ou situação.⁷ Sendo o foco do estudo as lesões traumáticas, divididas em diversos tipos e tendo como o mais devastador o trauma raquimedular, considerado um problema de saúde mundial, apresentando uma incidência de 80% dos casos de trauma em adultos jovens do sexo masculino.⁸ O diagnóstico tardio do trauma pode desencadear diversos tipos de complicações a vítima podendo aumentar a sua permanência no hospital ou até mesmo levá-lo a morte.⁹

Dessa forma a capacitação dos enfermeiros para o atendimento ao paciente em situação de risco iminente de vida, deve estar associada aos conteúdos que envolvem os desequilíbrios das funções vitais – o que demonstra uma situação crítica para a saúde do paciente além de ser necessário apresentar estratégias que facilitem a tomada de decisões e aplicação do conhecimento teórico na prática.⁵

O enfermeiro tem um papel fundamental na assistência ao paciente traumatizado como membro da equipe de socorro, sendo responsabilizado junto com os outros profissionais de saúde, pelas decisões tomadas.⁹ Pode agir em diversas situações e ambientes participando das condutas de acordo com as necessidades do paciente, fazendo a triagem das prioridades e realizando intervenções urgentes.⁴

Para tanto, os protocolos de atendimento utilizados no pré-hospitalar têm como objetivo principal sistematizar as condutas para os profissionais de saúde e leigos atuarem no atendimento.¹⁰

Este estudo justifica-se pela necessidade de capacitação do enfermeiro para que possa tomar decisões corretas e precisas, facilitando o seu trabalho e dando uma chance de sobrevivência ao paciente. O Ministério da Saúde (MS) por meio do Núcleo de Educação em Urgência (NEU) orienta que os profissionais de saúde no âmbito do SUS recebam amplo processo de formação e qualificação com o objetivo de enfrentar de maneira mais adequada às situações de urgência e emergência e promovendo uma melhor qualidade de vida para os usuários. ²

Em vista dessa problemática, a questão norteadora desta pesquisa é: quais as evidências científicas disponíveis na literatura sobre as habilidades do enfermeiro para atuar nas emergências traumáticas? Destarte, este estudo objetiva investigar as evidências científicas sobre as habilidades e competências exigidas aos enfermeiros para atuarem nas emergências traumáticas.

MÉTODOS

Trata-se de uma Revisão Integrativa (RI) da literatura, realizada de maneira sistemática, com o objetivo de identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos a fim de apresentar o conhecimento construído e publicado sobre as habilidades e competências exigidas aos enfermeiros para atuarem nas emergências traumáticas.

O método de RI tem como propósito reunir e sintetizar estudos realizados sobre determinado assunto a partir das evidências de estudos similares para que se possa definir se o conhecimento é válido para ser utilizado na prática.¹¹

As fases percorridas na elaboração da revisão integrativa foram as seguintes:

1ª FASE: IDENTIFICAÇÃO DO TEMA OU QUESTIONAMENTO DA REVISÃO INTEGRATIVA

Consistiu na elaboração da questão de pesquisa do tema delimitado para a construção da revisão integrativa e, posteriormente, a definição das palavras-chave para a estratégia de busca dos estudos.

Para nortear a revisão integrativa foi formulada a seguinte questão: quais as habilidades do enfermeiro para atuar nas emergências traumáticas?

2ª FASE: BUSCA NA LITERATURA

Após a definição do problema de pesquisa, a fase seguinte foi a busca na literatura.

Para a seleção dos artigos foi utilizado o acesso *on-line* às bases de dados *Medline*; *Pubmed* e *Bireme*. Foi realizado o levantamento dos estudos entre os meses de julho à agosto de 2018 e foram utilizados os descritores da Biblioteca Virtual em Saúde nos idiomas português (Enfermagem, Emergência Pré-Hospitalar e Atendimento Pré-Hospitalar) inglês (*nursing*, *Pre-Hospital Emergency*, *Pre-Hospital Care*) e espanhol (*enfermería*, *Emergência Pre-Hospitalaria*, *Emergencia Pre-Hospitalaria*).

Os critérios de inclusão dos artigos foram: estudos publicados nos últimos cinco anos (de 2013 a 2017) em português, inglês e espanhol, que retratem informações sobre evidências habilidades e competências exigidas aos enfermeiros para atuarem

nas emergências traumáticas; estar disponível eletronicamente; ser estudo completo.

3ª FASE: CATEGORIZAÇÃO DOS ESTUDOS

Esta fase corresponde à coleta de dados a partir da elaboração ou a utilização de instrumento já validado, com o propósito de extrair dados relevantes de cada artigo selecionado na etapa anterior.

O instrumento foi composto pelos tópicos: identificação do estudo; introdução, objetivos; delineamento do estudo; amostra; técnica para coleta de dados; resultados e conclusões.

4ª FASE: AVALIAÇÃO DOS ESTUDOS INCLUÍDOS NA REVISÃO INTEGRATIVA

Foi realizada a análise das pesquisas primárias selecionadas para a revisão integrativa. Os artigos foram analisados quanto aos critérios de autenticidade, qualidade metodológica e importância das informações. Também foi realizado questionamento sobre o problema de pesquisa, adequação da metodologia utilizada nos estudos, sujeitos do estudo e pesquisas futuras necessárias. A partir de então, foram construídos quadros com a distribuição das informações coletadas para permitir melhor análise e discussão das evidências encontradas em cada artigo selecionado para a pesquisa.

Os estudos foram selecionados de acordo com a classificação das evidências para a avaliação de pesquisas conforme quadro a seguir:¹²

Quadro 1 - Classificação dos níveis de evidência para a caracterização dos estudos.

Nível de evidência	Força de evidência
Nível 1: as evidências são provenientes de revisão sistemática ou metanálise de todos relevantes ensaios clínicos randomizados controlados ou oriundas de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados;	Mais fortes
Nível 2: evidências derivadas de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado;	
Nível 3: evidências obtidas de ensaios clínicos bem delineados sem randomização;	
Nível 4: evidências provenientes de estudos de coorte e de caso-controle bem delineados;	
Nível 5: evidências originárias de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos;	
Nível 6: evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo;	Menos forte
Nível 7: evidências oriundas de opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas.	

Fonte: Melnyk, et al, 2005¹²

As características adotadas para a seleção das publicações incluíram: nome do(s) autor (es), ano de publicação, fonte de localização, caracterização do estudo, objetivos e delineamento da pesquisa e força de evidência

5ª FASE: INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Nesta fase foram comparadas as evidências selecionadas para a amostra da revisão integrativa com o conhecimento teórico. Os termos relacionados às definições constitutivas foram categorizados de acordo com a semelhança temática entre eles, através da análise das publicações selecionadas.

Foram realizadas considerações sobre os resultados, pertinência, relevância e contribuições do estudo para a prática de enfermagem.

6^a FASE: APRESENTAÇÃO DA REVISÃO/SÍNTESE DO CONHECIMENTO EVIDENCIADO NOS ARTIGOS ANALISADOS

Esta etapa consistiu na descrição das etapas percorridas na revisão, trazendo os principais resultados evidenciados na análise dos artigos incluídos. É uma fase importante porque apresenta a síntese do conhecimento evidenciado na pesquisa, proporcionando ao pesquisador aprofundamento do tema estudado e do conhecimento científicos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste estudo, analisou-se nove artigos científicos que atenderam rigorosamente à seleção da amostra previamente estabelecida. A síntese desses artigos científicos selecionados, será apresentada por meio do quadro abaixo contemplando os seguintes aspectos: título do artigo, ano de publicação, base de dados, periódico e tipo de estudo.

Quadro 2: Caracterização dos estudos selecionados para a amostra, João Pessoa, Brasil, 2018

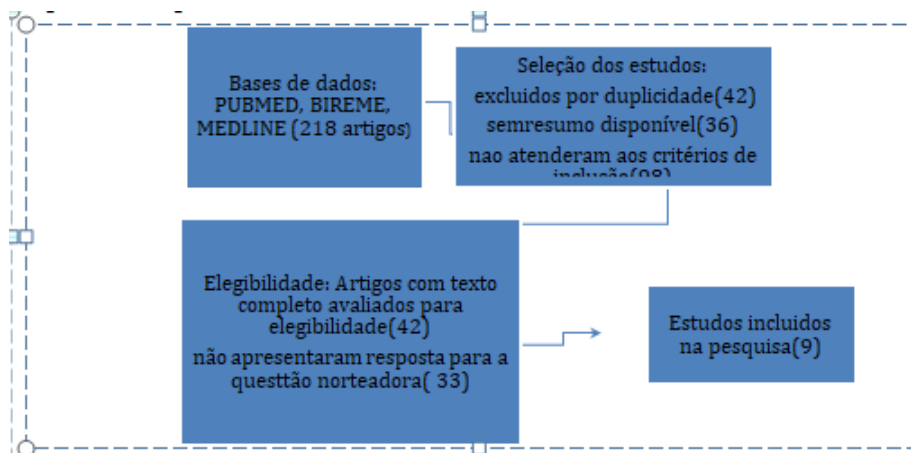
Título do estudo	Ano de publicação	Base de dados	Periódico	Tipo de estudo
A1. Atuação do enfermeiro em um serviço de atendimento pré-hospitalar privado ¹³	2018	Medline	Revista online de pesquisa cuidada é fundamental	Exploratório-descriptivo com abordagem qualitativa
A2. Competência legal do enfermeiro na urgência/ emergência ¹⁴	2016	Medline	Enfermagem em foco	Exploratório com abordagem qualitativa e documental
A3. Perfil de competência profissional do enfermeiro em emergências ¹⁵	2015	Bireme	Acta paulista de enfermagem	Estudo descritivo exploratório
A4. Avaliação da competência clínica dos enfermeiros de emergência: um estudo exploratório ¹⁶	2017	PubMed	Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research	Estudo quanti-quali, descritivo exploratório
A5. Transição do paciente de trauma da UTI: percepções de prontidão dos enfermeiros de cuidados agudos ¹⁷	2015	PubMed	Journal of trauma nursing	Estudo longitudinal

A6. Padrões de prática de enfermagem de emergência: uma revisão internacional. ¹⁸	2015	PubMed	Australasian Emergency Nursing Journal Elsevier	Revisão integrativa
A7. Exatidão e capacidade de auto percepção dos enfermeiros usando a ferramenta de triagem do Índice de Gravidade de Emergência: um estudo transversal em quatro hospitais suíços ¹⁹	2015	PubMed	Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine	Estudo Qualitativo
A8. O papel e o impacto do enfermeiro especialista em trauma: uma revisão integrativa. ²⁰	2015	PubMed	Journal of trauma nursing	Revisão integrativa
A9. Habilidades e necessidades educacionais de enfermeiras de acidentes e emergências em Gana: uma análise inicial das necessidades ²¹	2011	PubMed	African Journal of Emergency Medicine	Estudo qualitativo

Fonte: Dados primários.

A figura 1 apresenta as etapas seguidas para a seleção dos estudos que compõem essa revisão integrativa:

Figura 1. Fluxograma da revisão



Fonte: Dados primários

Nesta pesquisa, foram encontrados 218 estudos, que logo após serem aplicados os critérios de elegibilidade previamente estabelecidos restaram 9. Os estudos selecionados para a pesquisa estão destrinchados no quadro 2.

Dos nove artigos científicos selecionados para a presente revisão integrativa, o ano de maior publicação foi 2015 com 5 artigos, a base de dados com maior número de publicações encontradas foi *PubMed* com 6 artigos científicos, seguida das bases de dados *Medline* com 3 artigos científicos.

No que diz respeito ao periódico, o que apresentou o maior número de publicações encontradas no período estudado foi a Revista *Journal of trauma nursing* com 2 artigos científicos. Sobre o tipo de estudo, predominaram estudos exploratório-descritivo com abordagem qualitativa, sendo 4 artigos. Todos os estudos selecionados foram classificados com o nível de evidência

1, baseados na categorização da AHRQ, por conterem desenho não experimental, com tipo de pesquisa X, aplicada ou correlacional.¹²

Os estudos selecionados para a pesquisa, a análise metodológica dominante foram artigos com natureza descritiva qualitativa em um total de 04 estudos, todos os artigos tiveram como público alvo profissionais com alguma ligação com serviços urgências e emergência sendo o público alvo em sua grande maioria enfermeiros emergencistas e médicos de serviços de urgência.

Nos textos selecionados foram encontradas 162 competências/ habilidades que o enfermeiro deve ter para a sua atuação na área da urgência e emergência. Pela diversidade das habilidades/competências encontradas, foi possível classificá-las e separá-las em quatro categorias, sendo elas habilidades assistenciais; educativas; gerenciais e comportamentais. Durante a análise e distribuição dos dados em suas respectivas categorias, foi possível perceber a repetição de muitas habilidades dentro da mesma competência e em outras categorias, então, com base nas semelhanças e repetições houve o refinamento e a recategorização destas habilidades. Para melhor compreender tal processo foram selecionados exemplos de habilidades que pelo grau de repetições e semelhança foram reavaliadas e recategorizadas.

Como exemplos de competências/ habilidades assistenciais repetidas, foram detectadas: “realizar triagem”; “avaliar o paciente”; “realizar triagem dos casos”; “realizar classificação de risco”; “fazer triagem de usuário”. Estas habilidades foram iguais quanto as ações, por isso optou-se por “Ter agilidade na

triagem e no atendimento aos pacientes” uma vez que essa habilidade define melhor a competência que o enfermeiro deve ter no atendimento pré-hospitalar.

Como exemplo de repetição de habilidade em uma mesma competência observou-se “comunicar-se com a equipe, pacientes e familiares”, categorizada com habilidade gerencial repetida como “Comunicar-se eficazmente com todos os membros das equipes de saúde, agências externas, pacientes, familiares e pessoas de apoio”. Com base na semelhança das duas habilidades e na especificidade maior, foi escolhida “Comunicar-se eficazmente com todos os membros das equipes de saúde, agências externas, pacientes, familiares e pessoas de apoio”.

Após o refinamento e distribuição das habilidades em cada categoria de acordo com o processo de exclusão das habilidades repetidas e semelhantes, restaram 141 habilidades/competências que o enfermeiro deve ter para estar apto para o trabalho nos serviços de urgência e emergência. Desse número obtido, 61 habilidades foram categorizadas como assistencial, 18 educacionais; 33 gerenciais e 29 comportamentais.

HABILIDADES ASSISTENCIAIS

Após o refinamento das habilidades selecionadas na categoria assistencial, incluíram-se: *Estar disponível para todas as ocorrências de urgência; Ter capacidade física e psíquica para lidar com situações de estresse; Executar as intervenções discutidas; Abordar o paciente; Realizar imobilização, reanimação e transporte; Administrar medicação; Utilizar EPIs (equipamentos de proteção individual); Rea-*

lizar a sistematização de enfermagem; Avaliar clinicamente o paciente; Realizar punção de acesso venosos e arteriais externos; Realizar drenagem de abscesso; Realizar lavagem de ouvido; Realizar tamponamento nasal anterior e posterior; Realizar desfibrilação com equipamento manual; Realizar sondagem nasogástrica; Administrar oxigênio medicinal sem prescrição médica; Realizar intubação traqueal e cuidados com traqueostomia; Alterar e programar os parâmetros de ventilação mecânica na emergência; Ter agilidade na triagem e no atendimento aos pacientes; Estar atento aos estímulos vindos de pessoas/equipamentos/ambiente presentes nos cuidados dos clientes, propondo adequações aos desvios constatados; Realizar ações no momento exato frente aos agravos à saúde dos clientes; Realizar procedimento de Enfermagem dos básicos aos avançados no atendimento dos clientes que necessitam de cuidados clínicos, cirúrgicos e traumatológicos com técnica segura e recursos qualificados; Prestar ajuda espontaneamente a uma a ou mais pessoas no cotidiano, para alcance de objetivos comuns na realização das atividades com a equipe; Atingir o resultado esperado com a equipe frente ao que foi planejado no atendimento das necessidades geradas; Adaptar-se rapidamente às situações inesperadas com soluções dos problemas presentes no dia a dia, sem ultrapassar seus limites físicos, mentais e emocionais; Ter experiência suficiente; Estabelecer confiança com o paciente e família; Proteger-se contra lesões ocupacionais; Controle de infecções; Realizar mensuração de sinais vitais; Mover o paciente; Realizar manejo dos pacientes após reanimação cardiopulmonar; Ter informação suficiente sobre dispositivos médico; Aplicar conhecimento para avaliar, analisar, priorizar, intervir e racionalizar proficientemente o atendimento ao paciente, incluindo psicológico; Utilizar julgamen-

to profissional qualificado; Fornecer apoio clínico aos colegas da equipe interdisciplinar; Responder às mudanças nas necessidades de saúde e meio ambiente; Envolver o paciente e a família na tomada de decisões relacionadas ao cuidado; Promover e manter a segurança dos pacientes e funcionários; Utilizar adequadamente o equipamento para oferecer atendimento seguro ao paciente; Ter Adequada preparação e resposta a desastres; Demonstrar liderança que permite a modelagem positiva de papel para a enfermagem e outros profissionais de saúde; Modelar e aplicar princípios de liderança e negociação para influenciar o atendimento ao paciente; Defender e fornecer consultoria em enfermagem de emergência; Desenvolver e promover parcerias eficazes com pacientes, familiares, colegas, comunidade, empregador; Responder de forma eficaz em situações de crise; Fazer acompanhamento ambulatorial; Ter envolvimento comunitário e nacional em sistemas de atendimento de trauma; Realizar ECG; Obter medicamentos da farmácia; Seguir protocolos definidos para o atendimento ao paciente; Fazer monitoramento contínuo do paciente; Realizar cuidados imediatos aos pacientes; Cuidar dos pacientes após a transferência; Admitir vítima politraumatizada; Atender chamadas emergentes; Atender e transferir para um nível mais elevado de complexidade; Cuidar de pacientes, extremamente frágeis; Garantir continuidade excelente atendimento ao trauma.

O refinamento possibilitou manter as habilidades na categoria de competência assistencial consideradas relevantes para a atuação de enfermeiros na urgência e emergência. Representando assim, a prioridade no atendimento destas habilidades como fundamentais na perspectiva de identificar rapidamente situações que ponham em risco iminente de vida o paciente, tra-

duzindo a capacidade técnica/assistencial do enfermeiro para atuar nas urgências.⁷ Os resultados da categorização apontaram para habilidades e competências específicas para a atuação do enfermeiro nas urgências.

Sendo o índice de mortalidade considerado um problema de saúde pública cujas evidências científicas mostram que em sua grande maioria são vítimas adultas nas urgências pré-hospitalares²² e poucas são as habilidades assistências inseridas nos conteúdos das disciplinas curriculares dos cursos formadores de enfermeiros³. Esta lacuna expõe à um grande risco os serviços de emergência, visto que muitos profissionais que prestam atendimento direto ao paciente não estão devidamente qualificados. O que demonstra a importância da abordagem destes conteúdos na formação dos profissionais de enfermagem.

A implementação dos conteúdos referentes às urgências e emergências na formação dos futuros enfermeiros anteriormente citados deixa claro a necessidade do conhecimento teórico-prático dos profissionais para prestarem cuidados às vítimas de todas as faixas etárias e especificidades que possam ser encontradas durante o serviço.³

HABILIDADES EDUCACIONAIS

As habilidades educacionais refletem nas práticas e na desenvoltura das ações de educação em saúde desenvolvidas pelos enfermeiros e pela sua equipe. Durante o refinamento foram escolhidas as seguintes habilidades/competências educacionais: *Avaliar conhecimento sobre o cuidado do paciente com trauma; Ter*

competência educativa; Orientar, treinar esclarecer, compartilhar informações entre membros da equipe com o melhor meio de transmiti-las, garantindo que sejam recebidas sem distorção; Reconhecer e diferenciar potencialidades e limites das pessoas na execução do trabalho pela equipe; Contribuir com o ambiente de trabalho para educar seus pares e outros profissionais de saúde; Identificar e promover oportunidades de desenvolvimento profissional para a equipe; Interpretar orientações atuais de organizações profissionais e corroborar a prática ou; Obter Adquirir conhecimentos e habilidades apropriados para a área de especialidade atual; Fazer reflexão crítica para informar a prática individual e colaborativa e a aprendizagem ao longo da vida; Promover a especialidade de enfermagem de emergência; Apoiar o desenvolvimento de programas formais de pós-registro e estruturas; Proporcionar preceptoria, orientação e supervisão do pessoal; Obter e manter certificação profissional em enfermagem de emergência; Praticar todos os aspectos do cuidado dentro de um quadro ético; Educar o paciente; Ter eficácia no ensino de enfermagem; Compreender os princípios da enfermagem; Implementar novas tecnologias em suas práticas.

A educação em saúde não é somente utilizar-se de conhecimentos cognitivos e científicos mas também assimilar comportamentos e atitudes que possam auxiliar no controle de situações e indispensável na aplicação da democracia durante atendimento a comunidade.³ Dessa forma o enfermeiro é responsável por promover educação em saúde para sua equipe e para a população. A representação do enfermeiro como educador faz com que ele rompa barreiras pedagógicas e leve o conhecimento da saúde além dos muros das escolas de formação de enfermei-

ros, e faça com que a população também aprenda.²³ Em relação aos profissionais de saúde, a educação continuada promovida pelos enfermeiros tem sido associada com a manutenção e preparo das equipes de enfermagem para atuação nas urgências e emergências.³

HABILIDADES GERENCIAIS

As habilidades selecionadas durante o refinamento que se enquadraram na categoria gerencial foram: *Fazer a divisão de tarefas; Liderar equipe com firme propósito e exemplo de atitudes e comportamentos; Realizar a montagem, conferência e reposição de materiais do carro de emergência; Fazer a liberação imediata de ambulância; Responder por suas ações e da equipe no atendimento das necessidades dos clientes, tendo consciência do seu papel social e profissional nas ações laborais; Permitir aos membros da equipe o direito de expressar suas opiniões e vontades na execução do trabalho; Respeitar às diferenças individuais; Ter comportamentos transparentes, honestos e responsáveis nas relações com a equipe, oferecendo credibilidade nas decisões e coordenação das atividades laborais; Transmitir mensagens com uso dos meios disponíveis para sua recepção fidedigna, agindo dentro dos limites da ética exigida pelo mundo informatizado; Usar argumentos coerentes ou condutas baseadas no conjunto razão e emoção para obter a concordância da equipe às ideias/atitudes/ações Promover contato harmônico entre paciente e equipe; Ter resolutividade; Realizar plano de cuidados de enfermagem na urgência e emergência; Coordenar e implementar cuidados baseados em evidências; Ter acessibilidade e aplicabilidade; Comunicar-se eficazmente com todos os membros das equipes de*

saúde, agências externas, pacientes, familiares e pessoas de apoio; Documentar oportunamente e precisamente, de forma padronizada e em formato recuperável; Facilitar o desenvolvimento de relações de trabalho colaborativas; Gestão eficaz e eficiente de recursos; Planejar força de trabalho; Promover o ambiente de trabalho em saúde em comunidades locais, regionais, nacionais ou internacionais; Participar do desenvolvimento de políticas relevantes; Delegar cuidados; Aplicar gerenciamento eficaz para o estresse e gerenciar conflitos; Aplicar e cumprir a legislação relevante, os códigos de prática e o escopo da prática; Defender a confidencialidade do consumidor nos parâmetros legais e regulatórios; Coordenar as necessidades clínicas; Coordenar equipes multidisciplinares; Supervisionar registro de trauma; Ter motivação profissional; Ter interesse na profissão; Ter responsabilidade; Prestar contas.

Estas habilidades mostram as competências que o enfermeiro deve ter para conseguir gerenciar adequadamente, monitorar e supervisionar as atividades das equipes. As habilidades/competências contidas nesta categoria são relevantes para o gerenciamento manutenção da qualidade da assistência prestada e o cumprimento das normas e da hierarquia profissional ³. São habilidades que garantem que a equipe esteja bem preparada para atuar em situações de urgência.

Nestas habilidades residem as ações que o enfermeiro deve discutir e designar as prioridades para o atendimento, mantendo o diálogo e a boa comunicação com a equipe, garantindo uma qualidade de insumos suficientes para que o trabalho possa ser realizado, uma vez que, a boa relação e a comunicação entre a equipe é essencial para a execução do atendimento, de maneira

que o enfermeiro deve utilizar das suas habilidades para fortalecer a equipe e melhorar a qualidade da assistência.²⁴

HABILIDADES COMPORTAMENTAIS

Após o refinamento e classificação, as habilidades consideradas na categoria comportamental foram: *Zelar pela qualidade da assistência prestada; Ter senso de Prontidão; Enfrentar novos desafios; Ter senso de Urgência; Ter discernimento; Ser potencial Negociador; Ter atitudes e comportamentos empáticos com controle das emoções nas adversidades e mudanças diante das relações com a equipe, mantendo energias e esforços direcionadas ao mesmo objetivo; Acolher; Saber Ouvir; Saber cooperar; Ter persuasão; Ter confiabilidade; Ter pontualidade; Respeitar dignidade humana; Manter a compostura e calma em situações críticas; Respeitar os direitos dos pacientes; Ter capacidade de manter a compostura e paciência; Ser ágil; Ter precisão; Ter concentração; Ter inovação; Ter criatividade; Ter liderança; Ter cooperação; Ter consciência de trabalho; Trabalhar em equipe; Ter autonomia e pensamento crítico na tomada de decisão; Estar disposto entrar cedo, ficar até tarde ou entrar em um dia de folga; Ter forte desejo de conhecimento.*

Nesta categorização de habilidades, destacam-se as competências comportamentais que os enfermeiros devem ter para atuar em situações de constante estresse como por exemplo: “controle das emoções” o que facilita e torna a tomada de decisões um processo menos complicado, facilita o trabalho em equipe e melhora a assistência prestada ao paciente. ¹³ Em sua maiorias, as habilidades comportamentais estão relacionadas à necessidade de manutenção o equilíbrio entre o bom atendien-

to ao paciente, a manutenção da saúde, tomada de decisões mais efetivas e rápidas e a facilitação do trabalho em equipe.

CONCLUSÃO

Este estudo permitiu reunir e identificar as habilidades e competências necessárias que o enfermeiro deve ter para atuar no campo da urgência e emergência e respectivas habilidades de acordo com as competências assistenciais, educacionais, gerenciais e comportamentais. O conceito de competência em enfermagem apresenta diferentes significados como capacidade de desempenhar uma assistência de qualidade, ser um profissional humano e atento, envolvendo diversas expertises, conhecimento científico e valores pessoal, que resulta em um profissional capacitado e pronto para enfrentar os desafios do ambiente de trabalho.

A inserção do enfermeiro na urgência mostra um avanço e uma ampliação dos campos de atuação, de maneira que os profissionais podem ter mais autonomia em suas atividades desde que o mesmo esteja capacitado para isso, porém, a maioria das competências/habilidades estão ligadas diretamente com a assistência técnica, o que gera uma indagação sobre o porquê destas competências sobressaírem as demais, tendo em vista que estas competências não são suficientes para o enfermeiro, pois é necessário que ele tenha entendimento de outras habilidades para poder gerenciar, coordenar sua equipe e prestar assistência mais humanizada aos pacientes. Reforça-se a importância de incluir e utilizar as habilidades/competências deste estudo no contexto de

atuação dos profissionais de enfermagem no cenário da urgência e emergência .

As competências encontradas nesta pesquisa tem relevância à medida que contribuem para a identificação e habilidades e características pessoais que o enfermeiro deve ter para atuar nas urgências. Do mesmo modo foi possível perceber a importância das instituições formadoras de enfermeiros abordarem este tema, visto que mesmo fora do cenário da urgência nos deparamos com situações que requerem um conhecimento sobre a temática e que muitas vezes o que é repassado nas escolas não é o suficiente para fazer uma abordagem e um assistência correta. Também mostra a importância de novas pesquisas e publicações sobre o tema aqui no Brasil, com a finalidade de gerar novos conhecimentos e avanços nas pesquisas desta área.

Os dados obtidos desta pesquisa evidenciam que, nas urgências e emergências as habilidades/competências caracterizadas e distribuídas em cada categoria quando juntas e utilizadas apresentam uma grande eficácia nos cuidados prestados às vítimas, em situações de urgência e emergência o que demonstra a importância da capacitação para aquisição de habilidades dos enfermeiros para atuar neste campo. Assim, ressalta-se que os dados deste estudo podem contribuir para a formação e o aprimoramento dos profissionais de enfermagem e para a tomada de decisões fundamentadas em sua autonomia, contribuindo com o crescimento técnico-científico da enfermagem de urgência.

REFERÊNCIAS

1. Petroze RT, Byiringiro JC, Ntakiyiruta G, Briggs SM, Deckelbaum DL, Razek T, et al. Can focused trauma education initiatives reduce mortality or improve resource utilization in a low-resource setting? *World J Surg* [Internet]. 2015;39(4):926–33 [acesso em 20 mai 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1007/s00268-014-2899-y>
2. Filho A de N, Teixeira Jr. EV, Lopez EM, Moura IR de, Soares L, Ciconet R, et al. Política Nacional de Atenção às Urgências. Política Nac atenção às urgências [Internet]. Brasília, Brasil: Editora MS; 2003;228 [acesso em 21 mai 2018]. Disponível: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_urgencias.pdf
3. Santos SMJ dos, Pinheiro AKB, Araújo TL de, Holanda ER de, Souza MA de, Holanda VR de. Competências de enfermeiros em urgências e emergências pré- hospitalares: revisão integrativa. *Rev enferm UFPE line* [Internet]. 2013;7(11):6515–23 [acesso em 22 mai 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.5205/reuol.3794-32322-1-ED.0711201326>
4. Avila CD, Cavalcanti K, Ilha P, Cilene K, Bertoncetto G. O Cuidado de Enfermagem a Vítimas de Traumas Múltiplos : Uma Revisão Integrativa. *UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde* [Internet]. 2013;15(1):81–8 [acesso em 23 mai 2018]. Disponível: <http://geass.paginas.ufsc.br/files/2013/03/O-cuidado-de-enfermagem-a-vitimas-de-traumas-multiplos-Uma-revisao-integrativa1.pdf>
5. Filho LAM, Martini JG, Lazzari DD, Vargas MA de O, Bacckes VMS, Farias GM de. Conteúdos de urgência / emergência na formação do enfermeiro generalista. *Rev Min Enferm* [Internet]. 2017;2(1:e–1006):1–9 [acesso em 24 mai 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20170016>
6. Bernardes A, Maziero VG, Hetti LB El, Baldin MC dos S, Gabriel CS. Supervisão do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar

móvel. Rev Eletr Enf [Internet]. 2014;16(3):635–43 [acesso em 24 mai 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v16i3.21126>

7. Santos SMJ dos, Souza MA de, Rocha FL, Souza VP de, Muniz MA de S, Rodrigues JA. Characterization of the Risk Factors for Traffic Accidents in Victims Tended To By the Mobile Emergency Care Service. Rev enferm UFPE line [Internet]. 2016;10(10):3819–24 [acesso em 25 mai 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.5205/reuol.9667-87805-1-ED1010201613>

8. Santos LPA, Junior EB da S, Melo EV de, Pereira CU. Disfunções cardiovasculares em traumatismo raquimedular. Arq Bras Neurocir [Internet]. 2014;33(4):323–8 [acesso em 26 mai 2018]. Disponível: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0038-1626234.pdf>

9. Rocha IKN da, Marques CR de G, Ismerim LC, Ferrari YAC, Cavalcante AB. Sinais indicativos de lesões abdominais fechadas na avaliação primária em vítimas de trauma. Int Nurs Congr Good Pract Nurs Represent Constr Soc [Internet]. 2017;1–3 [acesso em 27 mai 2018]. Disponível: <https://eventos.set.edu.br/index.php/cie/article/view/5489/2095>

10. Santos GAB, Gonçalves TSP, Gonçalves FA, Bruzi FAF, Santos AC dos, RESUMO. CONHECIMENTOS BÁSICOS SOBRE SUPORTE BÁSICO DE VIDA. Rev Eletrônica FACIMEDIT [Internet]. 2016;5(1):42–53 [acesso em 28 mai 2018]. Disponível: <http://www.facimed.edu.br/o/revista/pdfs/4d6a5eebc058c310774cb9b7d0a10cf2.pdf>

11. Whittmore R, Knafl K. Methodological issues in nursing research The integrative review: updated methodology Robin. J Adv Nurs [Internet]. 2005;52(5):546–53 [acesso em 20 ago 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>

12. Fineout-Overholt E, Levin RF, Melnyk BM. Strategies for advancing evidence-based practice in clinical settings. J N Y State

Nurses Assoc [Internet]. 2005;35(2):28–32 [acesso em 21 ago 2018]. Disponível: https://www.researchgate.net/profile/Ellen_Fineout;

13. Peres PSQ, Arboit ÉL, Camponogara S, Pilau CO de B, Menezes LP, Kaefer CT. Atuação do enfermeiro em um serviço de atendimento pré-hospitalar privado / Nurse performance on a private prehospital assistance. *Rev Pesqui Cuid é Fundam Online* [Internet]. 2018;10(2):413 [acesso em 23 ago 2018]. Disponível: <http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6064>

14. Moraes Filho LA, Martini JG, Vargas MA de O, Reibnitz KS, Bitencourt JV de O V, Lazzari D. Competência legal do enfermeiro na urgência/emergência. *Enferm Foco* [Internet]. 2016;7(1):18–23 [acesso em 24 ago 2018]. Disponível: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/659/278>

15. Holanda FL de, Marra CC, Cunha ICKO. Perfil de competência profissional do enfermeiro em emergências. *ACTA Paul Enferm* [Internet]. 2014;27(4):373–9 [acesso em 25 ago 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201400062>

16. Ghanbari A, Hasandoost F, Lyili E, Khomeiran R, Momeni M. Assessing emergency nurses' clinical competency: An exploratory factor analysis study. *Iran J Nurs Midwifery Res* [Internet]. 2017;22(4):280 [acesso em 26 ago 2018]. Disponível: <http://www.ijnmrjournal.net/text.asp?2017/22/4/280/212990>

17. Garlow L, Day A, Payne C. Transitioning the complex trauma patient from the ICU: Acute care nurses' perceptions of readiness. *J Trauma Nurs*. 2015;22(2):56–62 [acesso em 27 ago 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1097/JTN.000000000000108>.

18. Jones T, Shaban RZ, Creedy DK. Practice standards for emergency nursing: An international review. *Australas Emerg Nurs J* [Internet]. College of Emergency Nursing Australasia;

2015;18(4):190–203[acesso em 28 ago 2018] . Disponível: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aenj.2015.08.002>

19. Jordi K, Grossmann F, Gaddis GM, Cignacco E, Denhaerynck K, Schwendimann R, et al. Nurses' accuracy and self-perceived ability using the Emergency Severity Index triage tool: A cross-sectional study in four Swiss hospitals. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* [Internet]. 2015;23(1):1-10 [acesso em 02 set 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1186/s13049-015-0142-y>

20. Walter E, Curtis K. The role and impact of the specialist trauma nurse: An integrative review. *J Trauma Nurs*. 2015;22(3):153–69 [acesso em 3 set 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1097/JTN.000000000000126>.

21. Rominski S, Bell SA, Yeboah D, Sarna K, Hartney H, Oteng R. Skills and educational needs of accident and emergency nurses in Ghana: An initial needs analysis. *African J Emerg Med* [Internet]. African Federation for Emergency Medicine; 2011;1(3):119–25 [acesso em 4 set 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1016/j.afjem.2011.08.004>

22. Brasil. Portaria n. 1.010, de 21 de maio de 2012:Redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências. [Internet]. 1010 Ministerio da Saúde; 2012 p. 2 [acesso em 5 set 2018]. Disponível: https://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/fauf/Concursos_2015/SAMU_OESTE/PORTARIA_1010_DE_21_DE_MAIO_DE_2012.pdf

23. Tinoco V do A, Reis MMT, Freitas LN. O enfermeiro promovendo saúde como educador escolar: atuando em primeiros socorros. *Rev Transform* [Internet]. 2014;(6):104–13 [acesso em 20 set 2018]. Disponível: <http://www.fsj.edu.br/transformar/index.php/transformar/article/view/16>

24. Newton EE. Preparing for the big one emergency preparedness for nursing leaders. *Nurs Adm Q* [Internet]. 2017;41(2):101–11 [acesso em 10 out 2018]. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1097/NAQ.0000000000000215>.

CAPÍTULO VIII

TRAUMATISMO EM GESTANTE: REVISÃO INTEGRATIVA

Marília Gabriela de Lima – Sônia Maria Josino dos Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Marina Josino da Silva Souza – José Valdevino Neto – Ana Caroline Lima do Nascimento – Emmily Ferreira de Farias – Emannelle Anastácio Carvalho – Francileide de Araújo Rodrigues

INTRODUÇÃO

Diariamente muitos indivíduos vítimas de eventos traumáticos chegam aos serviços de urgência e emergência e essa demanda tem desafiado os profissionais de saúde que atuam nesses serviços a prestarem atendimento de forma rápida e eficaz. A prevalência de traumas na gestação vem aumentando progressivamente, tornando-se um problema de saúde pública, influenciando na mortalidade materna e perinatal¹. Para diminuir esses índices, uma série de ações é necessária, incluindo melhor vigilância e pesquisa, aumentar e melhorar as medidas de segurança nas estradas para prevenção de trauma e fortalecimento da assistência atual do atendimento ao traumatizado².

Trauma é definido como um conjunto de perturbações provocadas inesperadamente por um agente físico, de etiologia multifatorial, com extensão variável, em que o dano pode ser ge-

ral ou localizada em segmentos do corpo. Pode ser por acidentes ou por violências, podendo levar óbito ou morbidades. A cada ano 5,8 milhões de pessoas morrem ou ficam debilitadas devido a acidentes traumáticos, em que 90% dos óbitos são em países de baixa e média renda interna bruta. Quanto aos custos, é interessante ressaltar que o trauma representa 12% dos custos das doenças do mundo².

As evidências mostram que o trauma é a causa não obstétrica mais frequente de morbidade 6-7% em gestantes³. O trauma na gestante pode estar relacionado às causas acidentais e intencionais. No primeiro estão os traumas advindos de acidentes domésticos, automobilísticos, atropelamentos, quedas etc. Destes 55% são representados pelos acidentes automobilístico; 44% são traumas fechados apresentados especialmente por quedas. Assim, a mortalidade materna está associada a uma taxa de 10-11% no trauma⁴.

Entre as causas intencionais, inclui-se principalmente, a violência contra a mulher que se apresenta como um grave problema social e de saúde pública a ser enfrentado no Brasil⁵. Por atingir a mulher em um momento de grande fragilidade física e emocional, a violência na gestação exige atenção especial dos serviços de saúde.

Entre a população que mais sofre por traumas estão as gestantes, principalmente por acidentes automobilísticos que representam 3% dos acidentes que as gestantes estão envolvidas que podem ocasionar óbito ou risco de vida⁴. O mecanismo do trauma na gestação se difere dos demais porque o corpo a ges-

tante passa por diversas alterações, onde ao decorrer da gestação o principal exposto a sofrer lesões é o útero devido a seu aumento de volume, o qual está composto por diversos anexos do útero na gestação, sendo um dos principais mais afetados nos traumas a placenta, podendo ocasionar deslocamento de placenta em 58,8% dos casos⁵.

Outro ponto relevante é que dois indivíduos estão em risco, a gestante e o feto. Por volta da 20ª semana de gestação tem um grande aumento de líquido amniótico, que tem a função de proteção para o feto contra choques mecânicos, mas dependendo do trauma pode-se tornar um fator de risco, quando por exemplo em um trauma abdominal fechado o feto pode ter uma embolia de líquido amniótico. Principalmente no último semestre o útero está ainda mais exposto, e suas paredes mais finas o que deixa mais susceptíveis a traumas abertos, o que pode ocasionar ruptura uterina em 1,6% dos casos e trabalho de parto prematura 40% dos mesmos. Por isso, a assistência a gestante traumatizada não é tão diferente das não gestantes, porém é necessária uma atenção maior já que se sabe das alterações morfológicas e fisiológicas da gestação¹.

Desse modo, exige-se dos profissionais conhecimento do perfil epidemiológico dos indivíduos acometidos bem como dos tipos de trauma, tornando importante que pesquisas sejam realizadas a fim de que as evidências encontradas sejam utilizadas na condução de estratégias de prevenção, promoção bem como de intervenções para esses agravos.

Diante do contexto apresentado, justifica-se a relevância deste estudo na medida em que se evidencia a necessidade de investigar os traumas em gestantes, a fim de, a partir das evidências encontradas, melhorar a acurácia da interpretação das respostas das pacientes aos problemas de saúde advindos do trauma, na perspectiva de melhorar as intervenções de enfermagem implementados no contexto do cuidado à essas gestantes. Por isso, o objetivo deste estudo foi identificar as evidências sobre as características de tipos de traumas e agravos em gestantes.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura de maneira sistemática, com o objetivo de identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos a fim de apresentar o conhecimento construído e publicado sobre trauma em gestantes.

Para o alcance do objetivo proposto com a finalidade de identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos a fim de apresentar o conhecimento construído e publicado sobre trauma em gestantes, estabeleceu-se as questões norteadoras: Quais são os traumas em gestantes evidenciados na literatura? Quais são as características do trauma em gestantes evidenciadas na literatura?

A revisão integrativa, reúne e sintetiza resultados de pesquisas de maneira sistemática e organizada, sobre um delimitado tema, contribuindo com o aprofundamento do conhecimento do tema investigado, motivo pelo qual escolheu-se esse método⁶.

Utilizou-se as etapas recomendadas: seleção de questão norteadora; definição das características das pesquisas primárias da amostra; seleção das pesquisas que compuseram a amostra da revisão; análise dos achados dos artigos incluídos na revisão; interpretação dos resultados e exame crítico dos achados⁶. Para orientar este estudo, estabeleceu-se a questão norteadora: Quais as evidências científicas de traumas em gestantes?

O levantamento de artigos foi realizado em março e abril de 2017 por meio do acesso *online* às bases de dados *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), SCOPUS e Public/Publish Medline (PubMed), utilizando-se os descritores dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Biblioteca Virtual em Saúde e do Medical Subject Headings (MeSH) da National Library of Medicine: “Traumas”, “ Gestante” nos idiomas português, inglês ou espanhol.

Para a busca nas três bases de dados e cruzamento dos descritores foi utilizado o operador booleano “AND”. Para ampliar a busca empregamos o cruzamento: “Traumas”, “Gestante” nos idiomas português, inglês ou espanhol. Os critérios de inclusão dos estudos foram: ser completo; estar publicado nos idiomas português, inglês ou espanhol no período de 2011 a 2016; abordar o trauma em gestantes; as características do trauma em gestantes; e estar disponível eletronicamente na forma de artigo completo. Excluiu-se cartas ao editor e artigos que não abordaram a temática de forma relevante ao alcance do objetivo do estudo.

As informações selecionadas para a caracterização dos estudos foram: autor, ano de publicação, periódico, título do estudo, base de dados, local de publicação, área, sujeitos, cenário e temática dos estudos.

Para fortalecer os resultados e aumentar o nível de confiabilidade dos estudos, avaliamos o nível de evidência dos mesmos⁷. Essa etapa de estudo foi concluída através da classificação das forças de evidência para avaliação de pesquisas⁸.

Para avaliar o nível de evidência dos artigos, estabeleceu-se: Evidências I, provenientes de revisão sistemática ou metanálise de ensaios clínicos randomizados controlados ou oriundas de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados; Evidências II, derivadas de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado; Evidência III, obtidas de ensaios clínicos bem delineados sem randomização; Evidências IV, provenientes de estudos de coorte e de casos-controle bem delineados; Evidências V, oriundas de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; Evidências VI, derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo; Evidências VII, oriundas de opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas⁸.

Esta revisão sistemática assegura os aspectos éticos, garantindo a autoria dos artigos pesquisados e analisados para citações e referências dos autores segundo as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Além disso, este estudo foi submetido como parte de um projeto apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de

Pernambuco (UFPE), localizado Av. Engenharias, s/n. prédio do CCS – 1 andar, sala 4, em Recife/Pernambuco, Brasil, conforme o que dispõe a Resolução 466/12, que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos⁸. Sob o CAAE 58528716.3.0000.5208 e número do Parecer de aprovação 1.928.45.

Foi realizado uma leitura minuciosa dos títulos e dos resumos de cada estudo e selecionados aqueles que atenderam aos critérios de inclusão. Quando a leitura dos títulos e resumos não possibilitaram a identificação dos critérios de inclusão, os artigos foram avaliados pelos revisores considerando a leitura e análise criteriosa do texto completo.

A seguir apresentam-se os diagramas com a representação gráfica do processo de busca bibliográfica realizada neste estudo.

Diagrama 1: Processo de seleção da base de dados PUBMED.

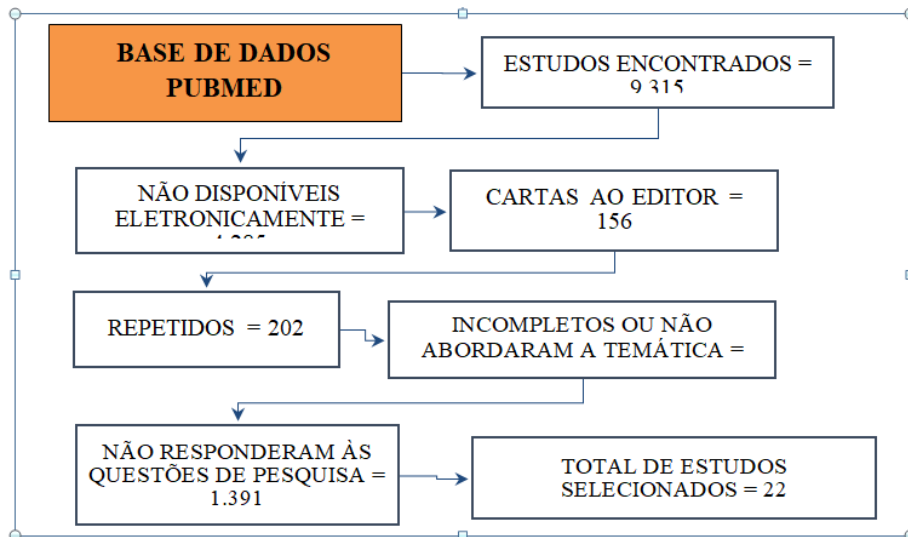


Diagrama 2: Processo de seleção da base de dados SCOPUS

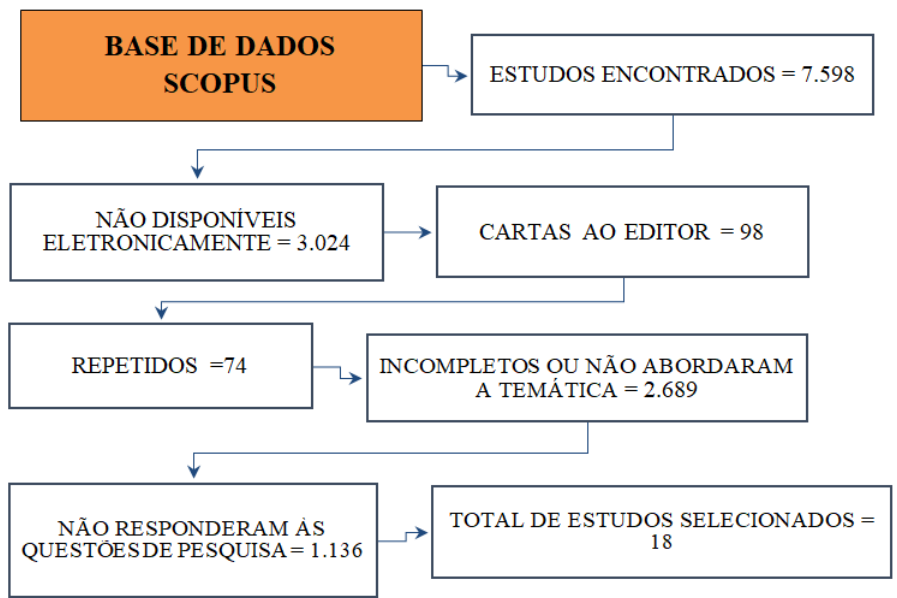


Diagrama 3: Processo de seleção da base de dados CINAHL

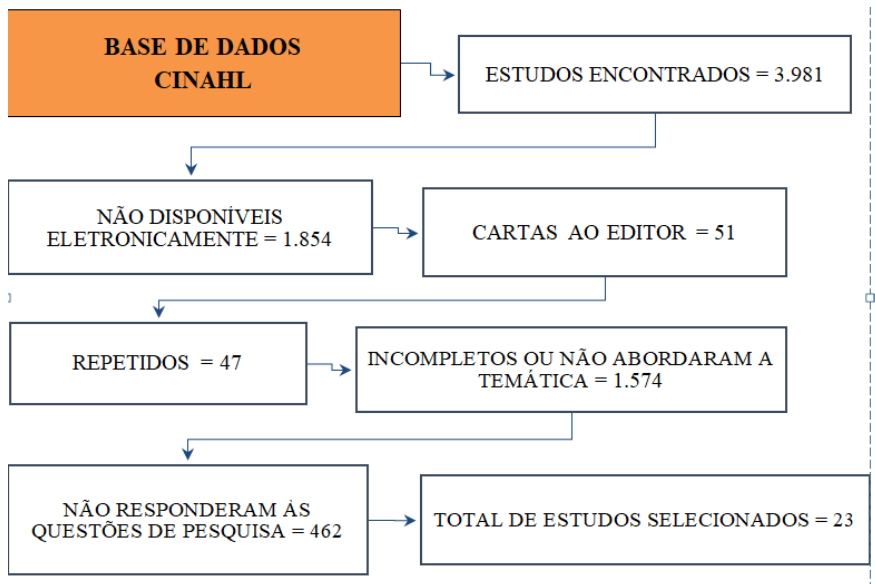


Diagrama 3: Processo de seleção da base de dados CI-NAHLO processo de busca bibliográfica permitiu, após a aplicação de critérios de inclusão e exclusão de um total de 20.894 selecionar 63 estudos em bases de dados publicados em periódicos indexados os quais totalizam a amostra final dos estudos que serviram para fundamentar a revisão integrativa.

RESULTADOS

Após a seleção inicial de 63 periódicos, realizou-se o seguinte refinamento: leitura dos títulos; leitura dos resumos; leitura na íntegra. A seguir, apresenta-se no Diagrama 4 o processo final de seleção bibliográfica das publicações incluídas nas bases de dados e selecionadas para a revisão integrativa.

Diagrama 4: Total de estudos selecionados para a revisão

Tabela 1 - Distribuição dos estudos de acordo com os autores, periódico, ano de publicação, título, cenário e nível de evidência. Vitória de Santo Antão – PE, Brasil, 2017.

AUTORES	PERIÓDICO	ANO	TÍTULO	CENÁRIO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA	
E1 ¹⁰	Vivian-Taylor, J.; Roberts, C.; Chen, J.; Ford, J.	BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology	2012	Motor vehicle accidents during pregnancy: a population-based study.	Hospitalar e Pré-hospitalar	IV
E2 ¹¹	Osnaya-Moreno, H.; Jimenez Flores, M.; Torres Castaneda, M. L.; Zaragoza Salas, T.A.; Escoto Gomez, J.A.; Mondragon Chimal, M.A.	Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia	2013	Ferimento de arma de fogo no útero grávido: relato de caso	Hospitalar e Pré-hospitalar	V
E3 ¹²	Gotfryd, C.A.O.; Fernando José Franzin, F.J.; Poletto, P.R.; Carneiro Neto, N.J.; Nogueira Júnior, R.C.; Ferreira Júnior, L.C.L.	Revista Brasileira de Ortopedia	2012	Fratura-luxação da coluna torácica durante segundo trimestre da gestação: relato de caso e revisão da literatura	Hospitalar	V

E4 ¹³	Zhang, P.; Zhou D.; Hu, J.; Li, L.; Um, W.	Chinese Journal of Traumatology	2012	Management of hemodynamically unstable pelvic fracture in pregnancy: a case report and review of literature	Hospitalar e Pré-hospitalar	V
E5 ¹⁴	Işık,Ç.; Tahta, M.; Işık, D.; Üstü, Y.; Uğurlu, M.; Bozkurt, N.; Bozkurt, M.	Ulus Travma Acil Cerrahi Derg	2014	Management of ankle sprains during pregnancy: evaluation of 96 cases	Hospitalar e Pré-hospitalar	V
E6 ¹⁵	Murphy, N.J.; Quinlan, J.D.	American Academy of Family Physicians	Car safety during pregnancy	Pré-hospitalar	IV	

Foram então selecionados 6 artigos completos integrados com o tema central da revisão integrativa neste estudo e para análise da metodologia, sobressaíram-se os de classificação descritiva e estudo de caso e, um estudo de coorte. Todos os artigos envolviam a população adulta, um artigo relacionava o cenário hospitalar, um artigo relacionava o cenário pré-hospitalar e os demais em cenário hospitalar e pré-hospitalar.

Tabela 2 - Caracterização dos estudos analisados quanto ao perfil das gestantes, tipo de trauma, mecanismo e localização das lesões. Vitória de Santo Antão – PE, Brasil, 2017.

	AMOS-TRA*	PERFIL		TIPO DE TRAUMA	MECANISMO DO TRAUMA	LOCALIZAÇÃO DAS LESÕES
		Faixa Etária	Idade Gestacional			
E1	2044	Idade média 27,7 anos versus 30,2 anos	<6 a 42 semanas. 20,7% antes de 20 semanas e 10,0% de ocorrendo no termo	Fechado	Ocupantes de um carro ou outro veículo (88,6%), 3,4% eram pedestres, 0,9% eram motociclistas, 0,8% eram ciclistas	Costas, abdômen ou pelve foi de 7,6%, com 0,6% das mulheres sofrendo uma fratura pélvica
E2	1	20 anos	20 semanas	Aberto	Perfuração por arma de fogo	Abdome
E3	1	20 anos	20 semanas	Fechado	Atropelamento por carro	Fratura-luxação da coluna torácica (T4-T5)
E4	1	22 anos	20 semanas	Fechado	Atropelamento por moto	Fratura de pelve
E5	96	Idade média de 21-36 anos	17 no primeiro trimestre, 46 no segundo trimestre e 33 no terceiro trimestre	Fechado	**	Entorse de tornozelo

E6	***	****	20-34 semanas	Fechado	Veículos motorizado, quedas, intoxicações, queimaduras e agressões	Trauma menor (não envolve o abdômen, compressão rápida, desaceleração ou forças de cisalhamento, e o paciente não relata dor, sangramento vaginal, perda de fluido, ou diminuição do movimento fetal.
----	-----	------	------------------	---------	--	---

*Quantidade de gestantes analisadas na pesquisa de cada estudo.

**Não se aplica, pois foram gestantes acompanhadas em um Centro de Ortopedia.

***Não se aplica, pois é uma revisão de literatura.

****Não descreve.

A tabela 2 apresenta a caracterização dos estudos selecionados para a amostra. Dos 6 estudos analisados, observa-se que

todos os autores dos estudos selecionados relataram o perfil das gestantes descreveram uma faixa etária jovem, predominante de 20 a 36 anos, ou seja, na fase fértil da vida dessas mulheres.

Todos os autores relatam que a idade gestacional em que essas gestantes vítimas traumas são mais acometidas é após a 20ª semana. Cinco dos seis estudos apresentaram o trauma fechado. O estudo E2¹¹ apresentou o trauma aberto, sendo o mecanismo do trauma Perfuração Por Arma de Fogo e os demais estudos como tema central todos falaram no mecanismo de acidente automobilístico, tanto como ocupante do veículo como por atropelamento. Em relação a localização das lesões os estudos E1¹⁰, E2¹¹ e E4¹³ relataram pelve e abdome como local central da lesão, o E3¹² estudos relatou sobre o trauma na coluna, E5¹⁴ sobre entorse em membro inferior e E6¹⁵ não relatou sobre um local central que mais poderia afetar a gestante.

DISCUSSÃO

Quanto ao delineamento dos estudos, sobressaíram-se os estudos com gestantes envolvidas em acidentes com predomínio na faixa etária adulto jovem, fase fértil, com idade gestacional após as 20 semanas e que apresentam complicações durante a gestação.

Atualmente a presença mais ativa da mulher na sociedade, principalmente no mercado de trabalho, acarretou aumento dos riscos morbimortalidade na população feminina com menos de 45 anos, segundo relatórios internacionais¹⁵. Todos os artigos

analisados, demonstram que o trauma em gestante é um dos principais fatores de morbimortalidade materna e fetal^{10,11,14}.

Apesar dos dados indicarem baixa taxa de complicações em gestante que são vítimas de algum tipo de trauma, há uma alta taxa de mortalidade fetal (60% a 70%)¹⁵. Em que, essa alta taxa de mortalidade fetal também pode ser compreendida devido ao fato da prioridade materna em caso de emergências traumáticas, e também quando há complicações às emergências obstétricas.

As hospitalizações decorrentes de acidentes em gestantes são normalmente traumas fechados, relacionados a mecanismos automobilísticos, quedas, atropelamentos, motociclista, são os mais encontrados na literatura relacionados a traumas em gestantes. Esses traumas podem não estar devidamente notificados, pois as mulheres com acidentes menores podem não ir ao hospital, e também as que morrem no local não são notificadas no hospital¹⁶.

As gestantes traumatizadas são pacientes especiais, devidos às alterações psicológicas e fisiológicas da gestação, como aumento de volume uterino, frequência cardíaca, hipotensão, que podem por exemplo permitir que a gestante perca cerca de 30% do volume circulante sem alterações de sinais vitais diretamente da mulher, mas que pode influenciar diretamente o feto^{17,18}. E esse aumento de volume uterino permite que os traumas penetrantes afetem principalmente o útero, diminuindo a possibilidade de atingir outros órgãos.

Por isso, a abordagem da assistência a gestante traumatizada deve-se ter uma atenção especial, uma vez estão sendo tratados dois pacientes, sendo priorizado a atenção materna, uma vez que o feto depende do estado da mãe. Em que, nas primeiras quatro horas após o trauma grave é preciso monitoramento intenso após a 20^a semana de gestação, e se nesse período a gestante apresentar pelo menos seis contrações por hora, ou alto grau de lesão com risco fetal, é preciso aumentar o monitoramento para 24 horas pois há grande probabilidade de descolamento de placenta, sendo de extrema importância o treinamento específico da equipe de saúde de atendimento a gestante traumatizada.

O gerenciamento desses pacientes especiais é preciso ser realizado por uma equipe multidisciplinar e treinadas para esses casos específicos, sendo outro fator fundamental para a diminuição das taxas de morbimortalidade materna-fetal.

Assim como, o cuidado em alguns tratamentos que devem ser quando realmente não há outra opção, uma vez que tem potencial para prejudicar feto, como por exemplo na utilização de alguns fármacos, ou até mesmo na radiografia sabendo-se que a exposição de radiação durante o primeiro trimestre pode ocasionar efeitos teratogênicos, e até mesmo oncogênicos quando a exposição ocorre após a 20^o semana de gestação.

Salientando também que para diminuir as taxas de morbimortalidade materna e fetal é através de prevenção dos acidentes, em ações que parecem simples como a utilização correta do cinto de segurança, airbags em automóveis, capacetes, educação

no trânsito, que podem reduzir significativamente o risco de lesões nas gestantes e não aumenta o risco de alterações no feto.

CONCLUSÃO

Esta pesquisa permitiu identificar as características do trauma em gestante, trazendo o perfil epidemiológico dos indivíduos acometidos, bem como dos tipos de trauma, principais fatores designados relacionados e tratamento aos traumas em gestantes, de maneira abrangente. Tornando importante que mais pesquisas específicas sejam realizadas a fim de que as evidências, uma vez que os fatores de desenvolvimentos de regiões, segurança e educação são influenciam diretamente nos acidentes traumáticos. Podemos visualizar que a maioria dos traumas em gestantes estão associados a acidentes automobilísticos, em que esses poderiam ser evitados com intervenções quanto ao tráfego de veículos, educação no trânsito e educação diretamente a gestante quanto a utilização correta do cinto de segurança, de airbags, como medidas de prevenção.

O estudo traz as evidências científicas relevantes em relação aos traumas gestantes, contribuindo para o conhecimento da área. Traz também a importância para os profissionais de saúde de mais produções científicas atuais nessa temática, uma vez que levanta a relevância para treinamento específico de profissionais que participam diretamente com gestantes vítimas de trauma como os profissionais de enfermagem, pois como vimos nesse estudo esse tipo de vítima requer um cuidado especial para que possa diminuir os índices de morbimortalidade materno-fetal, e

também a atuação na prevenção e promoção da saúde dessa população.

REFERÊNCIAS

1. Fonseca MG, Marques BRM, Rocha ALF, Pereira MG. O Atendimento à gestante vítima de trauma. *Efdeportes.com Revista Digital*. 2015; ano 18, nº 181.
2. World Health Organization (WHO), International Association for Trauma Surgery and Intensive Care (iatsic), International Society of Surgery / Société Internationale de Chirurgie (ISS/SIC). Diretrizes para o desenvolvimento de programas de qualidade no atendimento ao trauma. 2012;815.
3. American College Of Surgeons. ATLS: Suporte Avançados de Vida no Trauma para Médicos. ACS Committee on Trauma. 2008; 8ª edição.
4. Leveno KJ, Alexander JM, Bloom SL, Casey MB, Dashe JS, Roberts SW, *et al.* Manual de obstetrícia de Williams – complicações na gestação. *Artmed*. 2014; 23ª edição.
5. Chibber R, Al-Harmi J, Fouda M, Saleh EL. Lesão automóvel na gravidez e subsequentes resultados materno-fetal: de grave preocupação. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2015; 28(4): 399-402.
6. Whittmore R, Knafl K. Methodological issues in nursing research the integrative review: updated methodology. Blackwell Publishing Ltd. *Journal of Advanced Nursing*. 2005; 52(5), 546–553.
7. *Polit DF, Beck CT.* Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. *Artmed*. 2011; 7ª edição.

8. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Making the case for evidence-based practice. A guide to best practice. 2005; p.3-24.
9. Conselho Nacional De Saúde (Brasil). Resolução no 466, de 12 de dezembro de 2012 - Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. BVS Ministério da Saúde. 2013.
10. Vivian-Taylor J, Roberts C, Chen J, Ford J. Motor vehicle accidents during pregnancy: a population-based study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2012; 119: 499-503.
11. Osnaya-Moreno H, Salas TAZ, Gomez JAE, Chimal MAM, Castaneda MLT, Flores MJ. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* 2013; vol.35, nº 9.
12. Gotfryd AO, Franzin FJ, Poletto PR, Neto NJC, Nogueira Jr. RC, Ferreira Jr. LCL. Fracture-dislocation of the thoracic spine during second trimester of pregnancy: Case report and literature review | Fratura-luxação da coluna torácica durante segundo trimestre da gestação: Relato de caso e revisão da literatura. *Rev Bras.* 2012;47(4):521–5.
13. Zhang P, Zhou DS, Hu JM, Li LX, Mu WD. Management of hemodynamically unstable pelvic fracture in pregnancy: A case report and review of literature. 2012;15(4):234–7.
14. Isik C, Tahta M, Isik D, Ustu Y, Ugurlu M, Bozkurt N, et al. Management of ankle disorders during pregnancy: evaluation of 96 cases. *Turkish J Trauma Emerg Surg [Internet]*. 2014;20(4):275–80.
15. Murphy NJ, Quinlan JD. Trauma na gravidez: avaliação, gestão e prevenção. *Am Fam Physician.* 2014; 90 (10): 717-724.

16. Vladutiu CJ, Poole C, Marshall SW, Casteel C, Menard MK, et al. Pregnant driver-associated motor vehicle crashes in North Carolina, 2001-2008. *Accid Anal Prev.* 2013; 55:165-71.
17. Magalhães E; Goveia CS, Ladeira LC. Trauma na grávida e anestesia - Trauma Torácico. *Medicina Perioperatória.* 2012; 85, 3.
18. Rezende J, Montenegro CAB. *Obstetrícia Fundamental.* Editora: Guanabara Koogan. 2011; 12^a edição.

CAPÍTULO IX

INTEGRIDADE DA PELE PREJUDICADA EM PACIENTES SUBMETIDOS À TRICOTOMIA EM CIRURGIAS DE GRANDE PORTE: REVISÃO INTEGRATIVA

Silvânia Justino da Silva Souza – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Wynne Pereira Nogueira – Leila de Cássia Tavares da Fonseca – Sônia Maria Josino dos Santos – Daiana Beatriz de Lira e Silva

INTRODUÇÃO

A tricotomia é um método bastante utilizado nos procedimentos cirúrgicos, pois acredita-se que sua utilização facilita o acesso à área a ser abordada na cirurgia, reduzindo dessa forma os riscos de infecção. Porém, sua utilização pode desencadear danos à integridade da pele do paciente, uma vez que a retirada dos pelos diminui a proteção natural desse órgão, e consequentemente o risco de lesões na pele, além de criar uma solução de continuidade no momento da realização desse procedimento.

Sobre a tricotomia, em 2016, a Organização Mundial de Saúde (OMS) lançou as Diretrizes Globais para a Prevenção da Infecção do Sítio Cirúrgico, onde recomendam que os pacientes tomem banho ou ducha antes da cirurgia, e que não realizem a tricotomia.¹

De acordo com a Associação Brasileira de Enfermagem, Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material de Esterilização (SOBECC), torna-se imprescindível avaliar criteriosamente todos os riscos tais como: microlesões na pele que podem levar à infecção primária do tecido, na tentativa de prevenir ou reduzir a possibilidade de complicações posteriores. Assegura ainda que o enfermeiro deve avaliar intercorrências quanto à integridade da pele do paciente. Desse modo, entende-se que todo e qualquer fato que possa interferir nesse campo deve ser considerado, no período perioperatório.²

De acordo com o exposto, a integridade da pele deve tornar-se um importante fator na avaliação das reações que possam dar indícios de infecção, bem como na escolha de procedimentos a serem realizados em todas as etapas que envolvem uma cirurgia.

Portanto, justifica-se esse estudo, tendo em vista, que a identificação de fatores que favorecem o restabelecimento das condições de saúde dos pacientes refletem em ações relacionadas à assistência no perioperatório, o que significa menor risco de infecção, menos tempo de internação e, conseqüentemente, menos gastos as instituições hospitalares.

Dessa forma, questiona-se: existe relação entre a realização da tricotomia com a integridade da pele prejudicada nos pacientes submetidos a cirurgias de grande porte?

Diante do questionamento, o presente estudo objetiva avaliar a produção em periódicos on-line sobre a integridade da pele dos pacientes submetidos à tricotomia em cirurgias de grande porte.

MÉTODOS

Para o incremento desta revisão integrativa da literatura foram percorridas as seguintes etapas: 1) formulação do problema; 2) Coleta nas bases de dados por meio da delimitação de palavras-chave nos descritores em Ciências da Saúde – DeCS; 3) Critérios definidos para a seleção de artigos; 4) Análise e interpretação de resultados.

A busca por produções foi realizada nas bases da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e banco de dados em Enfermagem (BDENF), a partir de estratégias de busca compostas pelos descritores em Ciências da Saúde (DeCS), onde utilizou-se seleções de produções tricotomia referente a integridade da pele em cirurgias de grande porte, os quais foram conectados por meio do conector booleano “AND”.

Foram incluídos, nessa busca, artigos na íntegra em português indexados nas bases de dados, publicados em periódicos no período de janeiro de 2015 a março de 2019. Entre os critérios de exclusão estão: artigos que não possuem correlação entre a tricotomia e o diagnóstico da integridade da pele prejudicada, ou cirurgia de grande porte.

A busca foi realizada em abril de 2019 pelo acesso online às bases de dados, seguindo os critérios de inclusão e exclusão, onde foram identificados 226 artigos na base de dados LILACS, 145 na BDENF e 24 na SciELO, totalizando uma amostra de 395

artigos, onde apenas 3 artigos se enquadravam ao critério de inclusão.

Visando a sistematização dos dados, os artigos foram categorizados de acordo com os seguintes aspectos: título do artigo, base de dados, autores e ano de publicação. A interpretação dos resultados ocorreu mediante leitura na íntegra dos artigos selecionados por similaridade de conteúdos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Quadro 1 apresenta os artigos selecionados para a revisão integrativa com as especificações (título do artigo, bases de dados, autores e o ano da publicação) o que traduz os achados nas bases de dados sobre a temática.

Quadro 1. Demonstrativo dos artigos selecionados, autores, título, base de dados e ano. Revisão integrativa, abr. 2019.

Título do artigo	Base de dados	Autor(es)	Ano
Diagnósticos de enfermagem em clínica cirúrgica	BDENF	Novaes Elisiane Soares, Torres Maricy Morbin, Oliva Ana Paula Vilcinski. ³	2015
Sistematização da assistência de enfermagem no pós-operatório mediato de cirurgia cardíaca	BDENF	Carvalho I, Silva R, Ferreira D, Nelson A, Duarte F, Prado N. ⁴	2016

Avaliação da adesão às medidas para a prevenção de infecções do sítio cirúrgico pela equipe cirúrgica.	SCIELO	Oliveira Adriana Cristina de, Gama Camila Sarmiento. ⁵	2015
--	--------	---	------

A partir da análise dos artigos encontrados nas bases de dados, evidencia-se a escassez de estudos sobre a temática, pois muitos dos artigos encontrados não respondiam diretamente a questão norteadora.

Foram encontrados 140 artigos nas bases pesquisadas, referente à integridade da pele em cirurgias de grande porte, no entanto em relação à tricotomia somando as três bases, evidenciou-se registros de 111 artigos.

Os artigos selecionados na primeira etapa do estudo e que abordavam a integridade da pele prejudicada, trazem o tema como diagnóstico de enfermagem comumente utilizado em cirurgias, no entanto não correlacionam a tricotomia ao procedimento cirúrgico.

Em relação à tricotomia os artigos encontrados abordam o tema em um quase consenso no que se refere a sua necessidade, apontando que deve ser realizada se estritamente necessário.

Os três artigos que compuseram a amostra abordam a temática de estudo, embora não respondam diretamente a pergunta norteadora, trazem uma discussão que corrobora com a necessidade de que mais estudos acerca do tema sejam realizados. No que se refere à tricotomia, um dos estudos selecionados direcionam para o sentido de que os pelos devem ser preservados.

Quanto à remoção de pelos, a sua recomendação de acordo com Guidelines nacionais e internacionais é de que os pelos não sejam retirados a menos que interfiram na cirurgia. Nos casos de remoção, é recomendada a utilização de tricotomizadores elétricos imediatamente antes da cirurgia.⁵

Esse apontamento converge aos achados da literatura utilizados para a construção deste estudo, onde destaca a recomendação da OMS para a não realização da tricotomia, sobretudo no que diz respeito a não utilização de lâminas, no entanto, recomenda-se utilizar apenas quando necessário, sendo os tricotomizadores elétricos os mais indicados.

A tricotomia consiste na técnica e poda pré-operatória dos pelos de determinada região do corpo, com o objetivo de facilitar a visualização e a técnica operatória, bem como diminuir a contaminação da incisão com microorganismos presentes nos pelos”.⁶

Ao longo do tempo, diversos estudos, apontaram para o momento mais adequado para a realização da tricotomia, bem como sua extensão, o que torna as cirurgias cada dia mais seguras no que se refere à contaminação do sítio cirúrgico em virtude da tricotomia.¹

Atualmente, as diretrizes da OMS, não incentivam a tricotomia de rotina, quer no pré-operatório ou na sala de operações. As orientações dizem que o pelo ou cabelo não devem ser removidos ou, se absolutamente necessário, devem ser cortados com tesoura.¹

No entanto, não é incomum que diversas instituições ainda adotem a tricotomia como preparo cirúrgico da pele, contra-

riando a indicação da própria OMS. Sendo assim, entende-se que os pacientes estão sendo expostos a riscos desnecessários, quer seja por falta de informação das equipes cirúrgicas, quer sejam pelo simples hábito de realizar esse procedimento. Assim, o preparo da pele é um dos elementos essenciais para a identificação precoce das complicações relacionadas a procedimentos cirúrgicos.⁷

Preconiza-se que a opção pela tricotomia deve ser avaliada criteriosamente e que quando recomendada, deve ser realizada até duas horas antes da cirurgia, no período pré-operatório, com tricotomizadores elétricos ou tesouras, considerando o volume dos pêlos, local da incisão e o tipo de procedimento cirúrgico.⁸

Assim, neste seguimento, torna-se necessário, que a equipe cirúrgica adote de fato critérios para que a tricotomia seja realizada, e principalmente, que tais critérios sejam embasados no conhecimento científico que atestem a opção escolhida.

Em razão disso, a utilização da tricotomia deve ser norteada por protocolos instituídos pelas pelo serviço de saúde, visando à segurança dos pacientes. Entretanto, observa-se que essa prática não está incorporada em muitos serviços da área de saúde, apesar de tratar-se de uma técnica com padrões definidos por órgãos nacionais e internacionais.⁸

Portanto, “a tricotomia pode na verdade aumentar o risco de cortes microscópicos ou traumas cutâneos, e as evidências nos dizem que há um benefício claro em não remover o pelo, ou simplesmente cortá-lo se isso for absolutamente necessário”.¹

Diante da assistência de enfermagem frente ao paciente e as suas necessidades, se faz necessária à avaliação real da necessidade da tricotomia, sobretudo em cirurgias de grande porte, devido a grande relevância de subsídios para a empregabilidade de ações a serem desenvolvidas pela Enfermagem. Tal atitude se justifica pelo fato de que a equipe de enfermagem presta cuidados ao paciente no pré-operatório, de maneira a permitir que o enfermeiro possa identificar as condições da pele do paciente, de modo que quaisquer alterações podem ser prontamente identificadas e, até mesmo, resolvidas, contribuindo assim, para uma recuperação mais rápida do paciente.

A integridade da pele do paciente, é, portanto, um fator que não deve ser desconsiderado em pacientes cirúrgicos, uma vez que toda solução de continuidade é uma porta de entrada para infecções. Em se tratando de cirurgias de grande porte, minimizar os riscos de infecção é certamente uma conduta que vem a contribuir para a recuperação do paciente.

Vários possíveis Diagnósticos de Enfermagem (DE) podem ser elencados para um paciente submetido a uma determinada cirurgia, no entanto, o risco para integridade da pele prejudicada, em algumas circunstâncias, termina sendo dissociado a tricotomia. O prurido muitas vezes citados por pacientes, pode não se dá exclusivamente por algum tipo de reação ao uso de soluções à base de clorexidina, mas podem está associado à tricotomia realizada no pré-operatório. Conforme estudo a enfermagem precisa definir os fundamentos que sustentem as suas ações em consonância com o conhecimento científico vigente.⁷

A Sistematização da Assistência de Enfermagem no Perioperatório (SAEP) permite que as ações praticadas pelo enfermeiro e sua equipe de enfermagem, possam oferecer subsídios para a identificação de alterações no estado de saúde do paciente, dentre elas, pequenas lesões na pele, que muitas vezes passam despercebidas. Essa identificação precoce é extremamente importante para evitar agravamento das lesões e se presentes correlacioná-la ou não a tricotomia.

A assistência de enfermagem realizada de forma sistematizada aos pacientes cirúrgicos, possibilita o aperfeiçoamento do cuidado, isso implica em adotar normas e rotinas que favoreçam a assistência que permitam o cuidado integral ao paciente.⁹

Qualquer procedimento cirúrgico apresenta risco à integridade da pele, devemos considerar ainda além da tricotomia, a obtenção de um acesso venoso profundo ou periférico, o transporte de maca para mesa cirúrgica, a inserção de cateteres e drenos, dentre outros procedimentos invasivos. Tomando como exemplo a adoção dessas condutas indispensáveis ainda deve-se levar em consideração as nuances do ambiente hospitalar que também é propício para o desenvolvimento de infecção, pois toda a microbiota encontra-se modificada, decorrente da circulação de enfermidades.⁹

A integridade da pele prejudicada se refere a epiderme e/ou derme alterada. Assim sendo, compreende-se que qualquer fator que possa vir a intervir ou alterar a epiderme ou derme, pode contribuir para prejudicar a integridade da pele.

Nesse sentido, em grandes cirurgias a incisão cirúrgica não é o único fator de risco a causar prejuízos à integridade da pele. Os diversos procedimentos que ocorrem antes mesmo do intra-operatório podem ser caracterizados como risco à pele do paciente.

Quanto às falhas na remoção de pelos do paciente com a utilização de lâminas, há muito tempo que já não se recomenda. Tais falhas certamente poderiam ser evitadas se ao invés de utilizar lâminas fossem utilizados tricotomizadores elétricos, que reduzem os riscos de causar lesões na pele do paciente e consequentemente reduz a possibilidade de se abrir uma porta de entrada para infecção, haja vista que o processo cirúrgico por si só já apresenta tal risco.⁵

“Na atualidade, é fundamental a priorização de ações que garantam a segurança do paciente e minimizem a ocorrência de eventos adversos associados à assistência à saúde”.¹⁰

CONCLUSÃO

A partir da compreensão de que a pele é o maior órgão do corpo humano, destaca-se a importância de prevenir lesões que possam vir a prejudicá-la, assim como qualquer outro órgão do corpo. Uma vez que uma das funções da pele é proteger o corpo humano contra microorganismos nocivos, então proteger a pele significa também proteger todo o corpo. Em se tratando de cirurgia, sobretudo as de grande porte, minimizar os riscos é contribuir para a pronta recuperação do paciente e consequente êxito do procedimento.

Este estudo possibilitou condensar dados e gerar conhecimento, através de uma revisão integrativa da produção científica que aborda à integridade da pele prejudicada, bem como os artigos existentes que possuam relação com a tricotomia.

Com os resultados, evidencia-se uma escassez de estudo sobre a temática, no que se refere à relação da tricotomia a integridade da pele prejudicada, o que demonstra a necessidade de maior atenção por parte da enfermagem durante a identificação dos diagnósticos de enfermagem e seus registros, bem como a inserção desses achados em periódicos.

Diante dos argumentos apresentados, percebe-se que o cuidado relacionado a integridade da pele, deve ser iniciado ainda no período pré operatório. Sobretudo no que se refere à tricotomia. O estudo ainda revela a recomendação da utilização de tricotomizadores elétricos, pois estes oferecem menores riscos para que haja prejuízos da pele, bem como a presença de possível infecção causada pela tricotomia. Mesmo assim, os estudos indicam que a realização da tricotomia só deve ser realizada se extremamente necessário.

Assim sendo, compreende-se que há necessidade de mais estudos sobre a realização das tricotomias nos serviços de saúde, além da identificação das técnicas utilizadas e se estão sendo adotadas, para que se possa fazer uma relação origem dos eventos causados a pele do paciente e as intervenções a serem utilizadas, de maneira a minimizar os fatores de riscos e os prejuízos ocasionados a saúde do paciente.

REFERÊNCIAS

1. BROOKS, Megan. Diretrizes da OMS: 29 formas de prevenir infecção do sítio cirúrgico. Medscape [atualizado em 2016 de nov 17. Acesso em: 2018 set. 09]. Disponível em: https://portugues.medscape.com/verartigo/6500682#vp_2
2. Associação Brasileira de Enfermagem, Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material de Esterilização, SOBECC . 7. ed. rev. e atual. - Barueri, SP: Manole; São Paulo: SOBECC, 2017.
3. Novaes Elisiane Soares, Torres Maricy Morbin, Oliva Ana Paula Vilcinski. Diagnósticos de enfermagem em clínica cirúrgica. Acta paul. enferm. [Internet]. 2015 Feb [cited 2019 Apr 07] ; 28(1): 26-31. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002015000100026&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201500006>.
4. Carvalho I, Silva R, Ferreira D, Nelson A, Duarte F, Prado N. Sistematização da assistência de enfermagem no pós-operatório mediato de cirurgia cardíaca Systematization of nursing care in mediate post-operative of cardiac surgery. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online [Internet]. 2016 Oct 4; [Citado em 2019 Apr 02]; 8(4): 5062-5067. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3651>
5. Oliveira A, Gama C. Avaliação da adesão às medidas para a prevenção de infecções do sítio cirúrgico pela equipe cirúrgica . REEUSP [Internet]. 1out.2015 [citado 16abr.2019];49(5):767-74. Available from: <http://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/106700>

6.Peres, Mariana Moretti; Gatto, Lilian. Tricotomia Cirúrgica: Uma prática a ser avaliada. Rev. Uningá, [Internet]. 1 dez 2017 [citado em 17 abr 2019], 35 (1) sem paginação. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/1083>

7.Martins Tatiana, Amante Lúcia Nazareth, Virtuoso Janeisa Franck, Sell Bruna Telemberg, Wechi Jeane Silvestri, Senna Carla Vieira Amante. Fatores de risco para infecção do sítio cirúrgico em cirurgias potencialmente contaminadas. Texto contexto - enferm. [Internet]. 2018 [cited 2018 out 28]; 27(3): e2790016. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010407072018000300304&lng=en. Epub Aug 06, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/0104070720180002790016>.

8.Gebrim C, Melchior L., Amaral N, Barreto R, Palos M. Tricotomia pré-operatória: aspectos relacionados à segurança do paciente. eglobal [Internet]. 28 de março de 2014 [citado em 10 abr de 2019], 13 (2): 252-75. Disponível em: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/eglobal.13.2.178361>

9.Alves dos Santos, José Alex; De Santana, Verônica Maria; Valença Silva, Paula Carolina. Sistematização da assistência de enfermagem no pós-operatório imediato de cirurgias ortopédicas. Reuol [Internet]. set 2017 [citado em 19 abr 2019], 11 (10): 4004-10. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231159>

10.Berwanger D, Matos F, Alves D, Oliveira J. Ligações entre diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para Pacientes no período transoperatório. Revista SOBECC [Internet]. 2018 Dez 20; [Citado em 2019 Abr 08]; 23(4): 195-204. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/418>

CAPÍTULO X

A INVISIBILIDADE DA MATERNIDADE NA VIDA ACADÊMICA

Bianca Oliveira de Melo – Leila de Cássia Tavares da Fonseca – Iolanda Beserra da Costa Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Daiana Beatriz de Lira e Silva – Sônia Maria Josino dos Santos.

INTRODUÇÃO

A mulher vem conquistando cada vez mais seu espaço na sociedade, saindo da posição de apenas mãe e dona de casa, para mulher, mãe, dona de casa e muitas vezes a matriarca, universitária e/ou profissional que trabalha fora, sempre tentando dar conta de tudo.

O feminismo contemporâneo contribuiu para transformar a posição das mulheres na ciência, pois, nas últimas décadas, testemunhamos avanços significativos no que diz respeito à inserção e à participação das mulheres no campo científico¹. É notável o aumento no número de mulheres nas universidades e instituições de pesquisas.

Porém, com esse contexto alguns conflitos foram aparecendo, mulheres engravidando enquanto ainda terminam a universidade, com muita dificuldade para voltar as universidades, elas precisam de uma rede de apoio para não abandonar sua vida acadêmica ou seu trabalho, algumas vezes desistindo da amamentação ou achando em outras ocasiões que não vão conseguir.

Diante disso, esse estudo é teórico e aborda sobre produções contemplando a maternidade e vida acadêmica. Alguns autores trazem estudos que falam de algumas realidades, como por exemplo: Gonçalves e Ternovoe² que falam em seu estudo como as mulheres conseguiram espaço na sociedade, na vida acadêmica, porém que a família e o trabalho pesam nas suas escolhas.

Dados recentes da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2006), apontam que, dos jovens com faixa etária entre 18 e 29 anos de idade, frequentando o nível superior do ensino, as mulheres correspondem a 56,75%.

A formação familiar de cada mulher que é mãe e estudante influencia diretamente no grau de dificuldade que a mesma encontra em conciliar seus estudos com sua vida materna. Sabe-se que o número de mulheres mães e chefes de família é crescente e destacar suas duplas ou triplas jornadas é tarefa extremamente pertinente ao tema, pois não se pode desvincular sua carga de trabalho formal/informal e doméstico, bem como financeiro e social de sua trajetória acadêmica.³

É inegável o avanço nos direitos das mulheres e suas participações sociais ao longo da história, mas é preciso destrinchar minuciosamente este assunto, para entender o quanto ainda se faz necessário mudar e melhorar a vida das mulheres que lidam com o acúmulo de jornadas de trabalho.⁴

Já Amorim et al⁵, fala da importância do auxílio de outras pessoas, seja pelo companheiro, pela mãe, empregada ou outros filhos para assim dar continuidade aos estudo com intuito

de uma melhora na condição financeira, uma melhor chance no mercado de trabalho ou simplesmente por amar aquilo que faz.

MATERNIDADE E RELACIONAMENTO MÃE E FILHO

O impacto da gravidez sobre o corpo humano é estudado há muito tempo pelas diferentes áreas da ciência, bem como as suas consequências nas diferentes faixas etárias. Este acontecimento é uma etapa natural para a grande maioria das mulheres, podendo ser um acelerador de variadas complicações, quando os cuidados necessários não são devidamente adotados pelas mães. Ser uma mãe em período regular da graduação acaba constituindo uma situação de reclusão e de grande desconforto para muitas universitárias, que sem escolha, precisam exercer o papel de mãe, esposa, filha e aluna.³

As novas configurações familiares vêm mostrando, de acordo com Wagner⁷, a desintegração da família tradicional e a reorganização dos papéis sociais, por parte tanto do homem quanto da mulher. Isso vem atingindo, diretamente, os papéis de mãe e de pai dentro do contexto familiar e, conseqüentemente, provocando modificações nas concepções de maternidade entendidas até então.³

As pesquisas voltadas para a conjunção da carreira e da maternidade se deram pela relevância e escassez do tema na realidade brasileira, por tal motivo, justifica-se as pesquisas que abordam tal tema sob diferentes perspectivas teóricas. Há estudos que destacam as consequências provenientes das novas tecnologias, como o uso dos métodos contraceptivos e do ingresso

feminino no mercado de trabalho, veio desconstruir a visão da mulher como sinônimo exclusivo de mãe. No entanto, Scavone³, em sua revisão sociológica a respeito das mudanças mais marcantes nos padrões da maternidade contemporânea, alega que ela é ainda um elemento cultural muito forte ligado à identidade feminina. Com isso, serão abordadas a seguir as novas configurações da maternidade, não mais tão exclusiva e atrativa como nas décadas passadas.

A mulher da atualidade parece querer abraçar o mundo, estando cheia de obrigações e muitas das vezes cobrando de si mesma a perfeição. Quer que tudo em casa esteja na mais perfeita ordem e que seus filhos sejam bem cuidados enquanto ela trabalha. Passa o dia todo no trabalho, mas com os pensamentos em todas essas coisas.

Nesse sentido, Sigal⁸, afirma que a maternidade passa a ser entendida pela articulação entre o desejo e seu contexto sócio-histórico não havendo uma linearidade no que irá acontecer na vida da mulher, pois sua história está cruzada com as questões de gênero, sociais e história individual.

Diante das particularidades da mulher atual, Molina⁹ atenta para o fato de que, hoje, a maternidade não tem uma visão tão atrativa como em outras épocas. Dadas as características da sociedade pós-moderna, há um aumento de possibilidades e exigências em torno da mulher e de sentimentos de insuficiência frente às responsabilidades. Mansur¹⁰ realizou um estudo exploratório com oito mulheres entre 40 e 50 anos que não têm filhos. Dentre as participantes, seis delas são denominadas “adiado-

ras”, ou seja, apesar da idade, estão vivenciando o conflito entre a maternidade e outras áreas de sua vida.

MATERNIDADE E GRADUAÇÃO

Apesar de as mulheres serem hoje maioria entre os egressos e matriculados no ensino superior, elas ainda são minoria em muitas áreas, estão concentradas em outras, e avançam lentamente na carreira científica. Compreender os motivos que levam a essa diferença de gênero é uma questão que vem desencadeando alguns esforços na pesquisa científica internacional, mas no Brasil ainda são poucas as investigações em torno desta temática.¹¹

Para as mulheres que decidem continuar os estudos acadêmicos e seguir carreira científica, a alternativa, muitas vezes, é adiar possíveis projetos de casamento e maternidade ou abandoná-los, definitivamente.

Lima⁴ reuniu em seu artigo relatos de universitárias que tiveram filhos durante o período acadêmico, nestes aparecem alguns dos problemas que estas mães tiveram com a chegada da criança e a conciliação com os estudos. Os relatos, que abordam diferentes aspectos, mostram que as mães entrevistadas, em sua maioria, paralisaram o curso com a intenção de voltarem depois, apoiando-se principalmente na (possível) ajuda que teriam de um familiar para os cuidados com o filho enquanto elas estudariam.

Conforme Costa¹² afirma em seu artigo, as mães universitárias sofrem por sua maternidade durante a graduação e muitas

vezes acabam atrasando ou até mesmo paralisando o curso para poderem cuidar de seus filhos, principalmente pelo fato de não terem onde deixá-los.

Segundo Raupp¹³, na década de 1970 surgiram muitos movimentos sociais que, em alguns lugares, apelaram para a creche como um direito das mulheres trabalhadoras em virtude de elas terem aumentado consideravelmente sua participação no mercado de trabalho após mudanças ocorridas com a expansão industrial, com o crescimento das cidades e as modificações na organização e estrutura das famílias. A autora ressaltou a ocorrência de centros de cuidados de crianças nos campus universitários norte-americanos como alternativa para os acadêmicos que têm filhos, afirmando que encontrou dificuldades para encontrar informações sobre creches universitárias no Brasil.

Utilizando como exemplo a sociedade europeia, existe uma crescente preocupação com o amparo a estudantes com responsabilidades familiares, um exemplo é a Lei nº90/2001, de Portugal, que define medidas de apoio social às mães e pais estudantes. Alterações demográficas deste continente surgem como um grande desafio aos Estados que o compõem, chegando a se afirmar a necessidade da criação de condições a nível social, econômico e do ensino para que os jovens europeus tenham os filhos que desejam sem terem de sofrer consequências negativas nas suas carreiras ou de interromper seus estudos.⁶

A adolescente que não trabalha e apenas estuda também faz jus à licença-maternidade. A legislação que ampara a questão educacional e a estudante gestante, regulando seu perío-

do de afastamento em face da gestação, é a Lei Federal nº 6.202, de 17 de abril de 1975, a qual regulamentou o regime de exercícios domiciliares, instituído pelo Decreto-Lei nº 1.044, de 21 de outubro 1969.¹⁴

Tal decreto-lei instituiu o chamado “regime de exceção”, destinado àquelas alunas merecedoras de tratamento excepcional, atribuindo às estudantes, como compensação da ausência às aulas, exercícios domiciliares com acompanhamento da respectiva escola.

Por sua vez, a Lei nº 6.202/75 estendeu este regime às estudantes em fase de gestação, estabelecendo: Art.1º. A partir do oitavo mês de gestação e durante três meses a estudantes em estado de gravidez ficará assistida pelo regime de exercícios domiciliares instituído pelo Decreto-Lei número 1.044, 21 de outubro de 1969. Art.2º Em casos excepcionais devidamente comprovados mediante atestado médico, poderá ser aumentado o período de repouso, antes e depois do parto. Parágrafo único. Em qualquer caso, é assegurado às estudantes em estado de gravidez o direito à prestação dos exames finais.¹⁵

Como estudante de enfermagem e mãe no meio do processo de formação, tive muitas dificuldades para o retorno das minhas atividades acadêmicas e me veio o desejo de buscar produções científicas que abordem a maternidade frente à vida acadêmica, o que essas produções vêm abordando sobre os desafios e como as mulheres enfrentaram tudo isso, além da necessidade de mais estudos sobre o assunto e a falta de uma legislação específica, já que a norma existente foi direcionada às escolas, pois

àquela época as mulheres ainda eram minoria no ensino superior.

Nesse sentido questiona-se, como a maternidade é relatada na pesquisa? Quais as implicações do exercício da maternidade sobre a vida acadêmica dessas mulheres?

A partir desse questionamento, chegou-se as seguintes hipóteses: A maternidade na graduação ainda é pouco explorada na literatura e a maternidade representa um obstáculo para a formação das mulheres. O presente estudo objetiva, analisar as publicações em periódicos online acerca da invisibilidade da maternidade na vida acadêmica.

METODOLOGIA

Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, realizada em agosto de 2019. O levantamento dos artigos, deu-se por meio da busca nas seguintes bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System online (*Medline*), Scientific Electronic Library Online (*ScieLo*) e Google Acadêmico.

Foram utilizados, para busca dos artigos, os seguintes descritores e suas combinações nas línguas portuguesa e inglesa: “Maternidade”, “Mães”, “Universidade”, “Mulher”, “Estudantes” e “Instituição Acadêmica”.

Foram utilizados como critérios de inclusão artigos publicados em português e inglês; artigos publicados nos últimos 10 anos e que abordem a temática da pesquisa. Como critérios de exclusão foram relacionados os seguintes itens: estudos que envolviam metodologia desconhecidas ou não confiáveis e os ar-

tigos que não estavam disponíveis para download. A pesquisa incluiu artigos originais, artigos de revisão e trabalhos de conclusão de curso. A coleta de dados foi realizada com o auxílio de um instrumento validado pela Ursi.¹⁶

Os dados obtidos foram analisados com base no enfoque integrativo. Segundo Galvão¹⁷, o enfoque integrativo é aquele que proporciona uma síntese do conhecimento produzido e da qualidade da evidência sobre um tema específico e apresenta as etapas: 1. Definição de um tema, formulação de um problema, elaboração de objetivo(s); 2. Coleta de dados – estabelecimento de critérios de inclusão, escolha de descritores, elaboração de instrumento de coleta de dados; 3. Avaliação dos dados – localização das fontes, aplicação do instrumento de coleta de dados nos artigos que atenderam aos critérios de inclusão; 4. Análise e interpretação dos dados – redução, visualização, comparação e verificação dos dados; 5. Apresentação dos dados – síntese dos resultados.

Compuseram a amostra final 7 artigos.

RESULTADOS

A amostra final desta revisão foi constituída por sete artigos científicos, selecionados pelos critérios de inclusão previamente estabelecidos. Foi preparado um quadro onde foi dividido em título do artigo, autor, local e tipo de estudo, ano de publicação e a conclusão do estudo.

Quadro 1 - Síntese dos artigos selecionados relacionados ao tema de 2012 a 2019.

	Título do Artigo	Autor	Local e Tipo de Estudo	Ano	Conclusão
1.	Maternidade, Trabalho e Formação: Lidando com a necessidade de deixar os filhos.	Menezes et al	Universidade de São Paulo / Pesquisa de Campo	2012	O estudo sobre maternidade e a vida acadêmica, verificou uma realidade onde a mulher se encontra num dilema entre sua satisfação pessoal e o papel de cuidado e doação à família, atribuído a ela.
2.	Expectativas e desafios de mulheres acadêmicas de enfermagem que engravidaram durante a graduação	Silva et al	Instituição Privada de CG / Exploratório e Descritivo	2013	Mostrou que os maiores desafios enfrentados pelas graduandas de enfermagem que engravidaram durante o curso, foram: a dificuldade em conciliar o tempo para os estudos e cuidar dos seus filhos; encontrar alguém para cuidar dos mesmos enquanto estudam e um dos mais desgastantes que é ter que abrir mão de estar junto do seu filho, para continuar os estudos e conseguir o êxito profissional.
3.	Trajatória de mulheres na ciência: "ser cientista" e "ser mulher"	Silva; Ribeiro.	Instituição de Pesquisa do Rio Grande do Sul / Narrativo	2014	Foi evidenciado nas entrevistadas que possuem um conjunto de "barreiras" para seguir a carreira científica, que se refere: à dupla jornada de trabalho, à maternidade, à produtividade em pesquisa, à competição, ao preconceito e discriminação de gênero, e que isso vem desde a trajetória acadêmica.
4.	Do American Colleges and Universities Support the Lactation Needs of Students?	Bostick et al.	Cento e cinquenta e sete faculdades e universidades dos Estados Unidos / Analítico	2016	Traz que o apoio é insuficiente para as mães universitárias, mostrando a importância da lactação e incentivando o apoio a essas mulheres.
5.	Vivência de mães na conciliação entre aleitamento materno e estudos universitários	Soares et al.	Instituição de ensino superior no município de Florianópolis / Descritivo	2017	Propõem-se que ações sejam adaptadas, como instalação de creches e/ou salas de apoio à ordenha no ambiente acadêmico, além da possibilidade de parcerias com serviços públicos de saúde para implementação de programas de acompanhamento à mulher universitária que esteja aleitando.
6.	Vivências de Mulheres que se tornam Mães no Contexto Acadêmico	Rosa et al.	Bases de Dados online / Teórico-Reflexivo	2018	Demonstra a importância do acolhimento institucional para que essas mães consigam concluir a graduação.
7.	Vivências da maternidade durante a graduação: uma revisão sistemática	Vieira; Souza; Rocha.	Banco de Dados da Capes / Revisão Sistemática	2019	Chega a conclusão da importância de apoio e creches no interior das universidades para que as mulheres possam conciliar os estudos e a maternidade com menos preocupação onde deixa seus filhos para assistirem às aulas.

Fonte: Elaboração própria, 2019.

Foram encontradas duas temáticas a partir dos resultados encontrados: Limitações acerca da maternidade na vida acadêmica; Desafios da maternidade na vida acadêmica.

DISCUSSÃO

No artigo 1 foi realizado uma pesquisa com 157 faculdades e universidades de todo os Estados Unidos, para analisar se elas possuíam uma política possuíam uma política oficial para estudantes em lactação e/ou os espaços de lactação, 88,53% das universidades forneciam algum informação. Apenas 3,6% mencionaram no manual do aluno, além disso, apenas 54,68% possuíam espaços de lactação acessíveis aos seus alunos. Apesar do apoio formal para lactantes ser insuficiente, a pesquisa identificou universidades e faculdades que são exemplares, que podem ser usadas como modelos para outras escolas atendendo às necessidades de seus alunos em lactação, equilibrando essas necessidades com o desenvolvimento acadêmico dos alunos. “As faculdades e universidades americanas devem estabelecer e implementar políticas que ofereçam espaços de lactação designados para os alunos, para apoiarem plenamente as necessidades educacionais e de saúde de suas alunas que também são mães”.¹⁸

Foi realizado entrevistas no artigo 2 com seis mulheres cientistas que atuam em universidades federais e numa instituição de pesquisa do Rio Grande do Sul para buscar conhecer suas trajetórias acadêmicas e profissionais, focando em alguns pontos: as vivências na graduação e na pós-graduação, as situações de preconceito e discriminação, os desafios e as dificuldades da profissão, a competitividade na pesquisa, as exigências da publicação, a experiência da maternidade, a conciliação das identidades de mãe e cientista. Em algumas delas, foi afirmado a adia-

mento da maternidade, devido a vários fatores e desafios. Para além dos motivos que fizeram as entrevistadas adiantarem, adiar ou recusarem a maternidade, certamente, esteve em questão a representação social da maternidade, que posiciona a mulher como a principal responsável pelo cuidado dos filhos.

O terceiro artigo traz uma entrevista semiestruturada com 20 mulheres que são mães, matriculadas em algum curso superior e que ainda trabalham, com objetivo de buscar entender os sentimento de angústia e culpa dessas mães ao deixarem seus filhos nos horários das aulas, como esses sentimentos influenciam em seus estudo e quais propostas dessas mães para melhorias? “Propostas para a criação de espaços nos quais as crianças poderiam permanecer durante o período de aulas para que fosse facilitado o contato mãe e filho, no intuito da redução de ansiedades provocadas pela distância e no próprio alívio aos cuidadores destas crianças”.¹⁹

Com enfoque no âmbito institucional, os estudos dos artigos 4, 5 e 7 falam da importância do apoio das instituições através da criação de unidades de educação infantil ou creches no interior das universidades que comporte todos que precisam daquele serviço e assim possam conciliar maternidade e a graduação, incentivando a amamentação e diminua a preocupação de onde terá que deixar seu filho para assistir às aulas. “Excluir uma criança do meio acadêmico é excluir a mãe! Assim, os cursos de turno integral tornam essa tarefa muito difícil. Essa situação torna-se um desafio maior quando a mãe não tem com quem deixar seu filho, pois nem sempre existem escolas municipais”.²¹

Muitas dificuldades são enfrentadas por essas mulheres antes mesmo dos filhos nascerem, desde a gestação, o artigo 6 traz alguns desses desafios enfrentados por graduandas de enfermagem durante o curso, como ter tempo para o estudo e ao mesmo tempo para o filho, querer seguir a vida acadêmica, mas sofrer pela distância e de não está cumprindo com seu papel maternal. Ele fala ainda que uma das entrevistadas relata a ajuda que teve da coordenação do curso no período da gestação, o que foi algo bem positivo em meio às dificuldades. “Mesmo com todas estas dificuldades, percebeu-se que as mulheres do estudo conseguiram superá-las, de forma que se reinventaram para assumir esses novos papéis, conseguindo chegar, mesmo que arduamente, a uma realização profissional e maternal como condição necessária ao seu sucesso de vida”.²²

As mulheres vêm ganhando mais espaço na sociedade cada dia mais, apesar de ainda terem que lutar por muitas conquistas, de enfrentar algumas desigualdades de gênero, o número de mulheres que ingressam nas universidades e no ramo acadêmico só aumenta. Mulheres que buscam realização profissional e que em alguns casos chegam já com a maternidade ou se tornam mães durante a graduação.

A mulher que não trabalha e apenas estuda também faz jus à licença-maternidade. A legislação que ampara a questão educacional e a estudante gestante, regulando seu período de afastamento em face da gestação, é a Lei Federal nº 6.202, de 17 de abril de 1975, a qual regulamentou o regime de exercí-

cios domiciliares, instituído pelo Decreto-Lei n.º 1.044, de 21 de outubro 1969.¹⁴

Apesar de hoje já existir Leis que acobertam as mulheres universitárias que engravidam com a licença maternidade, não é uma legislação específica das mães universitárias, ela foi criada para as escolas naquela época, mas foi ampliada para o ensino superior, se fazendo necessário a consulta das regras de cada instituição, além disso, o período não cobre os seis meses necessários para o aleitamento materno exclusivo, podendo ocorrer o desmame precoce. Em Soares et al.²³, as mães universitárias alegaram ser o estudo um dos motivos da dificuldade de manter o aleitamento materno, principalmente sem o apoio necessário.

No que diz respeito às dificuldades encontradas por essas universitárias em conciliar a maternidade e a vida acadêmica foi confirmado em todos os artigos encontrados, que a angústia de ter que deixar seus filhos ou até a busca para ter com quem deixar, muitas vezes, faz com que elas interrompam seus estudos. Menezes et al.¹⁹, traz que a maioria das mães entrevistadas paralisaram o curso com intuito de retornar, assim que tivesse ajuda de um familiar para deixar os filhos.

O apoio é de extrema necessidade durante esse período, da gestação a chegada do bebê, a família e os amigos são os principais para ajudar essa mulher com todas as adaptações que ela irá sofrer, o suporte emocional e físico que precisará. É esse apoio familiar ou não que poderá definir se essa mulher voltará ou não para a vida acadêmica.

Amorim et al⁵ fala da importância do auxílio de outras pessoas a essas mulheres, seja pelo companheiro, pela mãe, empregada ou outros filhos para assim dar continuidade aos estudos no intuito de uma melhora na condição financeira, uma melhor chance no mercado de trabalho ou simplesmente por amar aquilo que faz.

“Apesar da existência de estratégias legais de apoio às mães universitárias, como a licença maternidade, e o auxílio creche, é necessário que essas informações sejam garantidas a estas mulheres de uma forma que tenham mais acesso a esses direitos”.²⁰ Se faz necessário além do apoio familiar, que essa mulher também tenha o acolhimento da instituição, através de políticas públicas como a criação de creches que suportem a demanda das universidades e locais para a lactação em todo o campus.

CONCLUSÃO

Pode-se considerar que a maternidade na graduação é pouco explorada, o que se pode confirmar através dos resultados obtidos, onde se existe muitas lacunas principalmente se tratando de respaldo legal dentro das instituições.

Conclui-se ainda a importância do acolhimento e a rede de apoio para essas pessoas quando elas mais precisam, tanto como colegas, como instituição e como sociedade. A educação, a informação e a saúde são as coisas mais importantes que temos, ao acolher, podemos diminuir essa evasão do ensino superior muitas vezes por parte das universitárias, que se tornam mães.

Além do apoio, também é necessário uma maior flexibilidade por parte dos docentes e das Instituições.

Ser inserido locais como creches ou brinquedotecas dentro das universidades para que as estudantes possam deixar seus filhos enquanto estão nas aulas e que esses locais servissem também como campos de estágios ou participação de projetos de extensão beneficiando tanto alunos do campus como as crianças, diminuindo assim algumas das dificuldades relatadas ao longo do texto.

REFERÊNCIAS

1. Silva FF, Ribeiro PRC. Trajetórias de mulheres na ciência: “ser cientista” e “ser mulher”. *Ciênc. educ. (Bauru)* 2014; 20(2):449-466.
2. Gonçalves MCA, Ternovoe MAV. Entre a exceção e a regra: a construção do feminino na polícia civil da baiana. *Revista Organizações & Sociedade, Salvador* 2017 maio/ago; 7(18): 25-40, maio/ago.
3. Scavone, L. A maternidade e o feminino: Diálogo entre as ciências sociais. *Caderno Pagu* 2002; 16:137-150.
4. Lima L. Como é ter um filho durante o período acadêmico? É possível continuar os estudos? *Jornal laboratório do curso de Comunicação Social da Universidade Federal do Espírito Santo*, 2007 nov 07.
5. Amorim MA et al. Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica. 9. ed. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo; São Paulo: EDUC, 2012.

6. Parlamento Europeu. Ajudas específicas para os estudantes com responsabilidades familiares. Comunicado de imprensa, 2007 jun 19.
7. Wagner A. Possibilidades e Potencialidades da Família: a construção de novos arranjos a partir do recasamento. In Wagner, A. (Org.). *Família em cena: tramas, dramas e transformações*. Petrópolis: Vozes, p.23-38. 2002.
8. Sigal AM. Algo mais que um brilho fálico: Considerações acerca da inveja do pênis. In: Alonso SL, Gurfinkel AC, Breyton DM. *Figuras clínicas do feminino no mal-estar contemporâneo*. São Paulo: Escuta. 2002.
9. Molina ME. Transformaciones Histórico Culturales Del Concepto de Maternidad y sus Repercusiones em la Identidad de La Mujer. *Psyche* 2006;15(2): 93-103.
10. Mansur LH. Experiência de Mulheres sem Filhos: a mulher singular no plural. *Psicologia, Ciência e Profissão*. 2003;23(4): 2-11.
11. Leta J. As mulheres na ciência brasileira: crescimento, contrastes e um perfil de sucesso. *Estud. av. São Paulo* 2003;17(49).
12. Costa LP. Mães universitárias ainda são 'órfãs' na UFS. Blog do Contexto Online UFS. Blog do Jornal Laboratório do Departamento de Artes e Comunicação Social da Universidade Federal de Sergipe, 2008 mai 21.
13. Raupp MD. Creches nas universidades federais: questões, dilemas e perspectivas. *Educação & Sociedade*, 2004; 25(86):197-217.
14. Brasil. Lei nº.6.202, de 17 de abril de 1975. Atribui à estudante em estado de gestação o regime de exercícios domiciliares:

instituído pelo Decreto-Lei nº 1.044, de 1969 [acesso em 08 mai 2019]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/1970-1979/L6202.htm

15. Parreira N. Aspectos relevantes acerca da proteção à maternidade. In: *Âmbito Jurídico*, Rio Grande 2011 out; XIV, n. 93.

16. Ursi ES. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2005

17. Galvão CM, Sawada NO, Trevizan MA. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. *Rev Lat Am Enfermagem* 2004; 12(3): 549-56

18. Bostick MW, Albrecht SA, Baghdadi N, Haley C, Spatz DL. Do American Colleges and Universities Support the Lactation Needs of Students? *Breastfeeding Medicine* 2016;11(7).

19. Menezes RS, Santos TS, Veloso NO, Freitas VN, Santos MS, Rahim MAA. Maternidade, trabalho e escolaridade, lidando com a necessidade de deixar seus filhos. *Constr. psicopedag.* [online]. 2012;20(21): 23-47.

20. Vieira AC, Souza PBM, Rocha DSP. Vivências da maternidade durante a graduação: uma revisão sistemática. *Revista COCAR*, Belém 2019;13(25):532-552

21. Rosa JMT, Zamberlan C, Machado KC, Flain V, Diaz CMG. Vivência de mulheres que se tornam mães no contexto acadêmico. *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde*, Santa Maria 2018; 19(2): 161-167.

22. Soares MCS, Gomes GKN, Silva G, Moura JP, Almeida LAL, Dias MD. Expectativas e Desafios de mulheres acadêmicas de enfermagem que engravidaram durante a graduação. *Revista da*

Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações 2013; 11(1):145-155.

23. Soares LS, Bezerra MAR, Silva DC, Rocha RC, Rocha SS, Tomaz RAS. Vivência de mães na conciliação entre aleitamento materno e estudos universitários. Rev Enferm. 2017;35(3):284-292.

CAPÍTULO XI

HUMANIZAÇÃO NO ATENDIMENTO PERIOPERATÓRIO EM PEDIATRIA: revisão integrativa

Maria Camila de Oliveira Silva – Leila de Cássia Tavares da Fonseca – Iolanda Beserra da Costa Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Sônia Maria Josino dos Santos–Daiana Beatriz de Lira e Silva.

INTRODUÇÃO

A saúde passa constantemente por mudanças e por um grande aprimoramento tecnológico, algumas dessas transformações ocasionaram uma diminuição da mortalidade e um aumento na qualidade de vida das pessoas, porém, devido uma rotina exaustiva nos serviços hospitalares, a falta de autonomia do paciente e a realização de procedimentos técnicos de forma mecanizada há uma descaracterização do verdadeiro sentido da assistência que é o cuidado ao ser humano de forma humanizada e empática.¹

Visando uma melhoria na assistência aos pacientes, foi criada em 2001 pelo Ministério da Saúde a Portaria nº881, que deu origem ao Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar, com o objetivo de aperfeiçoar o relacionamento dos profissionais de saúde com os usuários, analogia dentro da equipe de saúde e entre o hospital e a comunidade.²

A Portaria, mencionada preconiza que a humanização é a prestação de uma assistência de qualidade vinculada ao desenvolvimento das tecnológicas com o acolhimento ao paciente, além do aperfeiçoamento do ambiente e das condições de trabalho dos profissionais³. Por conseguinte, a humanização prevê um cuidado prestado de forma personalizada, onde as opiniões do paciente sobre sua terapêutica são consideradas e a comunicação entre o paciente junto aos profissionais e gestores são extremamente valorizadas⁴. Nesse sentido, para que se possa tratar do paciente de forma humanizada, deve-se chamar o paciente pelo nome entender o medo, angústia e a insegurança, além de proporcionar atenção, saber ouvir e compreender o seu silêncio.¹

Em relação a criança hospitalizada frente à humanização, percebe-se maior necessidade de sentimentalidade por parte dos profissionais, visto que, o ambiente hospitalar resulta na adoção de várias técnicas como procedimentos invasivos, administração de medicamentos, mudança de ambiente e da rotina, afastamento da escola, dos amigos, da família, das brincadeiras e sua única fonte de apoio são os pais, que por vezes encontram-se fragilizados devido ao sofrimento enfrentado pelos filhos, a saudade de casa, o aumento nos gastos financeiros, tudo isso abala o relacionamento, tanto da saúde física como da mental dos familiares.⁵

No que se refere a infância, essa é a fase em que a criança se desenvolve e instiga à iniciativa, da autoconfiança, do cognitivo do social, da criatividade, do sistema psicomotor e afetivo. Durante toda infância a brincadeira se faz presente, é por meio desta que a ela expressa suas emoções, faz experiências, cria e

imita situações que já viveu, aprende regras e padrões culturais, fantasias, descobre a vida e as suas habilidades⁶. Por isso o lúdico deve ser utilizado como uma estratégia para diminuir o sofrimento da criança hospitalizada, quando necessitar realizar os procedimentos, explicá-la o que será feito de forma compreensível através da sua própria linguagem.

O uso de músicas, historinhas, brinquedoteca, contos entre outros, são ferramentas importantes que podem ser utilizadas para esse fim, construindo assim um cuidado humanizado, de maneira que a brincadeira, já é pertencente ao seu cotidiano, seja levada para o ambiente hospitalar também, tornando este espaço mais alegre, mais próximo a sua realidade e consequentemente causando menos trauma.⁷

Em casos de intervenção cirúrgica a vivência no hospital, pode ocasionar estresse para a criança, devido ao temor do desconhecido, do resultado de uma intervenção cirúrgica, das alterações anatômicas que podem ocorrer no seu corpo e o medo da morte⁸. Para o paciente pediátrico o período perioperatório é extremamente difícil, nele as crianças sentem medo e fantasiam sobre os procedimentos que serão feitos, afligem-se sobre a dor, os materiais que serão utilizados, os riscos que irão enfrentar e a presença de toda equipe, médicos e de enfermagem. É marcada por sentimentos que se manifestam fisicamente e emocionalmente e por isso a equipe de saúde deve estar atenta, pois, exige que haja maior cuidado em relação a essas crianças.⁹

O período perioperatório é composto por 5 etapas: o pré-operatório imediato, o transoperatório ou conhecido como

intraoperatório e a recuperação pós anestésica, período esse caracterizado como e pós-operatório imediato. Durante todo o atendimento ao paciente pediátrico, desde sua chegada ao Centro Cirúrgico a sua transferência para Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA), este precisa ser tratado de forma humanizada¹⁰. Este estudo tem como questão norteadora: Existem publicações referentes à humanização no atendimento perioperatório aos pacientes pediátricos que serão ou foram submetidos ao procedimento cirúrgico?

O presente estudo objetiva analisar as publicações referentes à humanização no atendimento perioperatório aos pacientes pediátricos que serão ou foram submetidos ao procedimento cirúrgico.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, tem sido empregada como recurso metodológico, de uma estratégia sistematizada para reunir e realizar síntese de resultados de pesquisas sobre um determinado tema que busca, avaliação dos resumos juntamente com as evidências existentes sobre o assunto que foram desenvolvido por meio da coleta do máximo de artigos dentro de critérios de inclusão e exclusão estabelecidos, sendo uma importante ferramenta para subsidiar a Prática Baseada em Evidências.¹¹

Para realização deste estudo foram adotadas seis etapas como seguem: A identificação do tema e seleção da questão norteadora para elaboração da revisão integrativa; O estabelecimen-

to dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos; A definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados, ou categorização dos estudos; A avaliação dos estudos incluídos na revisão da literatura; A interpretação do resultado e a apresentação da síntese do conhecimento.¹¹

A pesquisa foi realizada nas seguintes bases de dados: *Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), *Biblioteca Virtual em Saúde* (BIREME), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) E SCOPUS. A população foi composta por artigos que atenderam aos critérios de inclusão e que tiveram relevância para o tema desta pesquisa. Utilizaram-se os seguintes critérios de inclusão: artigos disponíveis na íntegra, nos períodos de maio de 2008 a maio de 2018, encontrados nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram exclusas cartas e editoriais para o processo de análise dos resultados.

A coleta dos dados ocorreu no mês de maio de 2018 nas bases eletrônicas de dados acessadas conforme descritores (DeSC) “Cirurgia” AND “Crianças” AND “Humanização” AND “Período Perioperatório”. Assim como os *medical subject headings* (MeSH): “surgery” AND “Humanization” AND “child”.

Para analisar e sistematizar as informações oriundas dos estudos encontrados, foi construído um instrumento contendo: título do trabalho, autores, ano de publicação, nível de evidência, objetivo, metodologia, resultados, recomendações e conclusão. O nível de evidências dos estudos foi classificado em seis, a saber: Nível I- evidência obtida do resultado da metanálise dos estu-

dos clínicos controlados e com randomização; Nível II-evidência obtida em estudo de desenho experimental; Nível III-evidência obtida de pesquisas quase experimentais; Nível IV-evidências obtidas de estudos descritivos ou com abordagem metodológica qualitativa; Nível V-evidências obtidas de relatórios de casos ou relatos de experiências; Nível VI-evidências baseadas em opiniões de especialistas ou com base em normas ou legislação.¹²

RESULTADOS

Após a pesquisa nas bases de dados foi encontrado um total de 30 artigos, dispostos na BIREME – 15, LILACS – 8, SCOPUS – 4, SCIELO – 2, MEDLINE – 1. Foram descartados os artigos que não se categorizavam aos critérios de inclusão pré-estabelecidos e que se repetiam nas bases. Serão analisados dois artigos na presente revisão integrativa: LILACS- 1 e BIREME- 1.

Com relação aos autores dos artigos encontrados, um (1) formado em Terapia Ocupacional, uma (1) em Pedagoga, uma (1) em ciências econômicas e três (3) em enfermagem. Os artigos foram publicados nos anos de 2009 e 2014 em língua portuguesa/Inglês pelas revistas: *Revista Escola Enfermagem USP* e *Revista Brasileira de Educação Especial*. O delineamento dos estudos foi de evidência nível V, ou seja, evidências obtidas de relatórios de casos ou relatos de experiências. Os estudos selecionados foram desenvolvidos em ambiente hospitalar na cidade de São Paulo, sendo um aplicado em uma Unidade de Internação Pediátrica e outro em Centro Cirúrgico, e um em Serviço de Educação e Terapia Ocupacional (SETO) do HRAC/Centrinho. A amostra

do último estudo foi constituída de 168 participantes, sendo um com 30 crianças entre três e cinco anos de idade e o outro com 138 familiares de crianças com fissura labiopalatina, com idades entre sete e 12 anos.

Quadro 1 - Síntese do estudo - Brinquedo terapêutico no preparo para a cirurgia: comportamentos de pré-escolares no período transoperatório.

Título Autores/ Ano	Brinquedo terapêutico no preparo para a cirurgia: comportamentos de pré-escolares no período transoperatório. Paladino CM, Carvalho R, Almeida FA/ 2014
Objetivo	Descrever o comportamento de crianças durante a sessão de brinquedo terapêutico instrucional (BTI) no período pré-operatório e verificar o comportamento apresentado por elas no período transoperatório.
Método/ Nível de Evidência	Tipo de Estudo: descritiva exploratória de abordagem quantitativa. Amostra: 30 crianças entre três e cinco anos submetidas à cirurgia de pequeno porte. Coleta de Dados: A observação dos comportamentos das crianças na sessão de BTI antes da cirurgia e no perioperatório, desde a admissão no CC até o despertar da anestesia. Análise dos dados: Técnicas de estatística descritiva. Nível de Evidência: Nível V
Resultados/ Discussão	Demonstraram tranquilidade no transoperatório entrando espontaneamente no Centro Cirúrgico, não resistindo à separação da mãe e colaborando durante anestesia e adormecendo rapidamente.

Recomendações/ Conclusão	Reforçou a importância do uso rotineiro do BTI no preparo de crianças para procedimentos hospitalares. O uso do BTI propiciou à criança compreender o procedimento cirúrgico, tornando-o menos traumático. O número reduzido ou ausente de comportamentos que evidenciam medo e estresse entre as crianças, como chorar, agitar-se, debater-se ou gritar.
--------------------------	---

Quadro 2 - Síntese do estudo - As atividades expressivas e recreativas em crianças com fissura labiopalatina hospitalizadas: visão dos familiares.

Título Autores/ Ano	As atividades expressivas e recreativas em crianças com fissura labiopalatina hospitalizadas: visão dos familiares. Moraes MCA, Buffa MJMB, Motti TFG/ 2009
Objetivo	Identificar, na visão dos familiares, a importância dessas atividades na hospitalização e recuperação cirúrgica de crianças com fissura labiopalatina, nos períodos pré e pós-operatório.
Método/ Nível de Evidência	Tipo de Estudo: Descritiva e Exploratória. Amostra: 138 familiares de crianças com fissura labiopalatina, entre 7 e 12 anos, sem comprometimentos associados, durante o pré e pós-operatório. Coleta de Dados: Entrevista contendo perguntas fechadas e semiabertas. Análise dos dados: Estatística descritiva e nas perguntas semi-abertas o procedimento de Lüdkke e André (1986) e Demartini (1988)./ Nível de Evidência: Nível V
Resultados/ Discussão	As atividades recreativas reduziram o estresse, provocando o relaxamento, a socialização e desenvolvimento, acelerou a recuperação e diminuiu o sofrimento, trazendo segurança./ Contribuindo para melhora do estado emocional, desviou a atenção da situação hospitalar e dor.

Recomendações/ Conclusão	A utilização do BT é muito importante, pois, tornar esta a hospitalização menos estressante. Os resultados evidenciam o valor do brincar, auxiliando a adaptação e o restabelecimento físico e emocional, contribuindo para justificar e incentivar a prática do brincar no contexto hospitalar, para um atendimento humanizado.
--------------------------	--

DISCUSSÃO

A Política Nacional de Humanização (PNH) criada em 2003, prevê a incorporação de políticas públicas distintas para o ambiente hospitalar, de maneira eficaz a atender as demandas de saúde da população local e regional². No que trata do paciente pediátrico o Programa Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS, vem salientar a necessidade de humanização na assistência ao usuário, deixando evidente a necessidade de estabelecer o compromisso entre os profissionais de saúde que possuem conhecimento, para produzir espaços lúdicos às crianças proporcionando uma assistência digna e de qualidade⁷.

Estudos referentes à produção científica da enfermagem atuante no centro cirúrgico de 2003 a 2013, chegaram à conclusão de que a segurança no decorso da assistência ao paciente é necessário que o atendimento seja humanizado e realizado de forma personalizada conforme a idade, no contexto da criança é imprescindível que exista um espaço lúdico e o desenvolvimento de um plano de assistência personalizado.¹³

Após análise de publicações nacionais e internacionais sobre a utilização do brinquedo terapêutico em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica, comprovaram que a utilização desses

Brinquedos Terapêutico (BT) no centro cirúrgico, nos períodos de pré e pós-operatório conseguiu reduzir os níveis de ansiedade, tanto dos pais quanto das crianças, além da diminuição do comportamento agressivo e expressões verbais e corporais negativas da criança.¹⁴

Ambas as pesquisas mostraram resultados satisfatórios quanto a utilização do Brinquedo Terapêutico Instrucional (BTI) e o lúdico para a assistência prestada aos pacientes pediátricos no período perioperatório. Evidenciado pelo discurso de familiares que relataram ser válida a utilização de atividades recreativas no período pré-operatório, assim como o ambiente diferenciado favorecia o desenvolvimento de atividades e a oportunidade de interagir com outras crianças.¹⁵

O BT é uma forma de brincar não diretiva, onde a criança é livre para comunicar-se sem usar palavras, de maneira que os adultos não reconheçam que ela fala de si mesmos com os objetos da brincadeira. É recomendado para crianças que experimentaram algum momento de crise e pode ser aplicado por qualquer profissional e em qualquer local¹⁶. É de suma importância que antes da realização de qualquer intervenção cirúrgica, seja em pediatria ou não, deve-se orientar o paciente e o acompanhante sobre os cuidados necessários no pré e pós-operatório, possíveis complicações que possam surgir e esclarecer dúvidas.¹⁷

Ao brincar a criança tem oportunidade de criar situações, realizar algo diferente, expressa-se e compreender o que está ocorrendo com ela neste momento¹⁶. A participação dos pais nas atividades recreativas é de extrema importância, por isso é ne-

cessário que eles sejam estimulados a participar do preparo da criança, para ratificar as informações transmitidas, considerando que eles são fonte de confiança, além de serem oportunizados a sanar prováveis dúvidas e receber informações.¹⁶

Os pais são os principais intermediários no tratamento de seus filhos, e os responsáveis por identificar situações conflitantes e de falhas cometidos pelo sistema hospitalar, por isso ouvir os familiares é fundamental na assistência ao paciente pediátrico.¹⁸

Uma das crianças participantes do estudo que foi visto na revisão, que faria um procedimento ortopédico já estava em uso do BTI, um membro da família que confeccionou uma boneca vestida com avental, touca, propé, pulseira de identificação e um dos braços enfaixado, igualmente ao que aconteceria com a criança. A família relatou que queria mostrar o que aconteceria, para prepará-la no que viria a seguir.¹⁶

Foi constatado por meio dos artigos que os familiares quando participam nos momentos dos cuidados, as crianças demonstram ficar mais calmas, relaxados, descontraídos e satisfeitos é quando se identifica a melhora emocional da criança ao serem questionados quanto seus sentimentos antes do procedimento cirúrgico expressaram sentir-se satisfeitos, felizes, seguros e tranquilos.¹⁵ Considerando que as crianças durante as sessões com o BTI mostraram interesse, faziam perguntas, queriam brincar novamente ou levar os brinquedos consigo. Foram poucas as crianças que não participaram, só observaram ou não se concentraram devido dor ou desconforto.¹⁶

Durante a internação hospitalar a criança tem horário para seu tratamento, a presença de um espaço como a brinquedoteca se faz necessário e é de extrema importância, pois, ela permite à criança escolher o que quer fazer, do que quer brincar e experimentar brinquedos.¹⁵

Estudos realizados em um hospital infantil na cidade de João Pessoa relatou que os enfermeiros consideravam o Brinquedo Terapêutico de suma importância para os pacientes pediátricos, pois auxiliam o profissional a relacionar-se com as crianças e seus acompanhantes, humaniza o ambiente hospitalar, proporciona às crianças aceitar e assimilar os procedimentos que estão sendo realizados, torna mais fácil a assistência, oportuniza o desenvolvimento de um relacionamento positivo entre a criança e o enfermeiro, diminuindo o trauma causado pela hospitalização.¹⁹

Além desses benefícios, o tempo passado na brinquedoteca oportuniza o enriquecimento do relacionamento social e familiar, porque permite aos mesmos conhecer melhor suas crianças, valoriza e permite a expressão dos sentimentos e a partilha dos brinquedos, onde foi percebido que essas atividades mediava o descobrimento de novas capacidades e habilidades nas crianças, melhora do estado emocional, representação de sua vivência, aflora a imaginação, permitem aprender e ensinar alguma atividade.¹⁵

A utilização do BTI no atendimento pediátrico é declarado imprescindível, visto que desperta o interesse da criança, funcionando como uma ferramenta mediadora e facilitadora nas instâncias pedagógicas, psicológicas e clínicas²⁰. Evidenciado atra-

vés dos resultados obtidos na revisão, que durante as entrevistas no pós-operatório, todos os familiares relataram que as crianças estavam mais calmas e felizes, esqueciam da fome, sede ou dor e se alimentavam melhor quando liberado a refeição, além de apresentarem melhora na recuperação cirúrgica, relacionadas ao ambiente e as atividades lúdicas expressivas e recreativas.¹⁵

Uma revisão bibliográfica em 2010 e de 2015, constatou que a utilização do Brinquedo Terapêutico Instrucional (BTI), torna mais fácil a execução dos procedimentos, deixando as crianças mais calmas e cooperando com a equipe. Além disso, o BTI permite um momento de distração para elas durante procedimentos invasivos e uma classificação menor na escala de dor após procedimentos dolorosos e cirurgias.²¹

A partir das constatações, faz-se necessário o cuidado menos traumático à criança hospitalizada, onde se utiliza intervenções com objetivo, para reduzir ou extinguir o sofrimento físico e psicológico do binômio criança e família. As intervenções necessárias para o cuidado da criança devem encorajar da relação entre esse binômio, no sentido do controle da dor, garantir a privacidade da criança, o respeito às singularidades e divergências culturais, o preparo para os procedimentos. É importante realizar antes atividades recreativas para oportunizar a criança a expressar seus sentimentos.²²

Durante o período transoperatório, a maioria das crianças apresentaram comportamentos positivos como: entrar espontaneamente no bloco cirúrgico, ser transportadas nas macas, poucas foram menos cooperativas sobre a separação da mãe, chorar

ou gritar, na sala cirúrgica permaneceram serenas, colaborativas no procedimento anestésico segurando a máscara inalatória e após a indução anestésica houve um encurtamento do período de retorno aos dados normais¹⁶. Noutro artigo duas crianças chegaram a identificar a pesquisadora e relatou aos profissionais, sobre a sessão e o BTI. Cerca de 12% choraram apenas no momento da anestesia e 26,87% acordaram calmamente.¹⁶

O uso do BT durante o pré e pós-operatório, abre possibilidades de simplificar a interação da criança com a equipe de saúde, onde a mesma se sente segura para expressão de suas angústias, sentimentos reprimidos e receber orientações.²³ As duas pesquisas mostraram que houve uma redução dos efeitos negativos da hospitalização e contribuíram para o crescimento e desenvolvimento da criança.^{15,16}

A coleta de dados no HRAC/USP comprovou que a construção de programas que aplicam o brinquedo durante a hospitalização cria um ambiente menos estressante, e por meio deste menor dias de internação¹⁵. Os profissionais da saúde ao utilizarem o lúdico oferecem uma assistência humanizada de forma solidária, respeitosa e amorosa trazendo vantagens para os pacientes e sua família como: favorece condições de crescimento, desenvolvimento, estabilidade emocional e menos trauma.¹⁵

Concordando com um estudo publicado sobre o BT na assistência à criança segundo a visão dos enfermeiros em um hospital universitário²², onde os profissionais deveriam considerar a dimensão subjetiva da criança, e oferecer uma assistência de qualidade, conciliando a eficiência técnica e científica, valores

éticos, respeito, solidariedade, valorizando a vida e acolhendo sem julgamentos prévio.

CONCLUSÃO

A partir dos achados houve limitação de estudos publicados que contemplassem esta temática, visto que após a pesquisa em cinco bases de dados importantes, somente dois artigos corresponderam aos objetivos propostos deste estudo.

Mediante o exposto percebe-se que a realização de um atendimento pediátrico humanizado traz grandes benefícios às crianças e seus familiares, faz com que ocorra valorização desses aspectos, pelos profissionais da área da saúde. As técnicas utilizadas como BTI e atividades recreativas são fáceis de aplicar e geram redução dos danos da internação como estresse, medo, agitação, desconfortos e menos complicações proporcionando a criança experimentar novas formas de agir com as brincadeiras, assimilar a situação em que se encontra, descobrir e desenvolver inovações das habilidades, socializar e estreitar o relacionamento com seus familiares, com o intuito de melhora no seu estado emocional.

Ambas as pesquisas obtiveram resultados positivos tanto nos aspectos físicos quanto nos psicológicos, as crianças ficaram mais calmas e fortalecidas pela forma de acolhimento, chegavam a suportar melhor a fome, sede, dor e apresentavam uma recuperação cirúrgica eficiente.

REFERÊNCIAS

1. Mendonça ET, Lopes JM, Ribeiro L, Sá FBB, Oliveira DM, Salgado PO. Concepções de técnicos de enfermagem acerca da humanização da assistência em centro cirúrgico. *Rev Enferm Centro Oeste Mineiro*. 2016; 6(3): 2389-2397.
2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Assistência à Saúde Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar. Portaria n. 881, de 19 de Julho de 2001. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
3. Medeiros AC, Siqueira HCH, Zamberlan C. Integralidade e humanização na gestão do cuidado de enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva. *Rev Esc Enferm USP*. 2016; 50(5): 817-823.
4. Ribeiro EMV, Zanella AKBB, Nogueira MSL. Desafios e perspectivas sobre o processo de implementação da Política de Humanização na Maternidade Escola Assis Chateaubriand, em Fortaleza, Ceará. *Saúde debate*. 2013;37(97): 251-60.
5. Ribeiro JP, Gomes GC, Silva PA, Thofehrn MB, Oliveira AMN, Tarouco, ACMB. Refletindo acerca da construção do cuidado em pediatria. *Rev Enferm UFPE*. 2016; 10(12): 4672-4679.
6. Paixão AB, Damasceno TAS, Silva JC. Importância das atividades lúdicas na terapia oncológica infantil. *Cuidarte Enfermagem*. 2016; 10(2): 209-216.
7. Gesteira ECR, Franco ECD, Braga PP, Criscuolo MBR, Oliveira JS. Contos infantojuvenis: uma prática lúdica de humanização para crianças hospitalizadas. *Rev Enferm UFSM*. 2014; 4(3): 575-83.
8. Marinelo GS, Jardim DP. Estratégias lúdicas na assistência ao paciente pediátrico: aplicabilidade ao ambiente cirúrgico. *Rev SOBECC*. 2016; 18(2): 57-66.

9. Campana MC, Fonseca LF, Lopes DFM, Martins PR. Percepção dos cuidadores quanto à sede da criança cirúrgica. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*. 2015; 16(6): 799-808.
10. Sobec. Sistema de Assistência de enfermagem Perioperatória-SAEP. In: Sobec. *Práticas Recomendadas SOBECC*. 6° ed. São Paulo: Manole; 2017. 173-190.
11. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: Método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2008; 17(4): 758-64.
12. Stetler CB, Brunell M, Giuliano KK, Morsi D, Prince L, Newell-Stokes V. Evidence-based practice and the role of nursing leadership. *J Nurs Adm*. 1998; 28(7-8): 45-53.
13. Campos JAR, Costa ACB, Dessotte CAM, Silveira, RCCP. Produção científica da enfermagem de centro cirúrgico de 2003 a 2013. *Rev Sobecc*. 2015; 20(2): 81-95.
14. Fontes CMB, Coral TQ, Toso LAR. O brinquedo terapêutico em ambiente de cuidado crítico pediátrico: revisão integrativa. *Rev Enferm UFPE on line*. 2015; 9(8): 8899-8907.
15. Moraes MCAF, Buffa MJMB, Motti TFG. As atividades expressivas e recreativas em crianças com fissura labiopalatina hospitalizadas: visão dos familiares. *Revista Brasileira de Educação Especial*. 2009; 5(3): 453-470.
16. Paladino CM, Carvalho R, Almeida FA. Brinquedo terapêutico no preparo para a cirurgia: comportamentos de pré-escolares no período transoperatório. *Rev Esc Enferm USP*. 2014; 48(3).
17. Velhote AB, Bohomol E, Velhote MCP. Reações do acompanhante diante dos procedimentos pré-operatórios em cirurgia pediátrica ambulatorial. *Einstein*. 2016; 14(3): 403-407.

18. Villa LLO, Silva JC, Costa FR, Camargo CL. A percepção do acompanhante sobre o atendimento humanizado em unidade de terapia intensiva pediátrica. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*. 2017; 9(1): 187-192.
19. Marques DKA, Silva KLB, Cruz DSM, Souza IVB. Benefícios da aplicação do brinquedo terapêutico: visão dos enfermeiros de um hospital infantil. *Arquivos de Ciências da Saúde*. 2015; 22(3): 64-68.
20. Schenkel IC, Garcia JM, Berretta MSK, Schivinski CIS, Silva MEM. Brinquedo terapêutico como coadjuvante ao tratamento fisioterapêutico de crianças com afecções respiratórias. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*. 2013; 15(1): 130-144.
21. Costa, D. T. L.; Verissimo, M. L. O. R.; Toriyama, A. T. M., Sigaud CHS. O brincar na assistência de enfermagem à criança - revisão integrativa. *Rev Soc Bras Enferm Ped*. 2016; 6(1): 36-43.
22. Oliveira CS, Maia EBS, Borba RIH, Ribeiro CA. Brinquedo Terapêutico na assistência à criança: percepção de enfermeiros das unidades pediátricas de um hospital universitário. *Rev Soc Bras Enferm Ped*. 2015; 15(1): 21-30.
23. Fujita JALM, Carmonai EV, Shimo AKK, Mecena EH. Uso da metodologia da problematização com o Arco de Maguerez no ensino sobre brinquedo terapêutico. *Rev Port de Educação*. 2016; 29(1):229-258.

CAPÍTULO XII

ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE CÂNCER DE MAMA: revisão bibliográfica

Kelyane Costa de Lima – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Daiana Beatriz de Lira e Silva – Cesar Cartaxo Cavalcanti – Sônia Maria Josino dos Santos – Betânia Maria Pereira dos Santos.

INTRODUÇÃO

Na atualidade, o câncer de mama é considerado como o segundo tipo de câncer mais comum no mundo e a principal causa de morte relacionada ao sexo feminino, esta doença encontra-se associada ao processo de industrialização, com risco de adoecimento correlato ao elevado status socioeconômico, além de outros fatores de risco como baixa paridade, idade precoce da menarca, menopausa tardia, obesidade, altura e consumo de álcool.¹

A estatística do câncer, encontra-se relacionada ao histórico natural da doença e a capacidade reduzida do sistema de saúde em realizar o seu diagnóstico na fase inicial, ocasionando uma limitação nas propostas de tratamento, conseqüentemente, prejuízos nas possibilidades de cura.²

Em alguns países, esta patologia é apontada como a principal causa de morte. No Brasil, são esperados em torno de 489.270

novos casos de câncer para anos vindouros. Estudos revelam que a neoplasia mais esperada é o de pele do tipo não melanoma, seguido do câncer de próstata e de pulmão no sexo masculino e o câncer de mama e do colo de útero no sexo feminino.³

Os indicadores epidemiológicos utilizados no Brasil revelam uma realidade que engloba vários tipos de doenças, como as cardiovasculares, as crônico-degenerativas em destaque o “câncer de mama”, bem como os agravos como a alta mortalidade materna e desnutrição infantil. É importante salientar que esta patologia é conceituada como sendo o crescimento desenfreado de células anormais com potencial agressivo, de origem multifatorial, podendo atuar simultaneamente ou em fluxo para originar ou desenvolvimento da doença. As taxas de mortalidade se encontram em ascensão e observam-se diferenças inter-regionais.⁴

Os índices de mortalidade por este tipo de agravo, o câncer de mama, permanece em uma curva ascendente no Brasil, possivelmente, pelo fato do seu diagnóstico ser tardio. Dados revelam que o número de casos de câncer de mama em 2014 foi de 57.120, o que equivale cerca de 20% dos casos de neoplasias.⁵

Na Paraíba a mortalidade por câncer de mama ajustada com a faixa etária vem aumentando nos últimos anos. Em 1990 eram 2,8 óbitos por 100.000 mulheres e em 2009, este numero subiu para 10,0 óbitos por 100.000, o que constitui uma oscilação relativa de 257% em 20 anos.⁶

No transcorrer dos anos o câncer de mama vem aumento de forma progressiva e significativa sua incidência e mortalidade, assegura ainda que em seus estudos entre os anos de 2008 e

2009, foram avaliados, 49.400 novos casos por ano e uma estimativa de mortes em torno de 10.883, sendo apontada como a principal causa de óbito por câncer de mama em mulheres.⁴

Baseado nos aspectos acima mencionados entende-se que o tema abordado no artigo ora exposto constitui-se em uma questão de suma importância no âmbito da saúde nos últimos anos, devido à elevação de sua incidência entre as mulheres em nível global. Destaca-se ainda, como partícipe de dados sobre o câncer de mama, este Instituto afirma ser o câncer um dos tipos mais frequentes de neoplasias, estando diagnosticado em mais de um milhão de novos casos ao ano em todo o mundo.⁵

Diante o exposto, e por considerar que o tema é atual, relevante e que traduz dados significativos para os profissionais e acadêmicos não só restrito a enfermagem, mas a todos os segmentos profissionais da área de saúde, este estudo objetiva realizar uma revisão de bibliografia referente atuação do profissional de enfermagem na prevenção de câncer de mama.

MÉTODOS

O percurso metodológico utilizado no referido estudo baseou-se em uma pesquisa do tipo bibliográfica, favorecendo reflexões teóricas sobre a temática. A pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema do estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico, até meios de comunicação oral: rádio, gravações em fita magnética e audiovisuais, filmes e televisão. Sua

finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravadas.⁷

Foi realizada uma leitura atenta e sistemática, através da análise e interpretação de livros e periódicos em bibliotecas físicas e virtuais pertinentes a temática, onde foi possível obter informações, anotações e reflexões que serviram de base à fundamentação teórica do estudo.

Os critérios de inclusão definidos para selecionar o estudo, constituíram-se de livros e artigos publicados em português, referente atuação do profissional de enfermagem na prevenção do câncer de mama. Quanto aos critérios de exclusão, levou-se em consideração: artigos, publicados em idiomas estrangeiros e aqueles que, apesar de apresentar os descritores selecionados, não abordavam diretamente à temática proposta.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

INCIDÊNCIA DO CÂNCER DE MAMA NO BRASIL

A elevação da incidência do câncer de mama no Brasil é um fato marcante no quadro de saúde pública de sua população, onde esta neoplasia já ocupa a primeira causa de câncer em mulheres no país com um todo.⁸ Esta situação tem sido constatada em diversos países industrializados ou em fase de industrialização, sendo objeto de preocupação dada à incapacidade tecnológica atual de prevenção da doença.

Desta maneira, as medidas de sua detecção precoce consistem nos instrumentos atualmente disponíveis de modificação da história natural do câncer de mama, e assim, de controle de sua letalidade, ampliação da sobrevida e da qualidade de vida das mulheres afetadas.⁹

Para os casos relativos ao câncer de mama, trata-se de uma adversidade de cunho heterogêneo e complexo, constatado pela pluralidade em sua conformação clínica e morfológica, além de exprimir um grande potencial metastático e altos níveis de agressividade tumoral, suas manifestações clínicas, resultantes de modificações genéticas e morfológicas, por conseguinte, com diferentes abordagens terapêuticas.

À luz dos conhecimentos atuais, a estimulação ao processo de divisão celular das células mamárias, regida pelos ciclos ovulatórios ao longo da vida reprodutiva da mulher, poderia conduzir ao surgimento potencial de células malformadas, suscetíveis à ação de substâncias carcinogênicas.¹⁰

O seu prognóstico é classificado bom quando diagnosticado e tratado no início, portanto, a prevenção e a detecção precoce são imprescindíveis para a atenuação dos índices de morbimortalidade dessa neoplasia.^{4,11}. No que tange aos sintomas do câncer de mama, apresenta-se as mais frequentes:¹²

[...] aparecimento de nódulo, geralmente indolor, duro e irregular, mas há tumores que são de consistência branda, globosos e bem definidos. Outros sinais de câncer de mama são edema cutâneo semelhante à casca de laranja; retração cutânea; dor, inversão do mamilo, hiperemia, descamação ou ulceração do mamilo; e secreção papilar, especialmen-

te quando é unilateral e espontânea. A secreção associada ao câncer geralmente é transparente, podendo ser rosada ou avermelhada devido à presença de glóbulos vermelhos. Podem também surgir linfonodos palpáveis na axila.¹²

O câncer de mama, quando diagnosticado em fases iniciais, tem grandes chances de cura, com uma sobrevida de 97% em cinco anos.⁵ A sobrevida é o parâmetro mais utilizado para avaliar resultados, na área oncológica, inclusive epidemiológica, onde as taxas de mortalidade em séries históricas são de alta relevância analítica, sendo possível abordar técnicas estatísticas de análise de sobrevida com observações obtidas em registros de serviços de saúde. Alguns fatores prognósticos para a sobrevida global em câncer de mama são: o tamanho do tumor, o status dos linfonodos e dos receptores hormonais, o grau histológico e a idade.^{9,10}

É importante salientar que o diagnóstico precoce do câncer de mama está ligado ao acesso à informação para as mulheres, conscientizando-as sobre a realização do autoexame das mamas, do exame clínico e da mamografia. Novas estratégias de rastreamento factíveis para países com dificuldades orçamentárias têm sido estudadas, uma vez que até o momento é recomendada a mamografia apenas para mulheres com idade entre 50 e 69 anos como método efetivo para detecção precoce.¹³

Além da idade, história prévia ou familiar de câncer de mama ou ovário, biópsias de mama e da presença de mutação nos genes BRCA 1 e 2, vários outros fatores de risco têm sido levantados. Entretanto, não existem medidas práticas específicas

de prevenção primária do câncer de mama, aplicáveis à população.¹⁴

PROCESSO PATOLÓGICO DO CÂNCER

A palavra câncer vem do grego *karkínos*, que quer dizer caranguejo e foi utilizada pela primeira vez por Hipócrates, o pai da medicina que viveu entre 460 e 377 a.C. O câncer não é uma doença nova. O fato de ter sido detectado em múmias egípcias comprova que ele já comprometia o homem há mais de 3 mil anos antes de Cristo. Atualmente, câncer é o nome geral dado a um conjunto de mais de 100 doenças, que têm em comum o crescimento desordenado de células, que tendem a invadir tecidos e órgãos vizinhos.¹⁵

O câncer é um agravo patológico que tem início quando uma célula convencional sofre mutações genéticas em seu DNA, se transformando em uma célula defeituosa que, por motivos ainda desconhecidos, começa a se multiplicar de forma vertiginosa desconsiderando as informações de regulação do crescimento, geradas pelo organismo e começam a invadir tecidos adjacentes.¹⁶

Atualmente, o câncer é um dos problemas de saúde pública, mais complexos que o sistema de saúde brasileiro enfrenta, dada a sua magnitude epidemiológica, social e econômica. Ressalta-se que pelo menos um terço dos casos novos de câncer que ocorre anualmente no mundo poderia ser prevenido.¹⁵

O crescimento das células normais é diferente do crescimento das células cancerosas, estas, em vez de morrerem, con-

tinuam crescendo incontrolavelmente, formando outras novas células anormais. Diversos organismos vivos podem apresentar, em algum momento da vida, anormalidade no crescimento celular – as células se dividem de forma rápida, agressiva e incontrolável, espalhando-se para outras regiões do corpo – acarretando transtornos funcionais. O câncer é um desses transtornos.

No crescimento não controlado, tem-se uma massa anormal de tecido, cujo crescimento é quase autônomo, persistindo dessa maneira excessiva após o término dos estímulos que o provocaram. As neoplasias (câncer *in situ* e câncer invasivo) correspondem a essa forma não controlada de crescimento celular e, na prática, são denominadas tumores.¹⁵

O acúmulo de células neoplásicas só pode ser considerado câncer se estas forem apontadas como malignas, isto é, apresentem a capacidade de apoderar-se de tecidos circunvizinhos. O grau de invasão é visto como a habilidade das células cancerígenas de se desprender do tecido e migrar, através da circulação sanguínea e/ou linfática, para outros locais, onde serão originados tumores secundários, denominando-se metástase.¹⁷

As neoplasias são caracterizadas a partir do comportamento biológico e da histogênese. Dentre os critérios, referentes ao comportamento biológico apresentado pelas células cancerosas, os mais utilizados na classificação dos tumores são: encapsulação, crescimento, morfologia, mitose, antigenicidade e metástase.⁸

De acordo com o mesmo órgão anteriormente mencionado, em tumores benignos são frequentes a ocorrência de encapsu-

sulamento, seu crescimento é lento, expansivo e bem delimitado, não ocorrendo metástase. Morfologicamente suas células são semelhantes aos do tecido de origem, sendo as mitoses raras e de aspecto típico. Ocorre também a ausência de antigenicidade, ou seja, não possuem a capacidade de produzir antígenos.⁸

O câncer não invasivo ou carcinoma *in situ* é o primeiro estágio em que o câncer pode ser classificado (essa classificação não se aplica aos cânceres do sistema sanguíneo). Nesse estágio (*in situ*), as células cancerosas estão somente na camada de tecido na qual se desenvolveram e ainda não se espalharam para outras camadas do órgão de origem. A maioria dos cânceres *in situ* é curável se for tratada antes de progredir para a fase de câncer invasivo.

Em contrapartida, no que se refere aos tumores malignos, estes não encapsulam a massa tumoral, o seu crescimento é rápido, infiltrativo e pouco delimitado, ocasionando grande potencial metastático. Sua morfologia difere do tecido original, as mitoses são frequentes e atípicas. Neste tipo tumor é possível perceber a presença de antigenicidade. Essa capacidade de invasão e disseminação que os tumores malignos apresentam de produzir outros tumores, em outras partes do corpo, a partir de um já existente, é a principal característica do câncer. Esses novos focos de doença são chamados de metástases.¹⁵

O processo de formação do câncer é chamado de carcinogênese ou oncogênese e, em geral, acontece lentamente, podendo levar vários anos para que uma célula cancerosa se prolifere e dê

origem a um tumor visível. Os efeitos cumulativos de diferentes agentes cancerígenos ou carcinógenos são os responsáveis pelo início, promoção, progressão e inibição do tumor.¹⁶

A carcinogênese é determinada pela exposição a esses agentes, em uma dada frequência e período de tempo, e pela interação entre eles. Devem ser consideradas, no entanto, as características individuais, que facilitam ou dificultam a instalação do dano celular. O período de latência varia com a intensidade do estímulo carcinogênico, com a presença ou ausência dos agentes oncoincidiadores, oncopromotores e oncoaceleradores, e com o tipo e localização primária do câncer.¹⁵

A presença dos agentes cancerígenos, por si só, não pode ser responsabilizada pelo desenvolvimento dos tumores. Há, porém, casos em que isso acontece. Remete-se assim, a dois conceitos utilizados na epidemiologia: causa necessária e causa suficiente, em que, para que um indivíduo desenvolva uma doença, não basta a presença do agente específico da doença em seu organismo.

É necessário que, sobre o indivíduo, atuem outras forças (ou causas) capazes de, em conjunto com o agente específico, provocar a doença específica. O agente específico é a causa necessária. As outras forças são ditas causas predisponentes. Causa necessária e causas predisponentes formam a causa suficiente. Assim, as doenças multicausais, como o câncer, podem ter distintas causas suficientes.

No Brasil, em 2014 e 2015 a ocorrência de casos foi, aproximadamente, 576 mil, incluindo os casos de pele não melano-

ma, reforçando a magnitude do problema do câncer no país. O câncer de pele do tipo não melanoma (182 mil casos novos) foi o mais incidente na população brasileira, seguido pelos tumores de próstata (69 mil), mama feminina (57 mil), cólon e reto (33 mil), pulmão (27 mil), estômago (20 mil) e colo do útero (15 mil). Sem considerar os casos de câncer de pele não melanoma, estimam-se 395 mil casos novos de câncer, 204 mil para o sexo masculino e 190 mil para sexo feminino.¹⁸

Em homens, os tipos mais incidentes serão os cânceres de próstata, pulmão, cólon e reto, estômago e cavidade oral; e, nas mulheres, os de mama, cólon e reto, colo do útero, pulmão e glândula tireoide. É incontestável que o câncer é hoje, no Brasil, um problema de saúde pública, cujo controle e prevenção deverão ser priorizados em todas as regiões, desde as mais desenvolvidas – cultural, social e economicamente – até as mais desiguais.¹⁸

As abordagens orientadas para enfrentar esse problema de saúde são, necessariamente, múltiplas, incluindo: ações de educação para saúde em todos os níveis da sociedade; prevenção orientada para indivíduos e grupos; geração de opinião pública; apoio e estímulo à formulação de legislação específica para o enfrentamento de fatores de risco relacionados à doença; e fortalecimento de ações em escolas e ambientes de trabalho.¹⁸

PREVENÇÃO, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA

Embora tenham sido identificados alguns fatores ambientais ou comportamentais associados a um risco aumentado de desenvolver o câncer de mama, estudos epidemiológicos não

forneem evidências conclusivas que justifiquem a recomendação de estratégias específicas de prevenção.¹⁵

A prevenção primária, constituída de ações desencadeadas para evitar o surgimento da doença, é factível para alguns dos fatores de risco do câncer de mama, como o uso de contraceptivos orais e de terapia hormonal, obesidade pós-menopausa, exposição a radiações ionizantes e fatores relacionados ao estilo de vida.¹⁹

Para muitos dos outros fatores não poderiam ser desenvolvidas estratégias específicas de prevenção. Almejando o controle do câncer de mama é fundamental a adoção de práticas de prevenção secundária, que compreendem o desencadeamento de ações de rastreamento para detecção precoce, evitando a progressão do câncer para estágios mais avançados e aumentando a probabilidade da cura.²⁰

No que concerne ao rastreamento da doença, visando à detecção precoce do tumor, são recomendadas três práticas preventivas: o autoexame mensal das mamas; o exame clínico anual das mamas realizado por profissional de saúde; e a mamografia, que consiste em exame radiológico das mamas, capaz de identificar lesões subclínicas¹⁹. No Brasil, existe um interesse crescente pela mamografia como instrumento da Saúde Pública, uma das expressões desse interesse é a inclusão do tema em grandes inquéritos nacionais.

O exame clínico da mama (ECM) é parte fundamental da propedêutica para o diagnóstico de câncer. Deve ser realizado como parte do exame físico e ginecológico, e constitui a base

para a solicitação dos exames complementares. Como tal, deve contemplar os seguintes passos para sua adequada realização: inspeção estática e dinâmica, palpação das axilas e palpação da mama com a paciente em decúbito dorsal.¹⁵

A ultrassonografia (USG) é o método de escolha para avaliação por imagem das lesões palpáveis, em mulheres com menos de 35 anos. Naquelas com idade igual ou superior a 35 anos, a mamografia é o método de eleição. Ela pode ser complementada pela ultrassonografia nas seguintes situações: nódulo sem expressão, porque a mama é densa ou porque está em zona cega na mamografia; nódulo regular ou levemente lobulado, que possa ser um cisto; densidade assimétrica difusa, que possa ser lesão sólida, cisto ou parênquima mamário.¹⁵

Se houver lesões suspeitas deve-se buscar a confirmação do diagnóstico que pode ser citológico, por meio de punção Aspirativa por Agulha Fina (PAAF), ou histológico, quando o material for obtido por Punção, utilizando-se Agulha Grossa (PAG) ou biópsia cirúrgica convencional.

O diagnóstico prévio reduz o estresse da mulher quanto ao conhecimento do procedimento cirúrgico a que será submetida, aperfeiçoa o planejamento das atividades do centro cirúrgico, além de ser de custo inferior quando comparado a uma internação para biópsia cirúrgica convencional.

Outro aspecto relevante, dependendo da indicação de diferentes tipos de cirurgia, é o estadiamento clínico, tipo histológico, onde pode ser conservadora a ressecção de um segmento da mama (engloba a setorectomia, a tumorectomia alargada e a

quadrantectomia), com retirada dos gânglios axilares ou linfonodo sentinela, ou não-conservadora (mastectomia).¹⁵

Atualmente, a minoria das mulheres é submetida à mastectomia. As indicações são para aquelas com dois ou mais focos de tumores primários em áreas diferentes da mama, microcalcificações com aspecto maligno e difuso, radioterapia prévia para a mama (impossibilita mais radioterapia após a cirurgia conservadora), margens positivas persistentes após três ou mais tentativas de remoção do tumor primário, doença do colágeno ativa (como escleroderma e lúpus eritematoso sistêmico) e tumor grande em uma mama pequena. Uma das complicações da cirurgia é o desenvolvimento de linfedema no membro superior após a dissecação de linfonodos axilares.^{21,22}

A mastectomia simples é um tratamento curativo em 98% dos casos, mas certamente representa procedimento excessivamente mutilante para considerável parcela dos casos. Tumores com diâmetro inferior a dois centímetros e margens cirúrgicas livres de comprometimento podem ser tratados com ressecção segmentar seguida de radioterapia complementar.⁵

Além de a paciente sentir-se mutilada pela cirurgia, o linfedema causa alterações importantes não só físicas como funcionais. Recomenda-se que, após a dissecação de linfonodos axilares, não sejam feitos movimentos bruscos com o membro superior, evitem-se infecções nesse membro, não se permita a colocação de agulhas, além de outras. Recentemente, a técnica do linfonodo sentinela possibilitou a diminuição do número de pacientes com essa complicação.

Para o tratamento do câncer de mama são levados em consideração o tamanho do tumor, estadiamento e outras características, bem como preferências da paciente. O tratamento envolve cirurgia, radioterapia, quimioterapia (antes ou depois da cirurgia), hormonioterapia e agentes biológicos para casos específicos.²²

Os tratamentos com associação de quimioterapia mostraram maior risco de óbito em comparação às associações sem quimioterapia, contrariando dados segundo os quais a adição de quimioterapia ao tratamento promoveria aumento da sobrevida geral.

As mulheres com indicação de mastectomia como tratamento primário podem ser submetidas à quimioterapia neoadjuvante, seguida de tratamento cirúrgico conservador, complementado por radioterapia. Para aquelas que apresentarem receptores hormonais positivos, a hormonioterapia, também está recomendada.⁵

O prognóstico e a escolha do tratamento são embasados na idade da paciente, estágio da doença, características do tumor primário, níveis de receptores de estrogênio e de progesterona, medidas de capacidade proliferativa do tumor, situação da menopausa e saúde geral da mulher.²³

A classe econômica e a escolaridade influenciam, significativamente, na realização das práticas preventivas, ou seja, quanto mais elevado o nível socioeconômico maior a realização destas práticas. A orientação e realização das práticas preventivas devem estar ao alcance de todas as mulheres na faixa etária

de maior risco, diminuindo, dessa maneira, o diagnóstico tardio e mortes desnecessárias e aumentando as chances de cura do câncer de mama.²⁴

Estudos observacionais têm sugerido que a prevenção do tabagismo, do alcoolismo, da obesidade e do sedentarismo e o incentivo ao aleitamento materno reduzem o risco de câncer de mama. No entanto, os avanços tecnológicos mais importantes têm sido direcionados para o diagnóstico precoce e para o tratamento.¹⁴

Fatores genéticos (história familiar), reprodutivos e hormonais (menarca precoce, menopausa tardia, idade avançada para a primeira gravidez, nuliparidade e lactação, uso de contraceptivos orais e terapia de reposição hormonal), e exposições ambientais (radiações ionizantes) foram identificados como fatores de risco para o surgimento do câncer de mama. Hábitos relacionados ao estilo de vida, como dieta rica em gordura, consumo elevado de álcool, baixa ingestão de vitaminas antioxidantes e sedentarismo também são apontados como positivamente associados a essa neoplasia.¹³

Diversos estudos de campo, foram realizados sobre a temática em Estados diferentes, gerando os seguintes resultados:

1. Estudo transversal de base populacional, incluindo 885 mulheres com idade mínima de 18 anos, no período de outubro a dezembro de 2009, foi realizado no município de Guarapuava-Paraná, sobre diagnóstico precoce do câncer de mama e de colo uterino, buscando identificar a frequência da realização desses

exames. Os resultados evidenciaram que o autoexame das mamas foram realizado em 63% das entrevistadas e o exame clínico em 49%. Quanto a mamografia, esta foi realizada por menos de um quarto da amostra. Em relação a prevenção do câncer de colo uterino, 80% das mulheres asseguraram ter realizado o exame. Essa pesquisa gerou os seguintes resultados: as mulheres da amostra estudada realizaram exames preventivos de câncer de mama com menos frequência, se comparado ao exame preventivo de colo de útero.²⁵

2. Estudo descritivo desenvolvido no ambulatório de uma Maternidade Escola em, Natal/RN, objetivou identificar o conhecimento e as alterações encontradas no autoexame de mama, além de descrever como as mulheres realizavam esse tipo de exame. A população foi constituída por mulheres referenciadas de outros serviços de saúde, e a amostra constou de 109 mulheres que tinham entre 15 a 83 anos de idade. A partir dos dados coletados, identificou-se que, das 109 participantes do estudo, 36 (33%) estavam entre 15 a 39 anos de idade; 58 (53%) entre 40 a 58 anos, e 15 (14%), na faixa entre 60 a 83 anos. 75% referiram se autoexaminarem. As orientações foram dadas no sentido, de que, ao detectarem alguma alteração nas mamas durante o autoexame, as mulheres devem procurar o médico para o tratamento correto, em conformidade com o que preconiza a literatura da área.²⁶

3. Outras pesquisas foram realizadas de caráter quantitativo, objetivando identificar as práticas de autocuidado para detecção precoce do câncer de mama em familiares de mastectomizadas. Entrevistou-se 100 familiares acompanhantes das

pacientes mastectomizadas por câncer de mama, em tratamento quimioterápico de um hospital de referência em câncer do Ceará. Foram encontrados fatores de risco como: idade da primeira menstruação inferior ou igual a doze anos, nuliparidade, uso de Contraceptivo Oral (CO) e tempo elevado de uso de CO, faixa etária de risco e ocorrência de abortos. Constatou-se que na luta contra o câncer de mama, o acompanhamento do familiar saudável, é de suma importância para a detecção precoce da doença. Nos acostamos a literatura, onde cita que que essa camada da população também deve ser contemplada por todas as estratégias de prevenção e detecção precoce da neoplasia mamária e que a prática da educação em saúde seja entendida sob o aspecto de uma educação transformadora.²⁷

4. Pesquisas realizadas, de cunho descritivo-exploratório de abordagem quantitativa, foram desenvolvidas objetivando avaliar o acesso às medidas de detecção precoce e o conhecimento de mulheres submetidas à quimioterapia acerca do câncer de mama. A coleta de dados para essas pesquisas foram desenvolvidas em 58 mulheres cadastradas no ambulatório de oncologia de uma clínica cirúrgica, localizada em Aracaju-Sergipe, por meio de entrevista estruturada, em 2008. Observou-se que 50 (86,2%) mulheres nunca tinham sido consultadas pelo mastologista e não tinham realizado algum tipo de exame para rastreamento da neoplasia; 24(41,4%) desconheciam a patologia, mesmo conhecendo a finalidade do autoexame das mamas e 35(60,3%) encontravam-se em estádios avançados. Os resultados revelaram exatamente o que preconiza a literatura, que o difícil acesso às

medidas de detecção precoce e a falta de orientação dos profissionais de saúde podem comprometer a taxa de cura em mulheres com câncer de mama.²⁸

5. Dando continuidade as inúmeras pesquisas, o papel do enfermeiro na atenção e prevenção do câncer de mama em um município do sertão Pernambucano, também foi investigada, mostrando a abordagem da prática do profissional enfermeiro no modo preventivo de detecção precoce da patologia. A abordagem utilizada foi a quantitativa, onde foi aplicado um questionário com 14 enfermeiras, responsáveis pelas Unidades de Saúde da Família em Serra Talhada – PE, dos profissionais entrevistados, 14 (100%) realizou a consulta de enfermagem, 14 (100%) o exame clínico das mamas em seus pacientes, 14 (100%) orientam seus pacientes em relação ao autoexame das mamas, 12 (85,70%) solicitam exame de ultrassonografia mamária, 14 (100%) realizam palestras abordando o câncer de mama, 4 (25,58%) referenciam ao mastologista, 14 (100%) aconselham as mulheres a revisar periodicamente suas mamas, 13 (92,85%) alertam sobre a importância da mamografia anual, 9 (64,28%) solicitam mamografia e 13 (92,85%) solicitam mamografia de rastreamento.²⁹

6. Pesquisas realizadas na sequência dos estudos, identificaram as ações de enfermagem, em relação a fatores de risco, medidas preventivas, mecanismos de detecção precoce, tratamento e reabilitação do câncer de mama, realizadas nas unidades básicas de saúde de um município Paulista. Foram associadas às medidas preventivas os fatores de risco do câncer, as ações envolvidas em programas, campanhas, bem como aquelas por

iniciativa própria do enfermeiro. Foi observado que 86,4% dos sujeitos disseram existir algum tipo de programa. Dos entrevistados, 71,2 % afirmaram ter participado das campanhas de saúde para prevenção do câncer de mama e ainda as ações realizadas por iniciativa própria dos profissionais compreendem: atividades educativas 77 % (grupos de prevenção e promoção da saúde, orientações na pré e pós consulta médica, visitas domiciliares), consultas de enfermagem 36 %, abrangendo realização de exame das mamas.³⁰

7. Considerando-se que cabe também ao enfermeiro, a função de realizar e ensinar à mulher o exame das mamas, surge uma nova pesquisa, com a finalidade de avaliar a realização do exame clínico das mamas, pelos enfermeiros que atuam no Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo de Útero e de Mama, através de um estudo exploratório descritivo, utilizando-se observação e entrevista com enfermeiros que atuam no programa. A pesquisa ocorreu nos Centros de Saúde de Manaus/ Amazonas. Os resultados apontaram para a necessidade ou de reformulação do programa, ou de treinamento, incluindo sensibilização dos enfermeiros para a realização das ações que levam ao diagnóstico precoce do câncer de mama, um importante e crescente problema de saúde no Brasil.³¹

8. A revisão de bibliográfica de artigos indexados nas bases de dados Lilacs e PubMed, buscou reunir estudos referentes às ações realizadas pelo enfermeiro na atenção primária para o rastreamento e diagnóstico precoce do câncer de mama no Brasil.³² Dos 83 artigos localizados nas diversas buscas, apenas cinco

foram selecionados, e as ações destacadas foram: autoexame das mamas, consulta de enfermagem e exame clínico das mamas. Em relação a essa ação, os autores referem que a baixa execução decorre do excesso de atividades e da falta de capacitação dos enfermeiros. A análise dos artigos possibilitou observar, além da carência de publicações referentes às ações do enfermeiro para o controle do câncer de mama na atenção básica, a existência de lacunas no conhecimento desse profissional para a realização da consulta de enfermagem e do exame clínico das mamas, o que implica na necessidade de desenvolver programas de educação permanente, de modo a garantir uma atenção de qualidade às usuárias dos serviços de saúde.

9. Outro estudo sobre a temática objetivou avaliar o conhecimento, a atitude e a prática do Autoexame das Mamas (AEM) em mulheres do município de São Luís (MA), no qual foram incluídas 552 mulheres de 14 setores censitários em São Luís, no período de janeiro a setembro de 2009. Embora 1/3 da população estudada não tivesse conhecimento do AEM, o grupo de mulheres que eram informadas sobre a existência do exame possuía conhecimento (60,9%), prática (59,5%) e atitude (90%) adequados. A mídia mostrou-se de grande importância (63,6%) na disseminação da informação do AEM. Após análise multivariada, a mulher com parceiro apresentou maior adequação do conhecimento; o grupo de mulheres com idade maior que 50 anos teve melhor atitude quanto ao AEM; a escolaridade maior que cinco anos e mulher com parceiro (OR=1,7) estiveram associadas à prática mais correta do AEM. A maioria das pacientes

conhece e pratica o AEM em São Luís e a atitude delas frente ao procedimento é extremamente positiva. Houve uma grande participação da mídia na propagação da informação sobre o AEM.³³

10. O conhecimento das mulheres acerca do AEM numa instituição privada, também foi alvo de estudo, cujo objetivo foi avaliar onde foi desenvolvido estudo exploratório descritivo, em uma amostra composta de 31 mulheres. A análise mostrou que 21 (67,7%) mulheres afirmam que o AEM previne contra caroços nos seios, oito (25,8%) desconhecem sua finalidade e duas (6,5%) disseram saber o real significado do AEM. Em relação à técnica para realizar do exame, nove (54,0%) das entrevistadas o praticam palpando somente as mamas; seis (30%), além de palparem as mamas, realizam a expressão mamilar, três (15,0%) palpam as mamas, a região axilar e realizam expressão mamilar; e apenas uma (5,0%) pratica a técnica corretamente. Verificou-se que as mulheres desconhecem o conceito de AEM, mesmo que todas tenham sido orientadas quanto a sua importância, dificultando o diagnóstico precoce do câncer de mama.³⁴

11. Estudo visando descrever as ações de enfermagem frente à prevenção do câncer de mama, a fim de identificar o papel do enfermeiro na prevenção do câncer de mama, através de uma revisão bibliográfica e, por meio das posições evidentes e dos princípios na literatura brasileira, foi realizada onde a descrição do fenômeno proposto, a interpretação, análise e síntese da realidade quanto ao seu significado no contexto geral, foram objetivo de estudo e constatou-se que o autoexame apresenta, em relação ao exame clínico, uma baixa sensibilidade e especificida-

de, que se releva quando analisadas exclusivamente as massas, aproximando-se da sensibilidade e especificidade da mamografia em mulheres abaixo de 40 anos.³⁵

12. Revisão integrativa sobre o papel da enfermagem no rastreamento precoce do câncer de mama e a realização do autoexame, também foram estudados a parte clínica das mulheres que comprovassem a efetividade das ações de enfermagem, utilizando as palavras-chave rastreamento para o câncer de mama, enfermagem e estudos clínicos. Na PubMed foram identificadas 110 publicações sobre o tema, das quais 18 estudos clínicos apresentando as ações de enfermagem. Não se identificou nenhum estudo na LILACS. Esta revisão demonstrou a efetividade da enfermagem no contexto do rastreamento do câncer de mama. Nos acostamos as novas perspectivas de atuação profissional, dentro de um contexto multidisciplinar de qualificação de ações relacionadas à saúde da mulher.³⁶

13. Em relação a estudos realizados nas Unidades Básicas de Saúde no município de Ipatinga sob a ótica das mulheres com câncer de mama, onde foram entrevistadas 20 mulheres em fase de tratamento no Centro de Oncologia e Radioisótopos (COR) evidenciou-se por meio das respostas que o trabalho desenvolvido pela equipe de saúde é bom, mas que poderia haver maior divulgação das informações e principalmente nos aspectos relativos à prevenção. Quanto a esse estudo, os autores sugerem que sejam criadas novas propostas para que os usuários que utilizam os serviços de saúde oferecidos pelas Unidades Básicas de Saúde

tenham maior acesso a informações que abordem a prevenção/detecção do câncer de mama.³⁷

14. Outro estudo realizado de caráter exploratório descritivo em uma Unidade de Saúde Pública da região norte da cidade de Bauru, foi com 200 mulheres entrevistadas, onde verificou-se que 95,5% sabem o que é câncer de mama; a faixa etária de maior risco de incidência pertenceu ao grupo de 40 a 49 anos (84,0% realizaram mensalmente o autoexame das mamas e destas 42,0% no período recomendado) referente ao grupo entre 50 a 60 anos (74,0% às vezes realizavam e não possuíam período fixo). Outro fator de destaque foi o relato de 97,5% das mulheres, onde estas consideravam a importância da participação do enfermeiro nas campanhas de prevenção e diagnóstico precoce.³⁸

CONCLUSÃO

A magnitude do câncer de mama, primeira causa de morte por câncer entre mulheres brasileiras, impõe que sejam valorizados os significados quanto ao saber e ao agir frente à doença e sua detecção precoce. O câncer de mama configura-se como um problema de saúde pública e seu controle depende, essencialmente, de ações nas áreas de promoção da saúde e proteção específica, além do diagnóstico precoce da doença, que, no Brasil, é a primeira forma de câncer entre as mulheres, apresentando maior incidência na faixa etária entre 40 e 69 anos de idade.

A neoplasia de mama está entre as patologias com maior ocorrência no mundo e mesmo com todo avanço em relação ao diagnóstico e tratamento, é visto por muitas pessoas como uma

sentença de morte. Os profissionais da saúde que atuam na atenção primária devem entre outras, desenvolverem atividades básicas de saúde voltadas para a educação da população a respeito da prevenção e detecção precoce do carcinoma mamário.

O rastreamento para o câncer de mama ou a realização regular do exame de mamografia é uma realidade em países desenvolvidos. A enfermagem atua de diferentes maneiras neste processo, tendo importante papel no enfrentamento das barreiras relacionadas com a não adesão ao rastreamento; porém, sua efetividade é pouco comprovada, havendo limitado número de estudos clínicos sobre o tema.

O profissional de enfermagem tem importância significativa nas ações de educação em saúde, sensibilizando a mulher a realizar os exames de mama periódicos, bem como orientando no desenvolvimento de um comportamento preventivo. Este profissional age como um multiplicador de informação de forma interdisciplinar e multidisciplinar, estando este, habilitado técnico e cientificamente para atuar na área oncológica, realizando a consulta de enfermagem de forma holística e humanizada.

Portanto, a atuação do profissional de enfermagem na prevenção do câncer de mama possui significativa importância no que se refere às ações de educação em saúde, tendo em vista que este profissional contribui de forma significativa no comportamento preventivo. Dessa forma o profissional age como multiplicador de informação, estando habilitado para realização do exame das mamas durante a consulta de enfermagem, em que deve perceber a mulher na sua totalidade, mediante um atendimento adequado, holístico e humanizado.

Baseado da contextualização apresentada espera-se que este estudo possa contribuir para o aprofundamento e maior conhecimento da atual situação acerca da incidência e mortalidade de mulheres por neoplasia mamária, podendo servir como fonte bibliográfica complementar para estudos posteriores sobre a temática.

REFERÊNCIAS

1. Clagnan WS; Andrade JM; Carrara HHA; Tiezzi DG; Reis FJC; Marana HRC. Idade como fator independente de prognóstico no câncer de mama. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2008; 30:67-74.
2. Frazão A; Skaba MMFV. Mulheres com Câncer de Mama: as Expressões da Questão Social durante o Tratamento de Quimioterapia Neoadjuvante. *Rev Bras de Cancerol, Rio de Janeiro*, 59 (3): 427-435, 2013.
3. Felix AT. Tendência da Mortalidade por Câncer de Mama em Mulheres no Estado do Espírito Santo, no Período de 1980 a 2007. *Rev Bras de Cancerol, Rio de Janeiro*, 57 (2):59-166, 2011.
4. Jácome et al. Detecção do Câncer de Mama: Conhecimento, Atitude e Prática dos Médicos e Enfermeiros da Estratégia Saúde da Família de Mossoró, RN, Brasil. *Rev Bras de Cancerol, Rio de Janeiro*, 57 (2): 189-198, 2011.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Secretaria de Atenção à Saúde. Controle do Câncer de Mama: Documento de Consenso, 2004.
6. Barreto ASB; Mendes MFM; Thuler LCS. Avaliação de uma estratégia para ampliar a adesão ao rastreamento do câncer de mama no Nordeste brasileiro. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2012; 34(2):86-91.

7. Marconi MA; Lakatos EM. Fundamentos de Metodologia Científica. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010
8. Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Campanha incentivativa diagnóstico precoce do câncer de mama. 2013. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2014/10/campanha-incentiva-diagnostico-precoce-do-cancer-de-mama>. Acesso em: janeiro de 2015.
9. Koifman S; Koifman RJ. Incidência e mortalidade por câncer no Brasil. In: Questões de Saúde Reprodutiva (K. Giffin & S. H. Costa, orgs.), pp. 227-251, Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. 1999.
10. Abreu E; Koifman S. Fatores prognósticos no câncer da mama feminina. Rev Bras Cancerol. 2002; 48:113-31.
11. Martins et al. Evolução da Mortalidade por Câncer de Mama em Mulheres Jovens: Desafios para uma Política de Atenção Oncológica, Rev Bras de Cancerol, Rio de Janeiro, 59 (3): 341-349, 2013.
12. Diniz NJ. A mulher o câncer de mama no Brasil. Out. de 2014. Disponível em: <http://blogs.odiariorio.com/dinizneto/2014/10/08/a-mulher-o-cancer-de-mapa-no-brasil/>. Acesso em: Janeiro de 2015.12.
13. Silva DM; Saddi VA; Momotuk EG. Marcadores moleculares associados ao câncer de mama não metastático. Rev Bras Cancerol, 48(1):39-48, 2002.
14. Moraes AB; Zanini RR; Turchiello MS; Riboldi J; Medeiros LR. Estudo da sobrevida de pacientes com câncer de mama atendidas no hospital da Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Cad. Saúde Pública. 2006; 22: 2219- 28.
15. Brasil MS. Instituto Nacional de Câncer. ABC do Câncer: Abordagens Básicas para o Controle do Câncer. Rio de Janeiro: Inca, 2011. 128 p.

- 16.Smeltzer CS; Bare GB. Tratado de enfermagem médico-cirúrgico. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
- 17.Alberts B. et al. Biologia Molecular da Célula. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1054p.
- 18.Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Incidência de Câncer no Brasil. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Rio de Janeiro: INCA, 2014. 124p.
19. César LGC; Carandina L; Alves MCGP; Barros MBA; Goldbaum M. Saúde e condição de vida em São Paulo. Inquérito Multicêntrico de Saúde no Estado de São Paulo – ISA-SP. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo; 2005.
20. Sclowitz ML; Menezes AMB; Gigante DP; Tessaro S. Conduitas na prevenção secundária do câncer de mama e fatores associados. Rev Saúde Pública. 2005; 39:340-9.
- 21.Mendonça GAS; Silva AM; Caula WM. Características tumorais e sobrevida de cinco anos em pacientes com câncer de mama admitidas no Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro, Brasil. Cad. Saúde Pública. 2004; 20:1232-9.
- 22.Molina WM. Sobrevida de pacientes com câncer de mama. Rio de Janeiro, Brasil. Cad. Saúde Pública. 2008; 23:1232-9.
- 23.Malzyner A, Caponero R; Donato E. M. O. D. A metamorfose de uma angústia: o tratamento do câncer da mama de Halsted ao BRCA-1. Em M. G. G. Gimenes; M. H. Fávero (Orgs.). A mulher e o câncer (pp. 71-107). Campinas: Livro Pleno. 2000.
- 24.Matos JC de; Pelloso SM; Carvalho MDB. Fatores associados à realização da prevenção secundária do câncer de mama no Município de Maringá, Paraná, Brasil. Cad. Saúde Pública. 27(5):888-898, maio 2011.

25. Bim CR; Peloso SM; Carvalho MDB; Previdelli ITS. Diagnóstico precoce do câncer de mama e colo uterino em mulheres do município de Guarapuava, PR, Brasil. *Rev Esc Enferm USP*, 2010; 44(4):940-6. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n4/12.pdf>. Acesso em: jun. 2015.
26. Davim RMB; Torres GV; Cabral MLN; Lima VM; Souza MA. Autoexame de mama: conhecimento de usuárias atendidas no ambulatório de uma maternidade escola. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2009 janeiro-fevereiro; 11(1):21-7.
27. Bonfim IM; Almeida PC; Araújo IMA. Identificando fatores de risco e as práticas de autocuidado para detecção precoce do câncer de mama em familiares de mastectomizadas. *Rev. Rene, Fortaleza*, 10 (1): 45-52, jan./mar. 2009. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/ri/handle/riufc/4336>. Acesso em: jun. 2015.
28. Gonçalves LLC. Mulheres portadoras de câncer de mama: conhecimento e acesso às medidas de detecção precoce. *Revista Enfermagem UERJ*, Rio de Janeiro, 17(3): 362-367, jul./set. 2009. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v17n3/v17n3a11.pdf>. Acesso em: jun. 2015.
29. Rodrigues FB; Santos JJP; Pinto WMaria; Brandão CSouza. O papel do enfermeiro na prevenção do câncer de mama em um município do sertão pernambucano: uma abordagem da prática profissional. *Saúde Coletiva em Debate*, 2(1): 73-86, dez. 2012.
30. Carvalho EC; Tonani M; Barbosa JS. Ações de enfermagem para combate ao câncer desenvolvidas em unidades básicas de saúde de um município do estado de São Paulo. *Rev. Bras. Cancerol*; 51(4):297-303, out./dez. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/lilacs/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=555176&indexSearch=ID>. Acesso em: jun. de 2015.

- 31.Veras KJP; Ferreira VJS; Gonçalves MJF. O enfermeiro na detecção precoce do câncer de mama. *Nursing* (São Paulo);8(83):167-172, abr. 2009. Disponível em:<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=BDENF&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=16441&indexSearch=ID>. Acesso em: jun. de 2015.
- 32.Cavalcante SAM; Silva FB; Marques CAV; Figueiredo EN; Guitierrez MGR. Ações do Enfermeiro no rastreamento e Diagnóstico do Câncer de Mama no Brasil. *Rev Bras de Cancerol*. 2013. Disponível em: php/20650/mod_resource/content/1/17-revisao_literatura-aco-es-enfermeiro-rastreamento-diagnostico-cancer-mambrasil.pdf Acesso em: jun. de 2015.
- 33.Brito LMO; Chein MBC; Brito LGO; Amorim ÂMM; Marana HRC. Conhecimento, prática e atitude sobre o autoexame das mamas de mulheres de uma cidade do Nordeste do Brasil. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2010; 32(5):241-6. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v32n5/a07v32n5.pdf>. Acesso em: jun. de 2015.
- 34.Nogueira SMB; Diógenes MAR; Silva ARV. Autoexame das mamas: as mulheres o conhecem? *Revista Rene*. 2009. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/772>. Acesso em: jun. de 2015.
- 35.Santos CP; Neves EO. Atuação da enfermagem na prevenção do câncer de mama. *Rev. Bras. Ciên. Saúde*, ano VI, nº 16, abr/jun2009. Disponível em: http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/375/188. Acesso em: jun. de 2015.
- 36.Lourenço TS; Mauad, EC; Vieira RAC. Barreiras no rastreamento do câncer de mama e o papel da enfermagem: revisão integrativa. *Rev Bras Enferm*. 2013, 66 (4): 585-591.
- 37.Machado FS; Pinho IG; Leite CV. A prevenção do câncer de mama pela atenção primária sob a ótica de mulheres com esta

patologia. Revista Enfermagem Integrada – Ipatinga: Unileste-MG-V.2-N.2-Nov./Dez. 2009. Disponível em: http://www.unilestemg.br/enfermagemintegrada/artigo/v2_2/Iani_Flavia_e_Celina.pdf Acesso em: jun. de 2015.

38.Pereira BCS; Guimarães HCQCP. Conhecimento sobre câncer de mama em usuárias do serviço público. Ver. Inst. Ciênc. Saúde. 2008; 26(1):10-5. Disponível em: http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2008/01_jan_mar/V26_N1_2008_p10-15.pdf. Acesso em: jun. de 2015.

CAPÍTULO XIII

AGENTES INFECCIOSOS E SEUS FATORES DISSEMINANTES: uma revisão bibliográfica

Camila Jales Lapa – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Francisca das Chagas Alves de Almeida – Sônia Maria Josino dos Santos – Iolanda Beserrada Costa Santos – Cesar Cartaxo Cavalcanti.

INTRODUÇÃO

A infecção hospitalar (IH) no Brasil e no mundo, é uma adversidade grave, essa segue em uma curva ascendente quando tratamos de sua incidência e complexidade, suscitando múltiplas implicações de cunho social e econômico¹. É necessário destacar que existe uma dificuldade considerável na vigilância epidemiológica da infecção hospitalar em pacientes pós-cirúrgicos, favorecendo a subnotificação dessas adversidades².

Diversas pesquisas indicam que problemas de caráter infeccioso podem estar vinculados a fatores intrínsecos do paciente, isto é, dentre a maioria das infecções há uma preponderância das que possuem origem endógena. Contudo, é fundamental sabermos que grande parte dos pacientes são passíveis de adquirirem infecções por meios de práticas iatrogênicas que podem aumentar o índice de infecção no pós-operatório.³

No que se refere ao arcabouço legal, a Portaria do Ministério da Saúde de nº 2.616/1998 preconiza que a infecção hospitalar

é aquela adquirida após a admissão do paciente e que se manifeste durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares num período de 48 horas após a alta da unidade de terapia intensiva, trinta dias após cirurgias sem próteses e até um ano após cirurgias com próteses.⁴

As infecções hospitalares podem ser classificadas em infecção do sistema geniturinário, respiratório, vascular e infecções de sítio cirúrgico. Essa última é considerada uma das maiores e mais importantes dentre as complicações pós-operatórias, especialmente pelos altos índices de morbimortalidade, altos custos relacionados à conduta terapêutica e dos questionamentos polêmicos acerca da qualidade da assistência prestada.⁵

Para assimilar de maneira simples o comportamento das infecções hospitalares e formular ações para o controle e a prevenção dessas infecções, torna-se necessário conhecer os fatores determinantes envolvidos no processo de disseminação de agentes infecciosos no ambiente hospitalar. Visto que o fator de risco para infecção é meramente um indicador ou um fator associado ao adoecimento, e tal indício não necessariamente é a causa ou precedente da infecção.⁶

Somos sabedores que o índice de infecção hospitalar relaciona-se não apenas com fatores extrínsecos, mas também com características inerentes ao paciente que podem levá-lo ao adoecimento. A gravidade e a complexidades dos atendimentos prestados aos clientes juntamente com o programa de controle de infecção hospitalar e o sistema de vigilância epidemiológica eleitos

e utilizados pela instituição também são variáveis que podem determinar a frequência das infecções hospitalares.⁶

AIH ainda é uma das causas que mais desafiam os hospitais, aumentando os índices de morbimortalidade. A incidência de infecção hospitalar exerce um considerável impacto sobre os quadros de mortalidade e morbidade, acarretando maiores dispêndios de recursos, sendo desta forma reconhecida como um grave problema de saúde pública, daí a importância da Comissão de Controle de Infecção em uma instituição que vise à diminuição dos casos de Infecção no ambiente Hospitalar.⁷

Pesquisas revelam que grande parte das infecções hospitalares, evidenciando as lesões cirúrgicas, são provenientes de fatores endógenos, correspondendo a um percentual entre 70 a 80%. Como segunda causa mais frequente no modo de transmissão de agentes infecciosos para a ferida operatória, cita-se, as vias aéreas superiores e as mãos dos membros da equipe cirúrgica.⁸

As taxas de infecção hospitalar, majoritariamente, estão relacionadas à clientes/pacientes em unidades de terapia intensiva. Essas infecções ocupam, atualmente, os primeiros lugares nas complicações relacionadas à internação e no tratamento de saúde e representam 30% do total de uma instituição hospitalar.⁹

Embora seja notável o grande progresso na área de cirurgias e no monitoramento clínico do paciente no perioperatório, todo procedimento invasivo pode ser considerado um risco infeccioso, os quais podem desencadear graves alterações biopsicossociais e até mesmo evoluir para o óbito.¹⁰

No que diz respeito aos profissionais de enfermagem a Lei do Exercício da Enfermagem nº 7498/1986 menciona que enquanto profissional da saúde o Enfermeiro por determinação, tem competência como integrante da equipe de saúde, a “[...] prevenção e controle sistemático de infecção hospitalar e de doenças transmissíveis em geral; bem como a prevenção e controle sistemático de danos que possam ser causados à clientela durante a assistência de enfermagem [...]”.¹¹

A lei supracitada menciona as ações privativas do enfermeiro, destacando a organização, coordenação, direção e supervisão dos serviços de enfermagem. Nesse contexto o enfermeiro deve promover educação continuada, repassando novos conhecimentos técnicos científicos para sua equipe, colaborando, substancialmente, para a redução das infecções hospitalares.¹²

Baseado na legislação vigente dos profissionais de enfermagem e considerando a observação em campo prático quando desenvolvendo atividades inerentes ao conteúdo da disciplina Enfermagem Cirúrgica, na qualidade de estudante da graduação, percebeu-se que algumas técnicas assépticas estão sendo utilizadas de forma incompatível com o que preceitua a literatura, ou seja, observou-se a não lavagem das mãos, a utilização da técnica inadequada para realização de curativos diversos, manuseio de cateteres e drenos, e manipulação de artigos estéreis.

Além disso, considera-se também algumas prováveis falhas técnicas oriundas do intraoperatório, as quais poderão desencadear infecções no pós-operatório. Frente ao exposto e considerando a relevância do assunto surgido, então, a necessidade

de desenvolver esta pesquisa bibliográfica acerca da temática. O presente estudo objetiva desenvolver uma revisão de literatura sobre os agentes infecciosos e seus fatores disseminantes de forma a contribuir com pesquisas nessa área.

METODOLOGIA

O estudo de caráter bibliográfico proporciona reflexão teórica sobre o tema proposto. Pesquisas revelam que as fontes secundárias contemplam todas as publicações bibliográficas relacionadas à temática em estudo, sendo estas provenientes de livros, revistas, jornais, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico, publicações avulsas, boletins e inclui também os meios de comunicação oral, tais como: rádio, televisão, filmes e gravações em fita magnética e audiovisuais.¹³

Esse método de pesquisa tem como objetivo colocar o pesquisador em contato direto com as informações, escritas ou em audiovisual, que já foram disponibilizadas sobre determinado assunto visando auxiliar o pesquisador durante a análise do material coletado e/ou na manipulação das informações colhidas.

Foram realizadas leituras minuciosas e sistemática, por meio da análise e interpretação de material disponível em livros e periódicos, tanto em bibliotecas físicas e como virtuais que dispunham de textos na íntegra e online pertinente a temática. A partir desses dados obtidos foi possível adquirir informações, anotações e reflexões que auxiliaram no embasamento da fundamentação teórica do estudo. O levantamento das informações foi realizado no período de abril a junho de 2018.

Os critérios de inclusão definidos para selecionar o estudo constituíram-se de Portarias do Ministério da Saúde, Resoluções da Agência de Vigilância Sanitária e artigos publicados em português, referente aos agentes infecciosos e seus fatores disseminantes. Os critérios de exclusão foram: artigos, publicados em outros idiomas e aqueles que, mesmo apresentando os descritores determinados não se referiam diretamente à temática proposta.

A análise e discussão dos resultados respeitaram a observação dos artigos levantados, de forma que foi abordado aquele que atenda melhor aos objetivos propostos.

RESULTADOS

No Brasil, as primeiras Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) estabeleceram-se em meados da década de 1960 e através do desempenho dessas representações concomitante ao movimento continuado de profissionais envolvidos na área foi possível articular, de maneira gradual, a concepção das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) como um problema de saúde pública. Neste sentido, a Lei nº 9431 de 6 de janeiro de 1997 veio dispor sobre a obrigatoriedade da manutenção pelos hospitais do país, de instituírem o Programa de Controle de Infecções Hospitalares. No ano de 1988 a Portaria do Ministério da Saúde de nº 2.616, de 12 de maio de 1998 estabeleceu diretrizes e normas para prevenção e o controle das infecções hospitalares, instaurando o Programa Nacional de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH).¹⁴⁻¹⁵⁻⁴

A partir de então, considerou-se como infecção hospitalar qualquer processo infeccioso adquirido no ambiente hospitalar, sendo diagnosticado, principalmente, em pacientes durante sua internação, ou detectado após a alta e atingir também qualquer outra pessoa presente no hospital, bem como, decorrer de procedimentos diagnósticos ou terapêuticos praticados.¹⁶

No âmbito hospitalar, observa-se que o mecanismo de defesa dos pacientes torna-se deficiente devido à patologia que lhe acomete, o que proporciona uma maior suscetibilidade a infecções. Assim, essa condição associada a procedimentos invasivos – um procedimento cirúrgico - e o uso de antimicrobianos aumentam a predisposição dos pacientes a infecções, visto que aqueles podem permitir a entrada de microrganismos e este elevar a possibilidade de seleção de germes resistentes.¹⁷

Para certificar-se que as infecções hospitalares constituem um grave problema de saúde, foi realizado através da Organização Mundial da Saúde entre os anos de 1983 e 1985, um estudo com avaliação de sua prevalência em quatorze países distribuídos em quatro continentes. Esses estudos revelaram como resultado uma prevalência média de infecção hospitalar equivalente a 8,7%, chegando a variar de 3% a 21% dentre as instituições participantes.¹⁸

Pesquisas apontam que nos países desenvolvidos cerca de 5% dos pacientes internados em hospitais gerais adquirem algum tipo de infecção durante sua internação. Nos Estados Unidos, a taxa de letalidade está entre 13% a 17%, distinto do que

ocorre nos países latino-americanos, nos quais essas taxas variavam de 5% a 70%.¹⁹

No Brasil, as Infecções de origem hospitalar é um problema crescente, mesmo com as leis nacionais e os incentivos, os índices de IH permanecem elevados, 15,5%, o que corresponde a 1,18 episódios de infecção por cliente internado. Além disso, um agravante ainda maior é o fato das instituições de saúde públicas possuírem taxa de 18,4% de prevalência de IH no país.²⁰

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), as infecções hospitalares são as grandes causadoras das complicações nos pacientes internados, proporcionando maiores índices de morbimortalidade, maior tempo de internação devido à nova patologia adquirida e conseqüentemente, engrandecendo os custos no tratamento pós-infeccioso.²¹

O menor aproveitamento dos leitos hospitalares que as IH causam devido ao aumento do tempo de internação decorrente da patologia adquirida na Instituição de saúde, reduz a rotatividade dos leitos e, por conseguinte, afeta a eficiência de todo o sistema de saúde.¹⁹

Dentre tantas fontes de IH, destaca-se como principal as Infecções do Trato Urinário (ITU), listadas como as mais comuns, sendo o cateterismo vesical o procedimento invasivo que proporciona maior aquisição desse tipo de infecção, ocorrendo em mais de 80% dos casos. Pacientes com drenagem por sistema fechado possuem 50% de chance de desenvolverem ITU, enquanto que àqueles utilizam drenagem por reservatórios abertos, o risco de infecção pode atingir 100% em poucos dias.¹⁷

As feridas cirúrgicas são também grandes responsáveis pelos altos índices de IH, sendo um dos tipos de infecção mais ocorrente em muitas instituições. O que determina o risco de infecção é o tipo de cirurgia, juntamente com o tempo de duração do procedimento cirúrgico e o estado pré-operatório do paciente.¹⁷

A idade atrelada às patologias do sistema respiratório favorece a colonização da orofaringe em decorrência de broncoaspiração, uso de sondas e/ou equipamentos de terapia respiratória, esses fatores em associação predispõem o surgimento das infecções, consideradas as mais comuns.¹⁷

A incidência de IH é uma realidade nos dias hodiernos, uma vez que a maioria dos pacientes são submetidos a procedimentos invasivos. A associação da patologia com esses procedimentos torna-os mais propícios a adquirirem algum tipo de infecção, pois sua resposta imunológica frente ao processo infeccioso está insuficiente, devido à doença, bem como pelas intervenções terapêuticas indispensáveis. Nesse sentido, ocorrendo infecções por procedimentos invasivos o profissional de enfermagem terá as seguintes ações: parar a infusão e reiniciar em outro local, tratar com antibióticos adequados conforme prescrição médica, encaminhar cultura do local e do dispositivo e monitorar sinais vitais.²²

A Organização Mundial de Saúde (OMS) reconhece que as IRAS ou infecções hospitalares são uma adversidade de grande potencial epidêmico e sugere que as autoridades brasileiras,

tanto nacionais quanto regionais, desenvolvam ações com propósito de reduzir o risco de aquisição dessas enfermidades.¹⁴

No que tange ao risco de infecção relacionado aos agentes etiológicos os pilares fundamentais responsáveis são: carga microbiana, virulência dos patógenos envolvidos e antibióticos profilaxia, que abrange os mecanismos anti-infecciosos locais e sistêmicos de cada paciente.²³

Acredita-se que para suprimir as IRAS são necessários quatro alicerces de ações: realização de práticas embasadas em evidências, promovendo educação, implementação e investimentos na área; sustentabilidade crescente e estável através da organização dos incentivos monetários e reaplicação em estratégias promissoras; realizar estudos básicos, epidemiológicos e translacionais para ocupar o vácuo de conhecimento que ainda existe; e coletar e processar dados para conduzir ações de prevenção e verificar os progressos obtidos.¹⁴

Tendo em vista os malefícios causados pelas infecções hospitalares, a Lei Federal 9.431/1997, de 06 de janeiro de 1997 veio estabelecer sobre a obrigatoriedade da manutenção de programa de controle de infecções hospitalares pelos hospitais brasileiros. A vigilância epidemiológica a partir então foi realizado, através do registro dos episódios, a análise dos fatores causais e o apontamento das medidas de controle a respeito dos procedimentos para preservar a segurança do paciente.¹⁹⁻⁵

O cuidado com a segurança do paciente consiste em uma temática ascendente e de grande relevância a nível mundial. Diversas literaturas trazem elementos que indicam que um em cada

seis pacientes hospitalizados é vítima de um equívoco ou episódio, que geralmente são susceptíveis a medidas de prevenção.²⁴

A Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 48 de junho de 2000, refere-se à inspeção do Programa de Controle de Infecção Hospitalar e julga que as ações, desenvolvidas de maneira metódica são capazes de reduzir, significativamente, a incidência e a severidade das infecções hospitalares, propiciando uma diminuição dos esforços, agravos e recursos.²⁵

Para que ocorra a redução eo controle das infecções hospitalares deve ser delineado conhecimentos técnico-científicos acerca dos mecanismos de transmissão dos patógenos, associados a expansão dos artifícios de diagnósticos laboratoriais. Já os profissionais de saúde, dentre eles os de enfermagem devem visar à prevenção das infecções como principal objetivo da assistência prestada ao paciente.²⁶

Vale salientar que os profissionais de enfermagem possuem papel relevante e de fundamental importância no controle das infecções hospitalares, do mesmo modo que esses têm um papel crucial como vetores de sua transmissão, através de suas mãos durante a assistência prestada ao paciente. O enfermeiro, em sua posição de coordenador e supervisor da equipe, tem o dever de repassar novos conhecimentos e informações técnicas para sua equipe e para os demais profissionais de saúde, colaborando, substancialmente, para a redução das infecções hospitalares.¹²

DISCUSSÃO

Não restam dúvidas que as infecções hospitalares tornaram-se questões bastante grandiosas e discutidas, mas com base nos índices atuais e na realidade dos números que ainda persistem em nossa assistência de saúde, torna-se claro, que ainda há muito que incentivar, pois leis, regulamentos e portarias, não são suficientes senão houver conscientização.

Não somente o profissional de enfermagem como também os demais da área da saúde devem ter contato com esses índices desde a sala de aula, para que se perceba cedo a grande problemática que esses malefícios causam, e que muitas vezes, nós, os profissionais responsáveis por cuidar, são os que levam a patogenia aos pacientes.

Não se faz uma assistência de qualidade com apenas um tipo de profissional, devemos unirmo-nos em prol de um atendimento que supra as necessidades do paciente. Enfermeiro da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), Enfermeiros da assistência, técnicos e auxiliares de enfermagem, médicos, fisioterapeutas e todos que fazem parte da equipe multidisciplinar que atuam em torno do usuário devem ter os mesmos ideais, protegê-lo de uma infecção hospitalar para evitar qualquer declínio em sua saúde.

Sabe-se que enquanto houver procedimentos invasivos juntamente com o contato físico direto do profissional com o paciente haverá infecção hospitalar, mas cabe a nós o alerta de não disseminar este agravo de forma negligenciada. Se existem la-

vatórios, antissépticos e materiais descartáveis, esses devem ser utilizados com o intuito de proteção do paciente.

Conhecer as condições de risco e associá-la às medidas de prevenção e controle estabelecidos em protocolos buscar aprofundar o conhecimento no assunto, promover treinamento da equipe minimizaria, significativamente, as infecções inerentes às práticas invasivas e levaria a uma assistência de saúde qualificada.

Uma assistência de qualidade deve ser foco para os profissionais da saúde. Os enfermeiros, responsáveis pelos cuidados e os contatos diretos com os usuários devem estar mais atentos a essa perspectiva, com o intuito de tornarem a instituição hospitalar um ambiente seguro, onde o paciente confie no trabalho de todos e na qualidade dos serviços prestados.

CONCLUSÃO

Os profissionais de saúde devem ter desde o início de suas atividades acadêmicas a prestação de uma assistência adequada, seguindo sempre as medidas preventivas instituídas em cada serviço de saúde, de forma a contribuir para a redução dos índices de infecção hospitalar. É imprescindível que a motivação de cada um neste processo proporcione mudanças concretas, pois caso esta questão não seja considerada relevante, dificilmente iremos progredir para uma assistência de saúde qualificada.

Perante o contexto, salienta-se a importância no controle das infecções hospitalares, enquanto ações desenvolvidas pelos profissionais de enfermagem quando no exercício da profissão,

tendo em vista que estes têm um papel crucial como vetores de sua transmissão, através de suas mãos durante a assistência prestada ao paciente. É possível perceber, que existem inúmeros fatores que influenciam o surgimento de infecções no ambiente hospitalar e que a equipe de enfermagem possui um papel fundamental para a prestação de uma assistência integral, individualizada, holística e isenta de danos a integridade física do paciente.

REFERÊNCIAS

1. Poveda VB, Galvão CM, Hayashida M. Análise dos fatores de risco relacionados à incidência de infecção do sítio cirúrgico em gastrocirurgias. Rev esc enferm USP [Internet]. 2003 Mar [cited 2015 Oct 15];37(1):81-89. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342003000100010&lng=en
2. Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC). Práticas recomendadas: centro cirúrgico, recuperação pós-anestésica e centro de material e esterilização. 6ªed. São Paulo: SOBECC. 2013.
3. Kunzle SRM, Pereira CS, Alves KC, Pelá NTR, Gir E. Auxiliares e técnicos de enfermagem e controle de infecção hospitalar em centro cirúrgico: mitos e verdades. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2006 [cited 2015 Sep 20];40(2):214-220. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342006000200009&lng=en
4. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº. 2.616, de 12 de maio de 1998. Dispõe sobre organização e implementação de programas de controle de infecção hospitalar em hospitais. [cited

2015 Jul 20]. Available from:<http://www.ccih.med.br/portaria2616.html>

5. Aguiar APL, Prado PR, Opitz SP, Vasconcelos SP, Faro ARMC. Fatores associados à infecção de sítio cirúrgico em um hospital na Amazônia ocidental brasileira. Rev. SOBECC [Internet]. 2012 [cited 2015 Jun 12];17(3):60-70. Available from: [http://it-pack31.itarget.com.br/uploads/snf/arquivos/Ano17_n3_%20jul_set2012_\(Fatores_associados_infeccao_de_sitio_cirurgico_em_um_hospital_na_amazonia_ocidental_brasileira\).pdf](http://it-pack31.itarget.com.br/uploads/snf/arquivos/Ano17_n3_%20jul_set2012_(Fatores_associados_infeccao_de_sitio_cirurgico_em_um_hospital_na_amazonia_ocidental_brasileira).pdf)
6. Turrini RNT. Percepção das Enfermeiras sobre fatores de risco para a infecção hospitalar. Rev Esc Enf USP [Internet]. 2000 [cited 2015 Nov 1]; 34(2):174-184. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342000000200007&lng=en
7. Andrade D, Leopoldo VC, Haas VJ. Ocorrência de bactérias multiresistentes em um centro de Terapia Intensiva de Hospital brasileiro de emergências. Rev bras ter intensiva. [Internet]. 2006 [cited 2015 Jul 28];18(1):27-33. Available from:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103507X2006000100006&lang=pt
8. Nobre LF, Galvão CM, Graziano KU, Corniani F. Avaliação de indicadores do controle da contaminação ambiental da sala de operação: um estudo piloto. Revista Medicina [Internet]. 2001 [cited 2015 Oct 18];34:183-193. Available from: http://www.contattimedical.com.br/wp-content/uploads/2012/08/Contaminacao_Ambiental.pdf
9. Silva EH. Infecção Hospitalar e Cliente/Paciente Crítico. In: Volpato ACB, Abelha CSV, Santos MAM. Enfermagem em Emergência [Internet]. 2010 [cited 2015 Oct 13];1:139-143.
10. Melo VB, Leão CS, Andreto LM, Mello MJG. Infecção cirúrgica em colecistectomia videolaparoscópica usando ácido pe-

- racético como esterilizante dos instrumentais. Rev Col Bras Cir [Internet]. 2013 [cited 2015 Jun 29];40(3):208-214. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912013000300008&lng=en
11. Brasil. Lei nº 7.498/86 de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências [cited 2015 Sep 10]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7498.htm
 12. Ercole FF, Chianca TCM. Infecções de sítio cirúrgico em pacientes submetidos a artropatias de quadril. Rev Latino-am Enfermagem [Internet]. 2002 [cited 2015 Aug 29];10(2):157-165. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692002000200006
 13. MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.
 14. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas a Assistência à Saúde. 2013. [cited 2015 Oct 1]. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/814e7d80423556f89181b96d490f120b/PNCI-RAS+12122013.pdf?MOD=AJPERES>
 15. Brasil. Lei Nº 9.431, de 6 de janeiro de 1997. Dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção de programa de controle de infecções hospitalares pelos hospitais do País. [cited 2015 Aug 7]. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/8932bb0047458d9f9714d73fbc4c6735/LEI+N%C2%BA+9.431-1997.pdf?MOD=AJPERES>
 16. Oliveira AC, Paula AD, Iquiapaza RA, Lacerda ACS. Infecção Relacionada à assistência em saúde e gravidade clínica em uma unidade de terapia intensiva. Rev Gaúcha Enferm [Internet]. 2012 [cited 2015 Aug 23];33(3):89-96. Available from:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472012000300012&script=sci_arttext

17. Barbosa MEM, Siqueira DC. A educação e a atuação do enfermeiro no controle de infecção hospitalar no estado do Paraná. Rev polidisciplinar eletrônica da faculdade Guairacá[Internet]. 2009 [cited 2015 Aug 10];1(1):03-17. Available from: http://www.revistavoos.com.br/seer/index.php/voos/article/view/16/01__Vol1_VOOS2009_CS
18. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Curso Básico de Controle de Infecção Hospitalar. Caderno A: Epidemiologia para o controle de infecção hospitalar. 2000.[cited 2015 Nov 2]. Available from: <http://www.cvs.saude.sp.gov.br/pdf/CIHCadernoA.pdf>
19. Barbosa MH, Mendes MA, Amaral JB, Mattia AL. Ocorrência de infecção de sítio cirúrgico em um hospital universitário de Minas Gerais. REME -Rev Min Enferm [Internet]. 2009 [cited 2015 Sep 15];13(3):416-22. Available from: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/208>
20. Moura MEB, Ramos MN, Sousa CMM, Silva AO, Alves MSCF. Infecção Hospitalar no olhar de enfermeiros portugueses: representações sociais. Texto contexto-enferm[Internet].2008 [cited 2015 Sep 15];17(4):743-9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400016&lng=en
21. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Diagnóstico do controle da infecção hospitalar.[cite 2015 Jun 9]. Available from: http://www7.anvisa.gov.br/servicosade/controle/Infectes%20Hospitalares_diagnostico.pdf
22. Malagutti W, Roehrs H. Terapia Intravenosa: atualidades. São Paulo. Martinari; 2012. 448p.

23. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Curso Básico de Controle de Infecção Hospitalar. Caderno A: Epidemiologia para o controle de infecção hospitalar. 2000. [cited 2015 Oct 8]. Available from: <http://www.cvs.saude.sp.gov.br/pdf/CIHCadernoA.pdf>
24. Anderson DJ, Kaye KS, Classen D, Arias KM, Podgorny K, Burstin H, Calfee DP et al. Um Compêndio de Estratégias para a Prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde em Hospitais de Cuidados Agudos. *Infection Control And hospital epidemiology* [Internet] 2008 [cited 2015 Sep 18];23(1):87-97. Available from: <http://www.apecih.org.br/upload/downloads/APECIH-Compendio-Estrategias-de-Prevencao-de-Infeccao.pdf>
25. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução de Diretoria Colegiada - RDC n. 48, de 02 de junho de 2000. Dispõe sobre o roteiro de inspeção dos programas de controle de infecção hospitalar. 2000. [cited 2015 Sep 16]. Available from: <http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=6182>
26. Coelho LHP, Stuchi RGA, Gomes GF. Estudo sobre a prevalência dos fatores de risco para infecção hospitalar no sítio cirúrgico. *Cuidar de Enfermagem* [Internet]. 2012 [cited 2015 Aug 14];6(1):30-3.

CAPÍTULO XIV

AVALIAÇÃO DA PRESSÃO SONORA E TEMPERATURA EM CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO DE UM HOSPITAL PÚBLICO

Klessiane Mendes de Fontes – Iolanda Beserra da Costa Santos – Aurilene Josefa Cartaxo Gomes de Arruda – Leila de Cássia Tavares da Fonseca – Ana Pedrina Freitas Mascarenha – Sônia Maria Josino dos Santos

INTRODUÇÃO

Fazendo uma retrospectiva histórica sobre esterilização de materiais, ou produtos para saúde (PPS) como ciência, a literatura nos revela que tem menos de duzentos anos, com a descoberta das bactérias e crescente busca pela morte bacteriana muito se evoluiu no processo de esterilização, até a década de 40 a limpeza e o preparo dos materiais eram realizados, na própria unidade de enfermagem, este serviço era totalmente descentralizado. Na década de 50, surgiram às primeiras centrais de materiais, parcialmente centralizada e/ou semicentralizada, onde o material era esterilizado em um único local da instituição de saúde.¹

No final do século XX, surgiu à necessidade de aprimoramento das técnicas cirúrgicas, e como consequência os processos de: limpeza, secagem, preparo, esterilização e armazenamento de materiais, surgindo dessa forma a necessidade das CME cen-

tralizadas e gerenciada por um líder enfermeiro, que passa a ser definida como uma unidade de apoio técnico, a todas as unidades assistenciais, responsável pelo processamento dos materiais, como: instrumental, roupas cirúrgicas e outros insumos de uso no paciente que precisam de esterilização.²

O CME é uma unidade hospitalar que presta atendimento indireto ao paciente, tendo como foco principal o processamento de materiais/artigos utilizados no cuidado ao usuário do serviço, em toda a sua diversidade. Trata-se de um ambiente com uma complexidade exemplar que favorece a exposição do trabalhador aos riscos, considerando que o profissional de enfermagem é quem trabalha em contato direto com fluidos orgânicos, calor e substâncias químicas, decorrentes de processos químicos e térmicos para desinfecção e esterilização, em um ambiente confinado, sob rotinas monótonas e/ou exaustivas e não raramente insuficiente em recursos materiais e humanos.³

É de fundamental relevância recomendar que nem sempre os profissionais de enfermagem que atuam em áreas indiretas de prestação de cuidados; podem desempenhar as suas atividades sem risco nos serviços de suporte e de apoio à prestação de cuidados. O trabalho nesses locais pode ser tão ou mais insalubre que os de prestação direta do cuidado, muitas vezes expõem os trabalhadores a um número considerável de riscos. Podemos citar o Centro de Material e Esterilização como uma das unidades.

Nesse contexto, o processamento de artigos no CME de um hospital deve ser realizado com base no conhecimento e análise dos riscos ambientais aliados a um espaço físico adequado,

que permita o fluxo unidirecional das pessoas e dos materiais com segurança. Diante dessa perspectiva, o ambiente que se localiza o CME requer a atenção do enfermeiro em todas as etapas do processo, desde a recepção dos artigos até a distribuição dos mesmos para uso hospitalar.⁴

O ambiente do CME é considerado como um setor de grande relevância, dentro do cenário hospitalar, em que as práticas específicas de processamento dos artigos ou produtos para saúde, resultam particularmente das intervenções clínicas e cirúrgicas, que aproximam e tornam os profissionais de Enfermagem, mais vulneráveis aos acidentes ocupacionais no serviço.⁵

Durante o processamento de materiais, os profissionais de enfermagem estão submetidos a inúmeros riscos ocupacionais, são eles físicos, químicos, biológicos, ergonômicos, entre outros. Os riscos físicos, de acordo com a Norma Regulamentadora nº09, são as diversas formas de energia a que possam estar expostas os trabalhadores, tais, como: ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como, o infrassom e o ultrassom.⁶ Especificamente no CME, os riscos físicos, que são encontrados com maior frequência são: peso dos insumos, os ruídos e as temperaturas extremas.⁷

No tocante ao ruído, alguns autores citam que a exposição intensa, leva o desenvolvimento da Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), essa é uma doença ocupacional que induz a diminuição gradual da acuidade auditiva, decorrente da exposição continuada a elevados níveis de pressão sonora, que aumenta

com o tempo de trabalho, é pode ser irreversível, mas é passível de prevenção.⁸

Essa exposição origina problema extra- auditivo que afetam a qualidade de vida do trabalhador, tais como: irritabilidade, estresse, cefaleias constantes, perturbação do sono, acidentes no trabalho, hipertensão arterial, doença cardiovascular, irritação de mucosas, que prejudicam as atividades a qual exijam concentração, velocidade e precisão de movimentos.

Com relação aos níveis de ruído, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda que, nos ambientes hospitalares não ultrapasse 30 dB(A).⁹ Enquanto a Norma Brasileira- NBR de N°10152/87, registrada no Instituto Nacional de Metrologia, assim como, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), estabelecem para os hospitais valores de níveis sonoros de 35 dB(A) para conforto dos trabalhadores, e 45 dB(A) como valor aceitável nos locais de apartamentos, enfermarias, berçários, centros cirúrgicos; centro de tratamento intensivo, laboratórios e áreas para uso de público, 40 dB(A) para conforto e 50 dB(A), como nível aceitável para a finalidade de realização do serviço, de 45 e 55 dB(A).¹⁰

Em relação à saúde do trabalhador, fazendo a leitura do Capítulo V da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), por meio da Portaria N°. 3214/78, que estabelece a Norma Regulamentadora N°15 (NR-15), os limites de tolerância ou de exposição ocupacional ao ruído é prejudicial à saúde, sendo este contínuo ou intermitente o nível-critério de recomendação é de 85 dB(A) para um período de oito horas de exposição.¹¹ Nos locais de trabalho

onde são executadas atividades que requerem atenção e uso intelectual, é recomendado pela Norma Regulamentadora N°. 17 (NR-17), seguir as condições de conforto acústico estabelecidas pela Norma Brasileira (NBR) N°. 10152, o nível aceitável é de até 65 dB(A).¹² Devido ao risco potencial que o ruído representado para equipes de CME dos hospitais são indicados sua mensuração seja esta realizada pela condição sonora ou quando identificadas, favorecerá a implantação de mudanças de controle efetivo na redução de ruídos.¹³

No contexto da temperatura no ambiente onde se localizam as máquinas, para lavagem, desinfecção e/ou esterilização a classificação da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), relata que a ventilação deficiente se caracteriza como risco ergonômico, e nesta recomendação trata que está intimamente ligada ao calor.¹⁴

Um estudo realizado no Brasil que buscou avaliar a temperatura e a umidade do meio ambiente do CME, de seis hospitais nas cidades de Londrina e Paraná, demonstrou que a temperatura ambiental das unidades pesquisadas estava acima do preconizado pela Norma Regulamentadora N° 17, que é de 20 a 23°C, embora uma das unidades estivesse com a temperatura mais baixa, alcançada por um climatizador, esta condição não oferece conforto térmico ao trabalhador.^{3,12} Quando o profissional de enfermagem é exposto às altas temperaturas regularmente, pode sofrer diversas consequências na sua saúde que são destacadas no Quadro 1.

Quadro 1- Demonstração das consequências para a saúde do trabalhador quando se encontra exposto a altas temperaturas

Síncope (desmaio)	Caracteriza-se pela vertigem (tontura) e fraqueza, durante ou após permanecer em pé por tempo prolongado, ou após levantar-se depois de permanecer deitado ou sentado em ambiente quente.
Exaustão pelo calor	Constitui na resposta do organismo a uma perda excessiva de água e sal, geralmente está relacionada à transpiração em excesso.
Choque térmico	Quadro grave caracterizado pela disfunção do sistema nervoso central (Exp. Confusão mental, desorientação, comprometimento do julgamento) e costuma ser acompanhada por um aumento da temperatura central acima de 40,5°C. Algumas vezes, os indivíduos que sofreram o choque térmico apresentam comprometimentos profundos na função cerebral, marcados pelas alterações cognitivas que podem ser percebidas precocemente.
Estresse pelo calor	Processos ambientais e metabólicos que aumentam a temperatura corporal. Esse aumento pode envolver elevação dos níveis de prostaglandinas e outros mediadores inflamatórios, tais como: as citocinas e o metabolismo do organismo pode se alterar.
Demais complicações apresentadas	Lesões hepáticas, rabdomiólise (quebra do tecido muscular), presença de coágulos amplamente distribuídos (coagulação intravascular disseminada), desequilíbrios hidroeletrólíticos e insuficiência renal dentre outros.

Fonte: Adaptado de Fonseca, 2014.¹⁵

O risco para graves doenças provocadas pelo calor pode ser diminuído, por meio de várias medidas para combatê-las, como a aclimação, controle da exposição ao estresse térmico e manutenção da hidratação.¹⁶ Considerando esse contexto, os objetivos da pesquisa são: Avaliar os níveis de pressão sonora e temperatura emitidos pelos equipamentos do centro de material

e esterilização do expurgo, secagem, esterilização e resfriamento e comparar os achados com as normas regulamentadoras vigentes.

Ao identificarmos os riscos aos quais os trabalhadores estão expostos, pode-se intervir visando eliminação ou a redução da exposição a estes, obtendo como resultado a melhoria do ambiente laboral, conseqüentemente a promoção e proteção da saúde do trabalhador, embora isso constitua um desafio, pois, exige soluções técnicas, muitas vezes complexas e profissionais especializados para tal atuação.

Em relação à dinâmica dos trabalhadores de CME, vale salientar que quando estes se encontram satisfeitos no setor, tendem a realizar suas atividades com mais atenção, mesmo sendo repetitivos, entusiasmos e cordialidade junto daqueles que procuram o serviço, para buscar insumos estéreis no intuito de atender aos usuários internos ou externos, essa forma de comunicação contribui para a humanização nas relações entre os profissionais. Não se pode negligenciar que a qualidade do trabalho, da segurança ao usuário da saúde é, também, advinda dos materiais corretamente processados no CME.¹⁷

MÉTODO

Trata-se de um estudo experimental com abordagem quantitativa, realizado nos equipamentos localizadas nas áreas de expurgo, secagem, e esterilização do Centro de Material e Esterilização do Hospital Universitário Lauro Wanderley, situado no Município de João Pessoa- PB, no mês de setembro de 2017.

Para realização da avaliação do ruído e da temperatura, foram escolhidos um dia da semana de intenso manuseio dos equipamentos. A coleta de dados foi realizada nos horários matutino e vespertino conforme funcionalidade dos aparelhos e atividades dos profissionais na rotina do serviço.

Foram realizadas 92 medições de temperatura na sala de esterilização, sendo 46 no turno da manhã e 46 à tarde, na sala de expurgo e secagem realizou-se 108 medições de temperatura, sendo 54 pela manhã e 54 à tarde. Quanto às medições dos níveis de pressão sonora, foi realizado 31 medições no setor de esterilização, sendo 15 no turno manhã e 16 à tarde, enquanto na sala de secagem foram realizadas 25 medições do nível de pressão sonora, sendo 10 no turno da manhã e 15 à tarde.

Os locais escolhidos para realização desta pesquisa foram: a sala de expurgo e secagem de material que existe a barreira da termodesinfectora, da marca Baumer que funciona na temperatura de 90°C e uma secadora de material da mesma marca, que está padronizada para 80°C, no período de vinte minutos, na sala de esterilização existem duas autoclaves em pleno funcionamento com variações de temperaturas de 134°C por 10 minutos e 121°C em vinte minutos, ambas da marca Baumer, identificadas como autoclave 1 e 2, modelos B365 e B300 respectivamente.

Os dados foram coletados por meio de um analisador manual de som, marca Bruel & Kjaer, modelo 2250-L, um medidor de pressão sonora da marca Instrutherm, modelo DEC-5000, ambos usados para avaliar o ruído e um medidor de estresse térmico, da marca Instrutherm, modelo TGD-300 utilizado para aferir

as condições térmicas dos ambientes de trabalho, que nos forneceu elementos da temperatura de Bulbo Seco, temperatura do termômetro de Bulbo Úmido e Umidade do Ar. Os achados encontrados foram organizados em uma planilha, usando o Excel 2016 para posterior análise e formulação dos gráficos.

A mensuração foi realizada por uma equipe formal de convidados Docentes e Discentes do Curso de Graduação Universitária de Engenharia de Produção da Universidade Federal da Paraíba-UFPB, integrados distintamente ao campus I da UFPB situado em João Pessoa, sob a coordenação do trabalho o Prof. Dr. Luís Bueno da Silva, que se dispôs em colaborar nesta fase da pesquisa.

A partir dos achados da temperatura e dos ruídos dos equipamentos que foram aferidos, foi realizado um comparativo com a legislação vigente que trata do assunto, para comunicar aos profissionais de enfermagem interessados em conhecer os riscos ao qual estão expostos e dos benefícios relacionados com o trabalho após as informações deste trabalho. Os dados originários da mensuração dos riscos foram organizados, em gráficos e analisados conforme a literatura sobre o assunto.

O centro de material e esterilização onde foi realizada essa pesquisa, está situado no segundo andar do hospital, possui barreiras em todas as áreas de trabalho, como: expurgo para secagem, desta para o preparo, segue o fluxo para esterilização e armazenagem, não existe cruzamento de material sujo com o limpo. Seu quadro de pessoal é formado por enfermeiros e técnicos de enfermagem, existe uma líder enfermeira do setor, e na

composição organizacional um chefe do bloco operatório quem responde pelas demandas junto à diretoria.

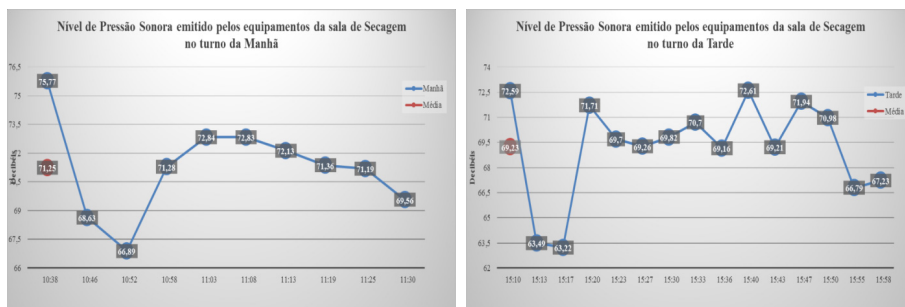
Vale mencionar que a pesquisa, não foi encaminhada e apreciada pelo comitê de ética, por que não houve necessidade de envolver seres humanos, no contexto de seu desenvolvimento.

RESULTADOS

Os resultados apresentados estão embasados nas variáveis que foram encontradas, com os respectivos parâmetros identificados pelos equipamentos de mensuração no desenvolvimento deste trabalho. As medições do nível de pressão sonora (NPS) durante o turno da manhã na sala de secagem variou entre 66,89 dB(A) a 75,77 dB(A) que foram obtidos durante o funcionamento dos equipamentos da termodesinfetadora e da secadora ligadas processando materiais, demonstrando uma média de 71,25 dB(A).

Quando foi mensurado no horário da tarde, as medições do NPS, na mesma sala, variaram de 63,22 dB(A) a 72,59 dB(A), também obtidas durante o funcionamento dos dois equipamentos, evidenciando uma média de 69,23 dB(A), conforme mostra a Figura 1.

Figura 1- Níveis de pressão sonora emitido pelos equipamentos da sala de secagem nos turnos da manhã e tarde, no centro de material e esterilização do HULW/PB, 2017.



Fonte: Pesquisa direta aferição pelo medidor de pressão sonora no CME do HULW, 2017.

A figura 1 revela que o horário de maior concentração de ruídos na sala de expurgo e secagem do CME, ficou em torno de 75,77 dB(A) no horário entre 10h52 minutos pela manhã e de 15h10 minutos a tarde com uma variação de 72,56 dB(A) correspondendo ao momento em que os profissionais de enfermagem das áreas e de outros setores do hospital estão com maior número de atividades, pela devolução do material dos setores do hospital para o processamento de limpeza, secagem e esterilização.

O ruído é entendido como qualquer som desconfortável, desagradável ou indesejável, que provoca no indivíduo efeitos negativo, podendo desencadear alterações físicas, como: (perda auditiva), fisiológicas e psicológicas, desde que superem os limites de tolerância regulamentados por lei.¹⁸

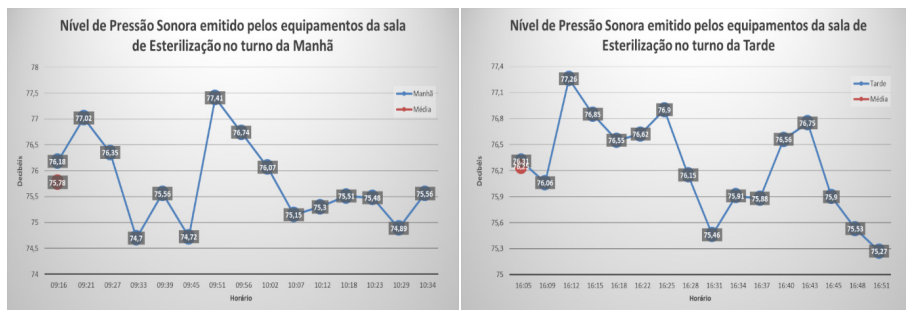
O som é captado pela orelha humana normal quando está na faixa de 20 a 20.000 Hz em média, com uma variação de pres-

são mínima para ser percebido 5-8. A orelha é o órgão responsável por esta captação do som, subdividindo-se em 3 partes: a externa, média e interna, que se localiza no osso temporal, possui como função o equilíbrio e a audição.

A orelha externa tem a possibilidade de captar e filtrar os sons que são encaminhados, pelo canal auditivo, até o tímpano, que, vibra e transmite os ossículos da orelha média e, pela força mecânica transformada em pressão hidráulica, transmite os sons à orelha interna, que os transforma em energia elétrica e estimulação nervosa, produzindo, a sensação sonora.¹⁸

Na sala de esterilização, foi evidenciado uma elevação nos NPS em ambos os turnos, variando entre 74,7 dB(A) e 77,41 dB(A), na manhã, obtendo uma média de 75,77 dB(A), enquanto no horário da tarde foi verificada uma variação de 75,27 dB(A) a 77,26 dB(A), com média de 76,25 dB(A), conforme mostra a Figura 2.

Figura 2- Nível de pressão sonora emitido pelos equipamentos da sala de esterilização no turno da manhã e tarde, no centro de material e esterilização do HULW/PB, 2017.



Fonte: Pesquisa direta aferição pelo medidor de pressão sonora no CME do HULW, 2017.

No tocante à temperatura, a medição da sala de esterilização apresentou variantes de 25,2 °C a 26,1° C, com uma média de 25,70°C no turno da manhã e da tarde, os valores variaram entre 25,4 °C e 26,2°C, com uma média de 25,87°C, conforme demonstrado na Figura 3 a seguir.

Figura 3- Temperatura aferida na sala de esterilização nos turnos manhã e tarde no centro de material e esterilização do HULW/PB, 2017.

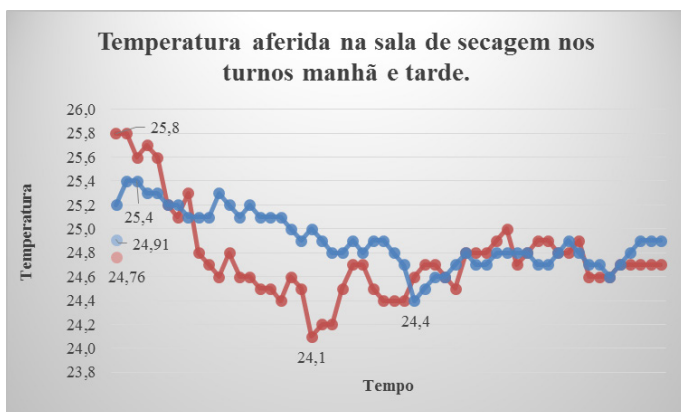


Fonte: Pesquisa direta aferição pelo medidor de estresse térmico no CME do HULW, 2017.

A figura 3 revela que na sala de secagem, as temperaturas encontradas no turno da manhã variaram entre 24,4° C e 25,4°C, obtendo uma média de 24,91°C, no turno da tarde, foi descoberto valores de 24,1°C a 25,8°C, com temperatura média equivalente a 24,76°C conforme representa a Figura 4.

Fonte: Adaptado de ABNT, 1987¹⁰. Associação Brasileira de Normas Técnicas

Figura 4- Temperatura aferida na sala de secagem nos turnos manhã e tarde no centro de material e esterilização do HULW/PB, 2017.



Fonte: Pesquisa direta aferição pelo medidor de estresse térmico no CME do HULW, 2017.

A Figura 4 mostra que nesta mesma sala, houve divergência nas temperaturas em horários diferentes. Um achado importante para os profissionais que estão designados para essa área, ter mais atenção, referentes aos possíveis riscos no trabalho. Como mostra os valores da Figura 3.

DISCUSSÃO

A partir dos achados identifica-se que a Norma Regulamentadora de Nº 15 (NR-15), da Portaria N.º 3.214/1978 estabelecem limites de tolerância para o ruído contínuo ou intermitente, tendo como base, o limite de 8 horas para o nível de 85 dB decibéis (dB).¹¹. Porém, quando a exposição ao ruído intenso dentro do limite supracitado é continuada, podem ocorrer alterações estruturais e funcionais na orelha interna, que determinam a

ocorrência da perda auditiva induzida por ruído (PAIR), cujos sintomas auditivos alteram e diminuem a qualidade de vida do trabalhador, tanto no âmbito laboral, como no social e no familiar.

Na NBR Nº 10.152 de dezembro de 1987– que fixa os níveis de ruído compatíveis com o conforto acústico em ambientes diversos. Acústica versus Avaliação do ruído do ambiente em recintos de edificações visa o conforto dos usuários, sendo assim, os procedimentos são caracterizados em alguns ambientes de estabelecimentos de saúde e seus respectivos valores de ruído aceitáveis, com base em níveis sonoros dB(A) e nas “curvas de avaliação de ruídos, por meio dos quais um espectro sonoro pode ser comparado, permitindo uma identificação de bandas de frequência mais significativas e que necessitam correção” ¹⁰. Essas informações estão referidas no Quadro 2 como segue.

Quadro 2 - Valores dB(A) e NC

Local: Hospital	dB(A)	NC
Apartamentos, Enfermarias, Berçários e Centro cirúrgico	35 – 45	30 - 40
Laboratórios e áreas para uso do público	40 – 50	35 - 45
Serviços diversos	45 – 55	40 - 50

Notas:

a) O valor inferior da faixa representa o nível sonoro para conforto, enquanto o valor superior significa o nível sonoro aceitável para a finalidade.

b) Níveis superiores aos estabelecidos neste quadro são considerados de desconforto, sem necessariamente implicar risco de danos à saúde do profissional.

Tendo em vista que a exposição ao ruído pode levar aos sintomas extra auditivos tais, como: irritabilidade, estresse, cefaleias constantes, perturbação do sono, acidentes no trabalho, hipertensão arterial, doença cardiovascular e ainda prejudicar tarefas que exijam concentração, velocidade e precisão de movimentos, consideramos que as médias do NPS encontradas durante o turno da manhã, 71,25 dB(A), e no turno da tarde, 69,23 dB(A), na sala de expurgo e secagem, quanto as médias no turno da manhã, 75,77 dB(A), quanto no turno da tarde, 76,25 dB(A), na sala de esterilização, não condizem com o que preconiza a legislação vigente no tocante ao conforto acústico no trabalho.

Ruídos acima de 45 dB(A) dificultam a inteligibilidade da fala, levando as pessoas a falarem em voz mais alta e a partir de 50 dB(A) provocam perturbação do sono e irritabilidade, como também, a exposição ocupacional ao NPS intenso por um período prolongado, está associada as várias manifestações sistêmicas, tais como: elevação no nível geral de vigilância, fadiga fácil, aceleração da frequência cardíaca e respiratória, alteração da pressão arterial e da função intestinal, dilatação das pupilas, aumento do tônus muscular, aumento da produção de hormônios tireoidianos, estresse, enxaqueca, dores corporais, entre outros.¹⁹

A NR 17 que visa a estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente, estabelece que, o Índice de Temperatura Efetiva esteja entre 20 e 23°C nos locais de trabalho onde são executadas atividades que exigam so-

licitação intelectual e atenção constantes, como é o caso de todos os setores da CME.

Diante ao exposto, as médias de temperatura encontradas nas figuras 5 e 6 (25,70°C no turno da manhã e 25,87°C no turno da tarde na área de esterilização; 24,91°C no turno da manhã e 24,76°C encontrada no turno da tarde, no local de secagem) não condizem com a legislação vigente.

Essas alterações, na temperatura ambiental caracterizam a presença do risco físico, que acarreta desconforto, alterações fisiológicas que variam de leves, como: (erupções cutâneas, síncope e câibras) à graves (exaustão, lesões profundas, choque térmico ou insolação), comprometendo a saúde do trabalhador e seu desempenho profissional.⁷

Os achados do estudo demonstram que os níveis de pressão sonora das salas de expurgo e secagem além da área de esterilização não ficaram acima do máximo permitido pela NR 15, que é de 85 dB(A) durante oito horas de exposição ao ruído contínuo ou intermitente. Considerando o conforto acústico preconizado pela NR 17, os valores encontrados ultrapassam o limite superior de níveis de pressão sonora recomendado para hospitais, que ficam na faixa de 45 a 55 dB(A), estes podem provocar múltiplos efeitos adversos à saúde dos profissionais, que laboram em centro de material.

CONCLUSÃO

Os ruídos intensos e permanentes podem causar vários distúrbios, alterando significativamente o humor e a capacidade

de concentração nas ações realizadas no serviço pelos profissionais. Com o ambiente livre de ruídos ou com NPS adequados para cada tipo de ambiente, os trabalhadores ficam menos cansados e estressados, fazem com que eles tenham motivação para rapidez no trabalho e maior rendimento no fazer as atividades.

A exposição do profissional a altas temperaturas pode provocar desconforto, queda na produtividade, e outras consequências negativas para a saúde. Foi evidenciado aumento da temperatura do ambiente de trabalho ao ponto de extrapolar os limites preconizados pela NR 17, que variam entre 20 e 23°C.

A região na qual está localizado o hospital registrou temperaturas que variaram de 24 a 30°C, em média, no período em que foi mensurada a pesquisa, o que torna mais desconfortáveis as temperaturas evidenciadas neste estudo.

Em decorrência da constatação da temperatura elevada e do ruído nos setores investigados, recomenda-se que haja monitorização contínua desses locais, em consonância com a legislação e as normas para que a gestão do serviço possa oferecer aos trabalhadores um ambiente confortável.

Espera-se com este trabalho sirva de alerta aos dirigentes dos hospitais onde existam equipamentos iguais ou semelhantes a estes, para que sejam disponibilizados os equipamentos de proteção individual, como: protetores auriculares, para incentivar o uso desse e de outros equipamento de proteção de forma correta e completo, a fim de minimizar a exposição ao ruído.

É importante recomendar que o hospital faça a aquisição de equipamentos novos que emitam pouco ou nenhum ruído.

Quanto à exposição da temperatura, sugerimos que seja providenciada a aeração necessária para diminuir o desconforto no ambiente de trabalho.

Convém acrescentar que os testes utilizados, foram fidedignos e fornecem a todos os profissionais de enfermagem uma leitura real da situação do centro de material e para aqueles que tenham interesse no assunto, uma nova visão de como trabalhar com pesquisas experimentais, propiciando um leque de contribuições para prevenção de desgastes físico e emocional no serviço hospitalar para àqueles que atuam em centro de material nos locais onde ficam os equipamentos para processar os materiais.

REFERÊNCIAS

1. Paurosi DR, Ascari RA, Silva OM, Ascari TM. Diretrizes operacionais para uma central de material e esterilização odontológica: uma proposta da enfermagem. UNINGÁ Review [periódicos da internet]. 2014;[acesso em 10 de setembro de 2016]; 17(2):05-10. Disponível em: http://www.mastereditora.com.br/periodico/20140129_171733.pdf
2. Ascari RA, Vidori J, Moretti CA, Perin EMF, Silva OM, Buss E. O processo de esterilização de materiais em serviços de saúde: uma revisão integrativa. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research.[periódicos da internet]. set/nov 2013; [acesso em 05 de novembro de 2016]; 4(2):33-38 Disponível em: http://www.mastereditora.com.br/periodico/20130831_181149.pdf
3. Espindola MCG, Fontana RT. Riscos ocupacionais e mecanismos de autocuidado do trabalhador de um centro de material e esterilização. Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre (RS). mar 2012; 33(1):116-123.

4. Bittencourt VLL, Benetti ERR, Graube SL, Stumm EMF, Kaiser DE. Vivências de profissionais de enfermagem sobre riscos ambientais em um centro de material e esterilização. REME: Revista Mineira de Enfermagem, Belo Horizonte. out/dez 2015; 19(4):878-884.
5. Aquino JM, Barros, Barros LP, Brito SA, Ferreira EB, Medeiros SEG, Santos ER. Centro de material e esterilização: acidentes de trabalho e riscos ocupacionais. Revista SOBECC, São Paulo. jul./set. 2014; 19(3):148-154 .
6. Brasil, Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora N° 9 – Programa de Prevenção e Riscos Ambientais. Portaria GM n. ° 3.214, de 08 de junho de 1978. [portaria na internet] Texto atual dado pela Portaria SSST n. ° 25, 29 de dezembro de 1994. Brasília, DF, 1994 [acesso em 15 de agosto de 2016]. Disponível em: http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEA44A24704C6/p_19941229_25.pdf
7. Araruna AB, Posso MBS. Centro de material de esterilização: parâmetros espaciais e riscos físicos. Revista SOBECC, São Paulo. jul./set. 2014; 19(3):142-147.
8. Silva MS, Silva, DP, Leal ES, Carvalho AGL, Miranda PAL, et al. Percepção do ruído ocupacional e perda auditiva em estudantes de Odontologia. Revista da ABENO, Londrina. 2016; 16 (2): 16-24.
9. Organização Mundial de Saúde. Guidelines for Community Noise. Noise sources and their measurement. Geneva: WHO; 1999. [acesso em 31 de agosto de 2016] Disponível em: <http://www.who.int/docstore/peh/noise/guidelines2.html>
10. Associação Brasileira de Normas Técnicas (Brasil). NBR 10152. Níveis de ruído para conforto acústico. Rio de Janeiro, 1987.

11. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma regulamentadora nº 15 - Atividades e Operações Insalubres. Portaria nº 3214, de 08 de junho de 1978. [portaria na internet]. Brasília DF, 1978; [acesso em: 29 de agosto de 2016]. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras/norma-regulamentadora-n-15-atividades-e-operacoes-insalubres>
12. Brasil, Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 17 - Ergonomia. Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978. [portaria na internet] Texto atual dado pela Portaria MTPS n.º 3.751, de 23 de novembro de 1990. Brasília (DF), 1990. [acesso em 31 de agosto de 2016]. Disponível em: http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BE-FBAD7064803/nr_17.pdf
13. Filus WA, Pivatto LF, Fontoura FP, Koga MRV, Albizu EJ, Soares VMN, et al. Noise and its impact on Brazilian hospitals: a literature review. *Revista CEFAC*. 2014; 16(1):307-17.
14. Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde, Coordenação-Geral das Unidades Hospitalares Próprias do Rio de Janeiro. Orientações gerais para Central de Esterilização [Internet]. Brasília (DF), 2001 [acesso em 30 de agosto de 2016]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_gerais_central_esterilizacao_p1.pdf
15. Fonseca JB. Análise dos níveis de calor nos postos de trabalho de uma lavanderia industrial. Curitiba, Monografia [Especialização em Segurança do Trabalho]. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2014.
16. Alves AS. Estudo dos agentes de risco ocupacional e seus prováveis agravos à saúde humana. São Paulo, Tese [Doutorado na Área de tecnologia nuclear]. Universidade de São Paulo; 2015.

17. Espindola M, Fontana R. Occupational risks and self-care mechanisms used by the sterilization and materials processing department workers. 2014;
18. Oliveira CA, Arenas GWN. Exposição ocupacional a poluição sonora em anestesiologia. Revista Brasileira de Anestesiologia. 2012; 62(2):257-61.
19. Posso MBS, Salvabni C, Giaretta VMA. Ruído na área de recepção e limpeza de produtos para saúde de um centro de material e esterilização. Revista SOBECC, São Paulo. jul/set. 2015; 20(3):157-162.

CAPÍTULO XV

EFICÁCIA DO CHECKLIST DE CIRURGIA SEGURA NA REDUÇÃO DOS EVENTOS ADVERSOS EM PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS: revisão integrativa

Mabelly Araújo Pessoa de Lima – Aurilene Josefa Cartaxo de Arruda Cavalcant i– Iolanda Bezerra da Costa Santos – Leila de Cássia Tavares Fonseca – Sônia Maria Josino dos Santos

INTRODUÇÃO

A história nos mostra que a preocupação com a segurança dos pacientes existe há milhares de anos. O *princípio primum non nocere* (em primeiro lugar não causar dano) atribuído a Hipócrates revela que desde a Antiguidade, os profissionais que assistiam os doentes já tinham a percepção de que o cuidado em saúde não estava isento de falhas. (1)

Na atualidade a segurança do paciente é uma temática que vem ganhando destaque, a discussão sobre esse assunto foi fortalecida, passando a ganhar espaço em nível mundial, levando os profissionais de saúde a refletirem sobre suas práticas. (2) Em relação ao Brasil, pesquisas nessa área começaram a surgir no início dos anos 2000, em consonância as discussões que ocorriam em todo o mundo. Os primeiros estudos começaram a evidenciar que os serviços assistenciais não estavam adequadamente

organizados para garantir uma assistência segura aos pacientes. (1)

A segurança do paciente, busca a redução de risco para um nível mínimo aceitável, de dano desnecessário associado às práticas de assistência em saúde. A cirurgia segura entra dentro das estratégias para se garantir a qualidade do cuidado e segurança no ambiente cirúrgico. (3) Nesse cenário, estão os eventos adversos (EA), que de acordo com a OMS, é definido como todo incidente relacionado à assistência, que resultam em danos não intencionais, e que não estão relacionados ao curso natural da doença de base do indivíduo. Estimativas mostram que os EAs ocorrem em 4 a 16% em todos os pacientes hospitalizados, desses, mais da metade envolvem a assistência cirúrgica. (4)

Os EAs em cirurgia geram impactos negativos na qualidade da assistência prestada. Erros oriundos do cuidado cirúrgico podem ser graves e fatais, podendo levar o paciente a complicações e óbito, além de causar consequências para o doente, família e comunidade, aumentando o tempo de internação e os custos relacionados à hospitalização. (3)

Mesmo com todo avanço científico, o ambiente cirúrgico na atualidade é considerado inseguro, pois as complicações que ocorrem por meio dos procedimentos cirúrgicos ainda são muito frequentes, e representam um problema de saúde pública. Estimativas apontam que para cada 10.000 cirurgias, ocorre pelo menos um EA. (5) Outros achados mostram que a cada trezentos pacientes admitidos, morre um em decorrência de complicações operatórias, das quais, mais de 50% são de erros considerados evitáveis. (6)

Nesse contexto, a Organização Mundial da Saúde (OMS), lançou em 2008 o Segundo Desafio Global, com uma campanha “Cirurgias Seguras Salvam Vidas”, e propôs a utilização de uma lista de verificação cirúrgica padronizada (checklist) em todos os hospitais tanto públicos quanto privados, no intuito de diminuir o índice de EAs e complicações decorrentes de procedimentos cirúrgicos. O checklist deve ser implementado em todo o procedimento cirúrgico, independente da sua complexidade, e deve contemplar três fases: antes da anestesia (Sing In), antes da incisão na pele (Time Out) e antes da saída do paciente da sala cirúrgica (Sing Out). (5)

Apesar de vários estudos demonstrarem que a utilização do checklist no serviço é de baixo custo, e possui rápida aplicabilidade (em torno de três minutos para o preenchimento das três fases da lista). Ainda existem muitos impedimentos para o seu uso, dentre os quais se destacam as dificuldades de adesão e implementação dentro do processo de trabalho das equipes cirúrgicas. (7)

Baseado nos diversos impedimentos e nas dificuldades de adesão e implementação para o uso de checklist na prática dos Centros Cirúrgicos, onde esse preenchimento na maioria dos serviços não ocorre, o que ocasiona comprometimento no processo de trabalho das equipes cirúrgicas, acredita-se que o fato é frequente, o que desperta para o problema deste estudo e sua investigação.

Como objeto de estudo, considerou-se o checklist utilizado em Centro Cirúrgico como uma ferramenta adequada para

evitar danos aos pacientes. A partir dessa constatação se justifica a realização deste estudo, pela possibilidade de oferecer um meio eficaz a equipe cirúrgica quando a mesma realiza o preenchimento do checklist de forma correta minimizando assim transtorno ao paciente, e ao profissional de enfermagem, um olhar mais direcionado para os eventos adversos e os prejuízos que poderão ocorrer, quando não se preenche o checklist adequadamente. Enquanto estudante da graduação de enfermagem esse evento também foi observado na prática desenvolvendo ações no setor de Centro Cirúrgico, destacamos ainda, que a literatura sobre o assunto tem chamado a atenção para o preenchimento dessa lacuna nesses serviços.

Nesta perspectiva, nos acostamos a Purim, et al. (8), quando reconhecem que há uma grande incidência mundial de EA em cirurgias, sendo a maioria preveníveis. O autor assegura que o uso rotineiro da lista de verificação cirúrgica é de grande relevância para redução dos eventos adversos. Partindo do pressuposto de que todo serviço de Centro Cirúrgico deve possuir uma supervisão direta por parte do Enfermeiro quanto ao preenchimento da lista de verificação cirúrgica, coibindo dessa forma a proliferação dos eventos adversos. A utilização adequada do checklist nesse setor, contribui para a eficácia das ações de enfermagem e de outras profissões presentes no mesmo.

A importância desse estudo, reside no levantamento literário dos artigos que tratam de uma temática e discussão mais aprofundada, sobre a relação eventos adversos considerando os prejuízos ocasionados ao serviço e ao paciente quando o checklist

é desrespeitado. Para conduzir esse processo investigativo propõe-se a seguinte questão norteadora: “O checklist de cirurgia segura é eficaz na redução dos eventos adversos, e aumenta a segurança dos pacientes na realização dos procedimentos cirúrgicos”?

OBJETIVO GERAL

Diante do exposto, esse estudo possui como objetivo, levantar por meio da literatura a eficácia do checklist de cirurgia segura na redução dos eventos adversos em procedimentos cirúrgicos.

MÉTODO

O estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura. Sua classificação com relação a qualidade metodológica se configura como uma estratégia, que permite a identificação de estudos relevantes sobre um determinado tema, com a finalidade de reunir e resumir o conhecimento científico já produzido sobre o tema investigado. Essa revisão, permite buscar, avaliar e sintetizar as evidências disponíveis para contribuir com o desenvolvimento do conhecimento da temática estudada, e com isso, proporcionar o suporte para a tomada de decisão na prática clínica. (9)

Para a elaboração desse artigo de revisão integrativa, obedeceu-se às seguintes etapas: a) definição da questão norteadora e objetivo da pesquisa; b) foi estabelecido os critérios de inclusão e exclusão dos artigos que constituíram a amostra; c) realizada a

busca da literatura nas bases de dados; d) análise e categorização dos estudos; e) apresentação e discussão dos resultados.

Para a obtenção dos resultados referente a eficácia na redução dos eventos adversos, utilizou-se a estratégia PICO sendo P, a população, o paciente ou problema, que nesse estudo foi considerado o checklist de segurança cirúrgica. A letra I, considerou-se a intervenção ou área de interesse, nesse caso sendo, a eficácia na redução dos eventos adversos. O elemento C referente a comparação entre intervenção ou grupo não foi utilizado devido ao tipo de estudo. Quanto a letra O, o desfecho/resultado referiu-se ao aumento da segurança dos pacientes na realização dos procedimentos cirúrgicos.

A busca da literatura foi realizada em outubro de 2020, nas seguintes bases de dados: PUBMED, CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature) e WEB of Science, posteriormente foram definidos os descritores. Os descritores utilizados fazem parte dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS/MESH). Sendo: 1- PUBMED: Checklist, Patient Safety, World Health Organization, Surgery Department, Surgicenters e Operating Room Nursing. 2- CINAHL: Checklist, Patient Safety, World Health Organization, Surgery Department, e Surgicenters. 3- WEB of Science: Checklist, Patient Safety, World Health Organization, e Surgery Department.

Para cada base de dados foi desenvolvida uma estratégia de busca com os descritores já mencionados, mas com cruzamentos diferentes, utilizando os operadores booleanos AND e OR. Na PUBMED foi 1- Checklist AND World Health Organization

AND Patient Safety AND Surgery Department OR Surgicenters OR Operating Room Nursing. 2- CINAHL: Checklist AND World Health Organization AND Patient Safety AND Surgery Department OR Surgicenters. 3- Web of Science: Checklist AND World Health Organization AND Patient Safety.

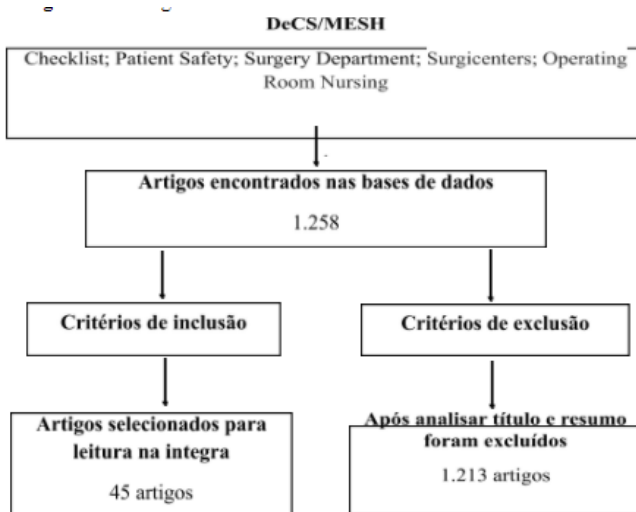
Referente aos critérios de inclusão utilizou-se: 1. Periódicos que avaliassem a eficácia do checklist na redução dos eventos adversos em diferentes procedimentos cirúrgicos; 2. Aqueles publicados nas bases de dados selecionadas para o estudo no período de cinco anos de 2015 até 2020, nos idiomas português, espanhol e/ou inglês; 3. Os que estivessem em formato de artigos eletrônicos. Como critérios de exclusão: teses, artigos duplicados, dissertações, artigos de revisão integrativa ou sistemática, trabalhos que não apresentassem seus resumos e artigos na íntegra nas bases de dados.

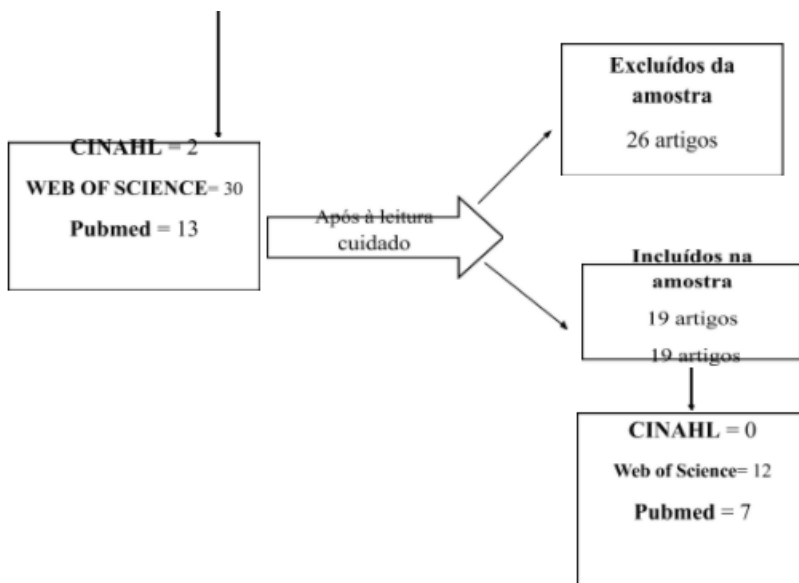
Ao final da busca, foram encontradas 1.258 publicações (sendo 840 PUBMED; 240 CINAHL; 178 WEB OF SCIENCE). Os estudos foram selecionados conforme os critérios de inclusão e organizados, formando uma compilação de artigos para posterior análise. Após a leitura dos títulos, foram excluídas 12 pesquisas por duplicidade nas bases de dados, 10 por estar em outros idiomas e 1191 por não se enquadrarem nos critérios de inclusão do estudo. Assim, 45 estudos foram selecionados para leitura na íntegra, após leitura atenciosa dos 45 periódicos, foram excluídos 26, dos quais não apresentaram respostas para a questão norteadora da pesquisa e os objetivos propostos. Por fim, o

corpus da revisão integrativa que foi composto por 19 artigos (Figura 1).

Para viabilizar a análise dos artigos que integraram essa revisão foram utilizados dois formulários previamente elaborados de coleta de dados. O primeiro contendo as variáveis: título, autor, ano e País. O segundo com as variáveis: tipo de estudo, tipo de procedimento cirúrgico, objetivos e resultados.

Figura 1. Fluxograma referente aos achados dos estudos na busca dos dados





Fonte: Dados da busca dos artigos, João Pessoa -PB. Brasil. Nov. 2020.

RESULTADOS

CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS

Em relação ao ano de publicação dos artigos observa-se que no quinquenal de 2015 a 2020, destacou-se o ano de 2019, com 06 publicações, seguido dos anos 2018 e 2016 com 04 artigos respectivamente, 2015 de 03 estudos e 2017 com 02, não foi constatado publicações no ano de 2020. Todos os artigos que compuseram a amostra estão na língua inglesa; no tocante ao local de execução dos estudos, percebe-se uma pluralidade de países, sugerindo a relevância a nível mundial sobre o tema estudado.

Quadro 1. Síntese de artigos incluídos na revisão integrativa. Título/ Autor/Ano/País. João Pessoa – Paraíba. Brasil. Nov. 2020.

Nº	Título	Autor	Ano	País
1	Role of Perioperative Surgical Safety Checklist in Reducing Morbidity And Mortality among Patients: An Observational Study	Ashish Chhabra et.al	2019	Índia
2	Impacts of the surgical safety checklist on postoperative clinical outcomes in gastrointestinal tumor patients	Hao Wang et.al	2019	China
3	Reducing surgical mortality in Scotland by use of the WHO Surgical Safety Checklist	G. Ramsay et.al	2019	Escócia
4	Spinal surgery complications: an unsolved problem—Is the World Health Organization Safety Surgical Checklist an useful tool to reduce them?	Giovanni Barban-ti-Brodano et. al	2019	Europa
5	Effect of surgical safety checklist on colorectal surgical site infection rates in 2 countries: Brazil and Canada	Camila Sarmento Gama R. N et.al	2019	Brasil e Canadá
6	Effect Of Surgical Safety Checklists On Gastric Cancer Outcomes: A Single-Center Retrospective Study	Deliang Yu et.al	2019	China

7	Comparison of surgical infection rates after implementation of a safety checklist	Cassiana Gil Prates et. al	2018	Brasil
8	Implementation of the World Health Organization Surgical Safety Checklist Correlates with Reduced Surgical Mortality and Length of Hospital Admission in a High-Income Country	Elzerie de Jager et.al	2018	Austrália
9	Analysis of hospital infection register indicates that the implementation of WHO surgical safety checklist has an impact on early postoperative neuro-surgical infections	Marjut Westman et. al	2018	Finlândia
10	Pooled analysis of WHO Surgical Safety Checklist use and mortality after emergency laparotomy	GlobalSurg Collaborative	2018	76 países
11	The impact of a modified World Health Organization surgical safety checklist on maternal outcomes in a South African setting: A stratified cluster-randomised controlled trial	M. Naidoo	2017	África do Sul
12	Effects of Implementation of W.H.O Surgical Safety Check List: Our Institutional Analysis	S. J. Haridarshan et.al	2017	Índia

13	Perioperative Safety in Plastic Surgery Is the World Health Organization Checklist Useful in a Broad Practice?	Nataliya Biskup, et. al	2016	Estados Unidos
14	Compliance and effectiveness of WHO Surgical Safety Checklist: A JPMC Audit	Mariyah Anwer et. al	2016	Paquistão
15	The Effect of a Modified World Health Organization Surgical Safety Checklist on Postoperative Complications in a Tertiary Hospital in Iran,2012	Maryam Baradaran Binazir et. al	2016	Irã
16	World Health Organization (WHO) surgical safety checklist implementation and its impact on perioperative morbidity and mortality in an academic medical center in Chile	Hector J. Lacassie et. al	2016	Chile
17	Analysis of neurosurgical reoperations: use of a surgical checklist and reduction of infection-related and preventable complication-related reoperations	Marjut Lepänluoma et. al	2015	Finlândia
18	Effect of the World Health Organization Checklist on Patient Outcomes A Stepped Wedge Cluster Randomized Controlled Trial	Arvid Steinar Haugen	2015	Noruega

19	The effects of surgical checklists on morbidity and mortality: a pre- and post-intervention study	I. Rodrigo-Rincon	2015	Espanha
----	---	-------------------	------	---------

Fonte: Autores (2020).

Quadro 2. Síntese de artigos incluídos na revisão integrativa. Tipo de estudo/Tipo de procedimento cirúrgico/Objetivos/Resultados. João Pessoa -Paraíba. Brasil. Nov. 2020.

Nº	Tipo de estudo	Tipo de procedimento cirúrgico/	Objetivos	Resultados
1	Estudo prospectivo observacional	Qualquer tipo de procedimento cirúrgico eletivo	Avaliar o efeito da implementação do Checklist de cirurgia segura (CCS) da OMS na redução da morbidade e mortalidade entre pacientes cirúrgicos operados em hospital público terciário.	A implementação da lista de verificação está associada a uma redução significativa nas complicações de infecção do sítio cirúrgico, sepse e ruptura da ferida operatória
2	Estudo retrospectivo/ prospectivo observacional	Procedimentos cirúrgicos eletivos em pacientes com tumor gastrointestinal	Avaliar o impacto da lista de verificação nos resultados clínicos pós-operatórios após a implementação em pacientes com tumor gastrointestinal.	A implementação do (CCS) foi associada a reduções na morbidade intra-hospitalar em 30 dias (de 16,34% para 14,33%); diminuiu a Incidência de TVP (0,31% para 0,08%); Permanência hospitalar (de 8 dias para 9); Taxa de infecção de sítio cirúrgico foi reduzida de (8,46% para 6,62%).

3	Estudo de coorte populacional	Qualquer procedimento cirúrgico entre os anos 2000 a 2014	Determinar se a implementação da lista de verificação cirúrgica, por meio de uma estratégia de melhoria em nível nacional combinada com uma parceria baseada na unidade, teve um impacto nos resultados da população após a cirurgia na Escócia.	A implementação do (CCS) foi associada a redução substancial nas taxas de mortalidade em pacientes submetidos a intervenção cirúrgica . Essa tendência de melhora não foi observada no coorte não cirúrgico. A partir desses dados, pode-se inferir que a melhora observada no grupo cirúrgico esteve associada temporalmente à implantação do checklist cirúrgico.
4	Estudo retrospectivo e de centro único	Pacientes que foram submetidos a cirurgia espinhal	Investigar se a Lista de Verificação Cirúrgica de Segurança (SSC) da Organização Mundial de Saúde é uma ferramenta eficaz para reduzir complicações em cirurgia da coluna vertebral.	A implementação do (CCS) foi associada redução na incidência geral de complicações (antes do CCS 24,2%, depois do CCS 16,7% no 1º e 11,7% no 2º ano). Complicações consideradas nesse estudo: Hematoma pós-cirúrgico; Infecção de sítio cirúrgico; Vazamento de líquido cefalorraquidiano ou fístula; Complicações mecânicas (instrumentação perdida e / ou falha); Complicações neurológicas; Complicações sistêmicas; Morte relacionada à cirurgia

5	Estudo epidemiológico retrospectivo	Procedimentos cirúrgicos colorretais.	Comparar as taxas de Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC) antes e após a implementação de um ISC para procedimentos colorretais em 2 diferentes contextos socioeconômicos: Brasil (país em desenvolvimento) e Canadá (país desenvolvido).	No Canadá , a taxa de ISC diminuiu de 27,7% antes da implementação do CCS para 25,9% após a implementação do CCS. No Brasil , diminuiu de 17,0% -14,4% após a sua implementação. Apesar da diminuição de ISC em ambos os países, essa redução não foi estatisticamente significativa. Concluiu que: o efeito da CCS pode ser maior em países de renda média ou baixa, em detrimento de países mais desenvolvidos.
6	Estudo observacional retrospectivo	Gastrectomia em pacientes com câncer gástrico	Avaliar o efeito da CCS nos resultados clínicos do câncer gástrico	A implementação do CCS foi associada a um menor tempo de permanência pós-operatória em pacientes com câncer gástrico (0,8 dias) , mas não afetou o tempo de operação, perda de sangue, transfusão de sangue, despesas hospitalares, complicações pós-operatórias ou sobrevida geral. A mortalidade intra-hospitalar diminuiu significativamente de 1,9% para 0,2% em 1 dos 2 hospitais após a implementação do CCS, mas a redução geral (1,6% -1,0%) entre os hospitais não foi significativa.

7	Estudo observacional, descritivo, retrospectivo do tipo correlacional	Cirurgias limpas das especialidades traumatologia, ortopedia, cardiovascular, plástica, geral e urologia	Comparar as taxas de infecção de sítio cirúrgico (ISC) em cirurgia limpa antes e depois da implementação da lista de verificação proposta pela Organização Mundial da Saúde.	A taxa geral de infecção em cirurgia limpa foi 4.17% no período antes do CCS 1,10% e após. Houve redução estatisticamente significativa na taxa de ISC nos procedimentos: coluna, aneurisma e desvio, abdominoplastia, mamoplastia, herniorrafia e cirurgias de prostatectomia. Não foi encontrada diferença significativa na taxa de ISC em: procedimentos traumatológico-ortopédicos (próteses de quadril e joelho), cirurgias cardíacas e lipoaspiração estética.
8	Revisão retrospectiva	Pacientes internados submetidos a qualquer procedimento cirúrgico	Avaliar o efeito do CCS da OMS nas complicações pós-operatórias, mortalidade e tempo de internação hospitalar durante um período de cinco anos em um país desenvolvido como a Austrália.	As taxas de mortalidade pós-operatória diminuíram de 1,2 para 0,92, e o tempo de internação diminuiu de 5,2 para 4,7 dias. A redução nas taxas de mortalidade atingiu significância no período de 2-3 anos pós-implementação . A implementação da lista de verificação foi associada a uma redução de 23% na mortalidade pós-operatória, independente da duração do procedimento cirúrgico.
9	Revisão retrospectiva	Neurocirurgias	Enfocar as infecções do sítio cirúrgico (ISC) após operações neurocirúrgicas e determinar se a implementação da lista de verificação teria um impacto nas ISC relatadas.	Foi encontrado uma redução nas infecções pós-operatórias iniciais, mas não evidências de que o uso da CCS diminuiria a incidência geral de ISC após neurocirurgia. A implementação da lista de verificação pareceu prevenir ISC superficiais precoces em pacientes neurocirúrgicos .

10	Os dados foram coletados prospectivamente em dois estudos de coorte observacionais multicêntricos internacionais	Laparotomia de emergência e gastrointestinal eletiva	Comparar o uso relatado da CCS em pacientes submetidos a laparotomia de emergência e cirurgia gastrointestinal eletiva. As associações foram buscadas entre o uso da CCS e a mortalidade perioperatória, levando em consideração o nível de desenvolvimento do país, bem como os fatores do paciente e da doença.	O uso da CCS foi associado a uma redução significativa na mortalidade perioperatória em 30 dias , independente das variáveis relacionadas ao paciente e à doença. O uso CCS com baixo IDH foi a metade do que em países com alto IDH, e esse efeito persistiu após levar em conta as diferenças nas características do paciente e da doença. O uso do CCS foi menor para cirurgia eletiva do que para laparotomia de emergência em países com alto IDH; esta descoberta foi inesperada. A associação entre o uso do CCS e a mortalidade mais baixa foram consistentes entre os grupos de IDH e tipo de cirurgia, mesmo após o ajuste para combinação de casos. Os maiores benefícios absolutos foram encontrados na cirurgia de emergência em países com IDH baixo e médio, devido à maior taxa de mortalidade basal.
11	Estudo estratificado controlado randomizado por cluster usando um desenho de dois braços.	Parto cirúrgico (cesáreo)	Avaliar os efeitos da implementação de um CCS modificado nos resultados cirúrgicos maternos em KZN.	Houve diminuição da sepse pós-operatória e retorno não programado à sala de cirurgia em comparação ao braço controle. Não foram observadas reduções significativas nas mortes maternas cirurgicamente relacionadas. No entanto, hospitais que implementaram bem o CCS modificado, mostraram uma redução maior na mortalidade materna do que hospitais com implementação deficiente, o que apoia a hipótese que os resultados podem depender da qualidade da implementação do CCS.

12	Estudo retrospectivo de pré-intervenção, em seguida, um estudo prospectivo de pós-intervenção	Todos os procedimentos cirúrgicos eletivos	Avaliar a eficácia da lista de verificação de segurança cirúrgica em nossa instituição.	<p>Redução das complicações cirúrgicas intraoperatórias de 5,1 para 2,41%. Nas complicações cirúrgicas pós-operatórias 6,48 para 4,44% pós CCS. Também houve reduções nas complicações da anestesia, durante e após a implementação (intraoperatório de 2,78 para 1,61%, pós-operatório de 1,4 para 0,8%).</p> <p>Foi observado mudança significativa na taxa de morte pós-implementação; a intraoperatória reduzida de 1,4 para 0,4% e pós-operatórias reduzidas de 12,04 para 8%.</p> <p>Conclui-se que o CCS, reduz significativamente a morbidade e mortalidade, reduzindo as complicações e melhorando a qualidade do tratamento.</p>
13	Revisão retrospectiva	Cirurgias plásticas	Avaliar a eficácia e aplicabilidade da lista de verificação de segurança cirúrgica em uma prática hospitalar de cirurgia plástica, analisando seu efeito sobre a morbidade e os resultados.	<p>A CCS não pareceu contribuir para uma redução significativa nas complicações. Nem complicações precoces (30 dias) foram reduzidas. Surpreendentemente, mesmo a incidência de ISC, tanto total quanto infecção dentro de 30 dias da cirurgia, não foi reduzida pela implementação da CCS. Nenhuma cirurgia do lado errado ou retenção de corpo estranho ocorreu antes ou pós implementação.</p>

14	Estudo prospectivo	Procedimentos cirúrgicos eletivos	Avaliar a Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica (CCS) da Organização Mundial da Saúde (OMS), a conformidade e sua eficácia na redução de complicações e desfecho final dos pacientes.	<p>No 1º ano do estudo o CCS foi <u>implementado em (20,4%) dos casos, aumentando gradativamente até atingir (89,9%) no 4º ano.</u></p> <p>Infecção de sítio cirúrgico (ISC) foi observada em (7,50%), no 1º ano que reduziu para (2,12%) no 4º ano.</p> <p>SSI em colecistectomias laparoscópicas foi de (20,8%), (13%), (5,68%) e (1,12%) nos 1ª, 2ª, 3ª e 4ª ano respectivamente. Havendo melhora significativa na incidência de ISC, entre os dois primeiros e os dois últimos anos.</p> <p>Nenhuma complicação torácica foi observada em todos os 4 anos. Nenhum erro de sítio ou lateral (direita / esquerda) foi observado. A taxa de mortalidade também permaneceu a mesma em todos os 4 anos.</p>
15	Estudo transversal	Procedimentos cirúrgicos eletivos	Modificar a Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica da Organização Mundial da Saúde (OMS) para ser compatível com um hospital no Irã e medir o efeito da implementação dessa lista de verificação nas complicações pós-operatórias.	A incidência de quaisquer complicações no período pré-intervenção foi de 30% , e no período pós-intervenção foi de 12% . A taxa de complicações incluiu pneumonia, ISC e retorno não planejado à sala de operação, comparando os 2 períodos em que ocorreu o estudo. A diferença nas taxas de pneumonia e ISC entre os 2 períodos do estudo não é estatisticamente significativa, mas a diferença sobre o retorno não planejado à taxa de sala cirúrgica entre 2 períodos de estudo foi significativa.

16	Análise retrospectiva	Todos os tipos de procedimentos cirúrgicos	Determinar o impacto da implementação da Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica da OMS em termos de morbidade e mortalidade em pacientes cirúrgicos adultos em uma instituição terciária de saúde no Chile.	A taxa de mortalidade hospitalar foi de 0,79% antes , para 0,61% após a implementação CCS. O tempo médio de permanência na amostra combinada foi 3 dias e 2 dias para o período pré e pós-lista de verificação, respectivamente. Não houve diferenças significativas na taxa de ISC.
17	Estudo retrospectivo	Neurocirurgias	Determinar se o uso da lista de verificação cirúrgica da OMS teria impacto sobre o número e as causas das complicações neurocirúrgicas que levam a uma reoperação.	A taxa de reoperações relacionadas à infecção diminuiu significativamente após a implementação da CCS (2,5% antes e 1,6% após); Uma associação ainda mais forte foi encontrada ao comparar complicações de infecção evitáveis que levam a reoperações neurocirúrgicas (2,2% antes e 1,2% depois). Outros eventos adversos (EA): sangramento, vazamento de LCR, complicações de shunt, erros e atrasos no diagnóstico e / ou tratamento não indicaram diferenças estatisticamente significativas antes e depois da introdução da lista de verificação.

18	Um ensaio clínico controlado randomizado de cluster escalonado foi conduzido em 2 hospitais.	Procedimentos cardiotorácicos, neurocirurgias, cirurgias ortopédicas, gerais e urológicas	Foi hipotetizado a redução de 30 dias de morbidade, mortalidade e tempo de internação hospitalar pós-implementação da Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica da Organização Mundial de Saúde .	As taxas de complicações diminuíram de 19,9% para 11,5% . O tempo médio de internação diminuiu 0,8 dias com a utilização do CCS. A mortalidade intra-hospitalar diminuiu significativamente de 1,9% para 0,2% em 1 dos 2 hospitais após a implementação do CCS, mas a redução geral (1,6% -1,0%) entre os hospitais não foi significativa .
19	Um estudo retrospectivo pré e pós-intervenção de duas coortes de pacientes cirúrgicos	Procedimentos cirúrgicos diversos	Determinar se a implementação de uma lista de verificação de 39 itens reduziu a mortalidade e eventos adversos cirúrgicos (EAs) em pacientes submetidos à cirurgia hospitalar.	O número de AEs por 100 pacientes foi 31,5 no início do estudo e 26,5 após a implementação da CCS. Embora a taxa de AEs infecciosos tenha caído de 13,9 na linha de base para 9,6 no período pós-implementação não houve mudança significativa na taxa de AEs não infecciosos . <u>Apenas a taxa de sepse diminuiu significativamente entre os dois períodos.</u> O estudo mostrou que após a introdução de um CCS modificado, a proporção de pacientes com um ou mais EA, o número de EAs por 100 pacientes e a taxa de mortalidade diminuíram (11%, 16% e 40%, respectivamente), mas essas reduções não alcançaram significância estatística. No entanto, a taxa de AEs infecciosos e os AEs gerais em pacientes com procedimentos eletivos não tiveram reduções estatisticamente significativas

Em referência ao segundo quadro, nele foram analisados: tipo de estudo, tipo de procedimentos cirúrgicos, objetivo e a síntese dos resultados alcançados em cada publicação. No que tange a metodologia dos estudos foi variada, sendo composta majoritariamente pelo tipo retrospectivo 09, com 04 observacional

dos tipos: (prospectivo; retrospectivo; retrospectivo/ prospectivo; e descritivo, retrospectivo do tipo correlacional); seguido de 02 prospectivos; 02 randomizados; 01 transversal, e 01 de corte populacional.

A respeito dos tipos de procedimentos cirúrgicos que constituíram a amostra pesquisada, em 08 publicações foram incluídos todos os tipos de cirurgia; nos demais artigos 11, em cada estudo, foram analisados, tipos de procedimentos cirúrgicos específicos, a exemplo: neurocirurgia em 02 artigos, cirurgia plástica, procedimentos colorretais, dentre outros. No tocante aos objetivos, todos abordaram de maneiras distintas, o efeito/ impacto da implementação no checklist de cirurgia segura na redução dos EA após a realização de procedimentos cirúrgicos.

Em relação aos resultados foi possível verificar que a implementação do checklist de cirurgia segura é uma ferramenta eficaz na redução dos EAs em procedimentos cirúrgicos. Das 19 publicações analisadas, somente em 01 estudo, foi constatado, que o uso da lista de verificação não pareceu contribuindo para a redução de complicações, e nesse artigo foram as cirurgias plásticas.

Nos demais estudos, como mencionados foram observados impactos positivos no uso do checklist na redução dos EAs. Sendo mais evidenciada sua eficácia: na redução na taxa de mortalidade e infecção de sítio cirúrgico (ISC) encontrada em 08 publicações respectivamente; diminuição do tempo médio de internação em 05; e diminuição das taxas de sepse em 03 publicações.

DISCUSSÃO

Os procedimentos cirúrgicos integram a assistência em saúde em todas as classes sociais e regiões do mundo, com o objetivo de tratar, reparar, curar e reabilitar pessoas, com isso, a cirurgia tornou-se fundamental e necessária no cuidado em saúde. (7) Porém, mesmo com a popularização da cirurgia, alcançada pelos avanços tecnológicos e científicos, não foi possível tornar a prática cirúrgica totalmente segura. (3)

Dentro dessa perspectiva, o centro cirúrgico, é o local onde ocorre grande parte dos EAs em saúde, evidenciando a insegurança que ainda permeia o ambiente cirúrgico, sendo os EAs em procedimentos cirúrgicos um grande problema de saúde pública. (5)

Mendes, Araújo e Morgan (10), atribuem as ocorrências desses eventos, a múltiplas causas, dentre elas, está a complexidade na execução dos procedimentos cirúrgicos, além disso, as dificuldades que ocorrem durante o processo de trabalho das equipes cirúrgicas, por possuírem um número considerável de membros participando do atendimento ao paciente, problemas sucedem muitas vezes, por falha na comunicação entre esses profissionais.

De acordo com a Classificação Internacional para Segurança do Paciente, eventos adversos (EAs) são definidos como qualquer dano não intencional, que incluem processos físicos temporários ou permanentes, resultando em: prolongamento do tempo de permanência hospitalar, incapacidade, sofrimento e

morte, tudo isso, relacionado com a assistência em saúde, sem que haja qualquer relação com nenhum processo de doença anterior ao cuidado prestado. (11)

Visando a redução dos EAs em cirurgias foi criado o checklist de cirurgia segura, que atualmente é utilizado em todos os procedimentos cirúrgicos independentemente da sua complexidade, de forma padronizada. (12) A utilização do checklist, quando feita de forma correta e integral, mostra ser eficaz. Seu uso melhorou a qualidade na assistência cirúrgica, sendo associado à redução de um terço das complicações em pacientes adultos. (7)

Dentro do scopus dessa revisão integrativa, o uso da lista de verificação cirúrgica demonstrou ser bastante eficaz na redução dos EA em procedimentos cirúrgicos, tanto quando aplicadas em procedimentos cirúrgicos gerais, quanto em cirurgias específicas, a exemplo: neurocirurgias, gastrectomia, laparotomia de emergência, dentre outros. Dos 19 estudos que fizeram parte da amostra, apenas 01 aponta que o uso do checklist não contribuiu na redução dos EAs em cirurgias, diante desse achado, a lista de verificação cirúrgica em sua forma atual, não parece ser eficaz na redução de complicações em cirurgia plástica.

No tocante à análise dos resultados, foi observado que o uso do checklist é eficaz na redução de vários EAs, onde, de maneira pontual, é divulgado em alguns estudos, que a lista de verificação foi capaz de diminuir complicações como: ruptura da ferida operatória, incidência de trombose venosa profunda (TPV), complicações mecânicas (que envolvem erros/falhas na

instrumentação), complicações sistêmicas e neurológicas, diminuição do retorno não programado a sala de cirurgia, complicações relacionadas a anestesia, dentre outros.

Em contrapartida, o uso o checklist demonstrou ser altamente eficaz na redução de outros EAs, dentre eles estão: diminuição das taxas de infecção de sítio cirúrgico (ISC), redução na taxa de mortalidade, diminuição do tempo médio de internação, e das taxas de sepse.

As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), são um grande problema de saúde pública, de risco relevante para todos que recebem assistência em saúde, contribuindo para o aumento da mortalidade (2 a 11 vezes maior), do tempo de internação (tempo médio de 7 a 11 dias), tendo impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes, na imagem e custos das instituições. Dentre as IRAS, destacam-se as infecções do sítio cirúrgico (ISC) como uma das principais complicações relacionadas às cirurgias, que podem se manifestar até 30 dias após o procedimento, e são classificadas de acordo com seu grau de desenvolvimento. (13)

As ISC são caracterizadas como EAs evitáveis, sua patogênese é multifatorial, ou seja, depende de fatores relacionados ao paciente, equipe cirúrgica e o procedimento cirúrgico, devido a essa complexidade, a prevenção requer múltiplas estratégias. O uso do checklist demonstra ser um importante instrumento para o controle das ISC, pois ele contribui para a padronização de etapas essenciais para a segurança dos procedimentos cirúrgicos que não podem ser esquecidos ou negligenciados. Assim, a

implementação do checklist está associada a reduções significativas nas complicações da ferida operatória. (14)

De acordo com as publicações analisadas nesta revisão, o uso checklist contribuiu de forma semelhante na prevenção das ISC. Os estudos de Anwer, Hanzoor, Huneer, Qureshi (15); Westman, Martilla, Rahi, Rintala, Loyttyneimi, Ikonen (16); Chhabra, Singh, Kuka, Kaur, Kuka, Chahal (14); Gama, Backman, Oliveira (17), atribuem ao uso da lista, dois pontos importantes para evitar o aparecimento da ISC: a confirmação da esterilidade dos materiais utilizados nas cirurgias, bem como, a administração da profilaxia antimicrobiana em tempo oportuno.

O tempo da profilaxia variou de acordo com os artigos, de acordo com Chhabra, Singh, Kuka, Kaur, Kuka, Chahal (14), foram feitos nos 60 minutos anteriores aos procedimentos cirúrgicos, enquanto nos estudos de Prates, Stadnik, Bagatini, Caregnato, Moura (13) e Wang, et al (18) eram realizados previamente a incisão da pele, dentro do centro cirúrgico.

Em relação à mortalidade, Wang et al (18), afirmam que aproximadamente metade de todos os EAs que resultam em morte, são atribuídos aos erros humanos e por isso, existe possibilidade real de evitá-los. Os estudos de Naidoo, Moodley, Gathiram, Sartorius (19), Jager, Gunnarsson, Hong Ho (20) e Global Surg Collaborative (21), apontam que a redução da mortalidade atribuído ao uso do checklist, está intimamente relacionado, a qualidade da implementação de adesão dos profissionais envolvidos na assistência cirúrgica.

Os estudos desenvolvidos por Lacassie, Ferdinand, Guzmán, Canus, Echevania (22) e Jager, Gunnarsson, Hong Ho (20) afirmam por meio dos seus resultados, que são os primeiros em seus respectivos países, a mostrar uma redução da mortalidade pós-operatória após a implementação do checklist, no qual, se destaca o trabalho de Jager, Gunnarsson, Hong Ho (20), que associou a lista de verificação a uma diminuição de 23% na taxa de morte.

A redução do tempo de internação foi observada nos artigos de Haugen et al. (23), Lacassie, Ferdinand, Guzmán, Canus, Echevania (22), Wang et al. (18), Jager, Gunnarsson, Hong Ho (20) e Yu, Zhao (24), oferecendo benefícios aos pacientes e as instituições. Para instituição há uma diminuição dos custos, para o paciente, o menor o tempo de hospitalização, resulta em menor probabilidade de ocorrer complicações pós-cirúrgicas, com retorno não planejado ao centro cirúrgico.

O uso do checklist além reduzir significativamente a taxa de ISC, também possui efeitos na redução das taxas de sepse. A sepse é uma disfunção orgânica perigosa a vida, causada por uma resposta desregulada do organismo exposto a uma infecção. É considerada uma complicação comum no pós-operatório, onde a supressão do sistema imunológico após a cirurgia pode predispor o desenvolvimento dessa síndrome. (14) A diminuição significativa nas taxas de sepse, relacionado ao uso do checklist é um achado importante nesse estudo. A exemplo de Naidoo, Moodley, Gathiram, Sartorius (19), quando afirmam que a sepse não relacionada, e relacionada à gestação, são as duas das cinco principais causas de morte materna na África do Sul.

Dentre os benefícios da implementação do checklist, destaca-se a melhora da comunicação, sendo evidenciada nos estudos de Anwer, Hanzoor, Huneer, Qureshi (15), Binazir, Alizadesh, Nikasa, Azhough, Moyassaghi (25); Haridarshan, Girish, Rajagopalan (26); Barbanti- Brodano et al. (27), Gama, Backman, Oliveira (17); Jager, Gunnarsson, Hong Ho (20), Global Surg Collaborative (21). O desenvolvimento da comunicação entre os membros da equipe cirúrgica é ponto muito importante, pois segundo Chhabra, Singh, Kuka, Kaur, Kuka, Chahal (14) alguns dos EAs em pacientes cirúrgicos podem ser atribuídos a erros humanos, oriundos de falhas na comunicação.

De acordo com as informações contidas nas publicações, o alcance das melhorias nos resultados conquistados após a implementação da lista de verificação, podem ser atribuídas a outros mecanismos, a exemplo: o desenvolvimento da liderança, do trabalho em equipe, e principalmente, pelo amadurecimento da consciência coletiva, pois é por meio desta, que se constrói uma cultura de segurança para os pacientes, no qual impreterivelmente, está o reconhecimento da importância do uso do checklist em todas as cirurgias.

CONCLUSÕES

O uso do checklist de verificação cirúrgica tem sido amplamente utilizado na intenção de diminuir as complicações pós-operatórias evitáveis. Essa revisão integrativa buscou analisar os estudos divulgados sobre a eficácia da lista de verificação nos eventos adversos pós-operatórios. Esse estudo revelou um pano-

rama global sobre a eficácia do checklist, constatando que o uso da lista é eficaz na redução da incidência dos eventos adversos, diminuindo a morbidade e mortalidade em cirurgia.

Essa eficácia foi amplamente observada na redução das ISC, outras complicações e morte, tempo médio de internação e nas taxas de sepse. Constataram-se nos estudos efeitos benéficos que foram apontados pelo uso do checklist, esses, estão intimamente relacionados com a melhora no processo de trabalho da equipe de saúde dentro do ambiente cirúrgico. O fortalecimento da comunicação, o desenvolvimento da liderança e do trabalho conjunto, foram apontados como essenciais para o sucesso da implementação da lista e nos resultados alcançados. Finalmente, destaca-se a importância da utilização do checklist em todas as salas de cirurgia, como forma de minimizar de forma consistente as iatrogênicas relacionadas a assistência cirúrgica.

REFERÊNCIAS

1. Bueno AAB, Fassarella CS. Segurança do Paciente: uma reflexão sobre sua trajetória histórica. *Rev Rede de Cuidados em Saúde, Duque de Caxias*.2012; 6 (1): 01-09.Brasil. Agência Nacional De Vigilância Sanitária. Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática. Brasília: Ministério da Saúde. 2013.
2. Ferreira NCS, Ribeiro L, Mendonça ET, Amaro MOF. Checklist de cirurgia segura: conhecimento e utilização do instrumento na perspectiva dos técnicos de enfermagem. *Rev de Enf Centro-Oeste Mineiro*. 2019; 9: 2608.

3. Moura MLO, Mendes W. Avaliação de eventos adversos cirúrgicos em hospitais do Rio de Janeiro. *Rev Bras Epidemiol.* 2012; 15(3): 523- 34.
4. Motta Filho GR, Silva LFN, Ferracini AM, Bähr GL. Protocolo de Cirurgia Segura da OMS: O grau de conhecimento dos ortopedistas brasileiros. *Rev Bras de Ortopedia, São Paulo.* 2013; 6 (48):554-562.
5. Freitas MR, Antunes AG, Lopes BNA, Fernandes FC, Monte LC, Gama ZAS. Avaliação da adesão ao checklist de cirurgia segura da OMS em cirurgias urológicas e ginecológicas, em dois hospitais de ensino de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. *Cad. Saúde Pública.* 2014; 30 (1):137-148.
6. Pancieri AP, Santos BP, Avila MAG, Braga EM. Checklist de cirurgia segura: análise da segurança e comunicação das equipes de um hospital escola. *Rev Gaúcha Enferm.* 2013; 34 (1):71-78.
7. Purim KSM, Gonçalves CG, Binotto L, Groth AK, Aranha Júnior AA, Chibata M, *et al.* Checklist de segurança no ensino de cirurgia ambulatorial. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2019; 46 (3).
8. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein.* 2013; 8 (1):102-6.
9. Mendes PJA, Araújo KCGS, Morgan PE. Atuação do enfermeiro na prevenção de eventos adversos no centro cirúrgico, utilizando SAEP. *Editorial Bius.* 2020; 19 (13).
10. Zanetti ACB, Gabriela CS, Dias BM, Bernardes A, Moura AA, Gabriela AB, *et al.* Avaliação da incidência e evitabilidade de eventos adversos em hospitais: revisão integrativa. *Rev Gaúcha Enferm.* 2020; 41.

11. Silva FAA, Silva AGN. Nursing team in safe surgery: challenges for accessing the protocol. *Rev Enferm UFP*. 2017; 6 (2): 23-29.
12. Prates CG, Stadnik CMB, Bagatini A, Caregnato RCA, Moura GMSS. Comparison of surgical infection rates after implementation of a safety checklist. *Acta Paul Enferm*. 2018; 31 (2):116-22.
13. Chhabra A, Singh ACA, Kuka PS, Kaur H, Kuka AS, Chahal H. Role of Perioperative Surgical Safety Checklist in Reducing Morbidity and Mortality among Patients: An Observational. Study. *Niger J Surg*. 2019; 25: 192-7.
14. Anwer M, Manzoor S, Muneer N, Qureshi S. Compliance and effectiveness of WHO Surgical Safety Checklist: A JPMC Audit. *A JPMC Audit. Pak J Med Sci*. 2016; 32 (4): 831-835.
15. Westman M, Marttila H, Rahi M, Rintala E, Löyttyniemi E, Ikonen T. Analysis of hospital infection register indicates that the implementation of WHO surgical safety checklist has an impact on early postoperative neurosurgical infections. *Journal of Clinical Neuroscience*. 2018; 53: 188–192.
16. Gama CS, Backman C, Oliveira AC. Effect of surgical safety checklist on colorectal surgical site infection rates in 2 countries: Brazil and. Canada. *American Journal of Infection*. 2019; 47:1112–1117.
17. Wang H, Zheng T, Chen D, Niu Z, Zhou X, Li S, *et al*. Impacts of the surgical safety checklist on postoperative clinical outcomes in gastrointestinal tumor patients. *Medicine*. 2019; 98: 28.
18. Naidoo M, Moodley J, Gathiram P, Sartorius B. The impact of a modified World Health Organization surgical safety checklist on maternal outcomes in a South African setting: A strat-

- ified cluster-randomised controlled trial. *SAMJ*. 2017; 107 (3): 248-257.
19. Jager E, Gunnarsson R, Hong Ho Y. Implementation of the World Health Organization Surgical Safety Checklist Correlates with Reduced Surgical Mortality and Length of Hospital Admission in a High-Income Country. *World J Surg*. 2019; 43: 117–124.
 20. GLOBALSURG COLLABORATIVE. Pooled analysis of WHO Surgical Safety Checklist use and mortality after emergency laparotomy. *BJS*. 2019; 106: 103-112.
 21. Lacassie HJ, Ferdinand C, Guzmán S, Camus L, Echevarria GC. World Health Organization (WHO) surgical safety checklist implementation and its impact on perioperative morbidity and mortality in an academic medical center in Chile. *Medicine*. 2016; 95 (23).
 22. Haugen AS, Søfteland E, Almeland, SK, Sevdalis N, Vonen B, Eide GE, *et al*. Effect of the World Health Organization Checklist on Patient Outcomes. *Annals of Surgery*. 2015; 261 (5).
 23. Yu D, Zhao Q. Effect Of Surgical Safety Checklists On Gastric Cancer Outcomes: A Single-Center Retrospective Study. *Cancer Management and Research*. 2019; 11: 8845–8853.
 24. Binazir MB, Alizadeh M, Nikasa P, Azhough R, Movassaghi R. The Effect of a Modified World Health Organization Surgical Safety Checklist on Postoperative Complications in a Tertiary Hospital in Iran, 2012. *Eur J Gen Med*. 2016; 13(1): 21-27.
 25. Haridarshan SJ, Girish CS, Rajagopalan S. Effects of Implementation of W.H.O Surgical Safety Check List: Our Institutional Analysis. *Indian J Surg*. 2018; 80 (5): 465–469.
 26. Barbanti-Brodano G, Grifoni C, Halme J, Tedesco G, Terzi S, Bandiera S *et al*. Spinal surgery complications: an unsolved

problem—Is the World Health Organization Safety Surgical Checklist an useful tool to reduce them? *European Spine Journal*. 2019; 29: 927–936.

CAPÍTULO XVI

DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DO CHECKLIST DE CIRURGIA SEGURA NA SALA CIRÚRGICA

Maria Josilene Felix da Silva – Aurilene Josefa Cartaxo de Arruda Cavalcanti – Iolanda Bezerra da Costa Santos – Leila de Cássia Tavares Fonseca – Ana Paula Marques Andrade de Souza – Sônia Maria Josino dos Santos

INTRODUÇÃO

A segurança do paciente reflete na qualidade da assistência que está sendo prestada, para redução a um mínimo aceitável do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde. Os prejuízos podem ser de vários tipos, incluindo: complicações, lesão, sofrimento, incapacidade e morte, todos esses problemas podem ser evitados quando se atende o paciente cirúrgico, com atenção de seus direitos. Uma assistência segura evita a ocorrência de falhas e acidentes relacionados à mesma, a partir desse contexto, tem-se exigido comprometimento da equipe de saúde e gestores institucionais na melhoria do atendimento¹.

Ao longo dos anos a inquietação com a segurança do paciente vem tomando notoriedade no cenário mundial da saúde. Esse aspecto vem sendo justificado pelas ações que a Organização Mundial de Saúde (OMS), tem realizado por meio de Conferências, Assembleias e divulgação de material, buscando uma

linguagem adequada para melhoria contínua de saúde global entre as nações. Em outubro de 2004, ocorreu o lançamento de um manual sobre Aliança Mundial para Segurança do Paciente nos Estados Unidos da América. Este manual levou em consideração a Resolução 55.18 da 55ª Assembleia Mundial da Saúde ocorrida em 2002 no qual recomendava a OMS e aos Estados Membros maior atenção quanto a segurança do paciente².

Um dos temas debatidos pela OMS é a segurança do paciente em centro cirúrgico propagado com o título: “**Cirurgia Segura Salva Vidas**”, tendo o intuito de reduzir as ocorrências de danos e definir padrões de segurança a serem aplicados em vários países, para a redução de lesões irreparáveis muitas vezes causados por erros humanos durante as cirurgias¹.

A partir dessa Aliança, o Brasil como país membro por meio do Ministério da Saúde (MS), implanta as medidas recomendadas para a Segurança do Paciente adotando esse mesmo Slogan, reforçando uma prática efetiva de medidas preventivas, que corroboram nos avanços tecnológicos observados na assistência cirúrgica².

Segundo a Anvisa- Agência Nacional de Vigilância Sanitária no Brasil existem 196 hospitais sentinelas que compõem um projeto desenvolvido pela própria agência, com o objetivo de ampliar e sistematizar a vigilância sobre produtos de saúde e assim promover melhores serviços e condições de trabalho. Nesse sentido, desse quantitativo 95 estão em fase de implementação do Núcleo de Segurança do Paciente e 74 já estão em funcionamento, o que demonstra os diferentes estágios de implantação

do Núcleo de Segurança do Paciente no País. Especificamente, com relação ao Protocolo de Cirurgia Segura, dos 3.517 hospitais que se registraram no programa da OMS, apenas 45% (1.595) usam efetivamente o checklist das cirurgias seguras³.

Assim sendo, o Ministério da Saúde desenvolveu o protocolo “Cirurgias seguras salvam vidas” que preconiza a estimulação de boas práticas e novos métodos para a redução da morbimortalidade associada às técnicas cirúrgicas inadequadas⁴. Os mesmos autores asseguram que o protocolo de cirurgia segura tem abrangência em qualquer tipo de hospital, independente do seu grau de complexidade, tendo como objetivo instigar as equipes cirúrgicas a aderir às estratégias preconizadas anteriormente para segurança do paciente.

O checklist da cirurgia segura é formado por três etapas a seguir: Identificação do paciente (antes da indução anestésica), Confirmação (antes da incisão cirúrgica – pausa cirúrgica, com a presença de todos os membros da equipe na sala cirúrgica) e Registro (antes do paciente sair da sala operatória). O objetivo dessas fases é: diminuir a morbimortalidade de pacientes cirúrgicos; fornecer às equipes cirúrgicas orientações sobre a função orgânica de cada paciente; realização do padrão de uma cirurgia segura⁵.

A cirurgia segura é uma lista de verificação dos dados relacionados aos pacientes, que foi desenvolvida a partir de práticas baseadas em evidências, composta por etapas a serem seguidas pelos profissionais de cirurgias, com objetivo de reduzir a ocorrência de danos ao paciente⁶.

Os estudos de 2017 mostram que os índices de eventos adversos estão relacionados à circunstância cirúrgica, e são muito elevados e a implementação da lista de verificação pode minimizar essas ocorrências. Contudo, mesmo sendo instituída em alguns serviços de saúde que realizam cirurgia, a adesão ao protocolo ainda é considerado baixo. Para que haja efetivação da lista de verificação da cirurgia segura, se faz necessário uma conscientização entre os profissionais para mudanças no ambiente de trabalho durante a execução das práticas em cirurgias, requerendo um processo educativo que favoreça a adesão dos profissionais o checklist da cirurgia segura⁷.

A infecção que acometem os pacientes submetidos aos procedimentos cirúrgicos no local da incisão é definida como infecção de sítio cirúrgico - ISC. No âmbito das infecções hospitalares, o sítio cirúrgico tem sido mencionado como um dos principais locais que contribuem para cerca de 15% de todas as infecções relacionadas à assistência à saúde, levando a um aumento médio de 60% no tempo de internação. Apesar da evolução tecnológica na área cirúrgica e crescente conhecimento sobre os fatores de risco para as infecções, nas últimas décadas, os índices de ISC ainda são elevados⁸.

Na maioria das vezes, a notificação da infecção cirúrgica é restrita apenas àqueles processos identificados durante a permanência hospitalar e, não fornece as taxas fidedignas das ocorrências das infecções causadas pelas cirurgias, subestimando assim os verdadeiros índices, existem vários estudos mostrando que uma parcela importante de paciente desenvolve a ISC após a alta

hospitalar. As consequências desta subnotificação são diversas, destacando-se a obtenção de taxas irreais que permitem a criação de uma falsa realidade de não ocorrer existência de problemas, e impedem ações que visem melhorias do serviço prestado⁸.

A partir da busca na literatura por este tema é imprescindível destacar que durante a aplicação do checklist da cirurgia segura, toda equipe de saúde tenha interação e integração no processo cirúrgico, ou seja, uma comunicação interpessoal entre os profissionais envolvidos no procedimento cirúrgico. A utilização desse instrumento não é uma mera checagem, mas, um elemento facilitador da assistência ao paciente, em que o relacionamento interpessoal seja um momento de extrema necessidade entre os profissionais de centro cirúrgico, podendo dessa forma não haver interferência na execução de suas atividades profissionais⁵.

Considerando o exposto, justifica-se a realização deste estudo pela necessidade de aprofundamento de pesquisa sobre este tema que é atual e relevante, com a finalidade de que as organizações hospitalares e os profissionais de saúde tenham mais adesão sobre o conhecimento e a importância dos processos assistenciais seguros, especialmente no Centro Cirúrgico, por ser um ambiente complexo de alto risco e susceptível a erros na assistência prestada ao paciente.

Diante dessas considerações descritas sobre as dificuldades na utilização do checklist da cirurgia segura, é necessária a sensibilização da equipe para implantação de medidas simples e seguras com o intuito de sanar os entraves na utilização desse

instrumento, assim sendo, diminuirá a ocorrência de incidentes e eventos adversos relacionados aos procedimentos cirúrgicos, associados a vários momentos dos processos de trabalhos.

A motivação para realização dessa pesquisa ocorreu no momento em que constatamos *in loco*, a dificuldade da equipe médica e outros profissionais preencherem o checklist da cirurgia segura, na sala cirúrgica, deixando sempre para outros profissionais responder e muitas questões são inerentes às várias equipes, isso sobrecarrega os profissionais de enfermagem, caso fique sob sua responsabilidade o preenchimento por se encontrar no campo cirúrgico. Em relação este problema, emergiu a seguinte questão norteadora: Existem desafios na literatura divulgada sobre a implementação do checklist de cirurgia segura na sala cirúrgica? Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi: Buscar os desafios na literatura divulgada sobre a implementação do checklist da cirurgia segura em sala cirúrgica.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que tem sido empregada na atualidade como recurso metodológico eficiente para pesquisas em qualquer nível de conhecimento e dimensão, que usa uma estratégia sistematizada de material didático científico, para sintetizar resultados de estudos anteriormente divulgados sobre um determinado tema.

A metodologia empregada para revisão integrativa considera em sua constituição seis etapas distintas a seguir: estabelece a hipótese ou a pergunta norteadora da revisão; seleciona a

amostra que será estudada; realizar a categorização dos estudos por ordem cronológica; divide os estudos que são inclusos na pesquisa; interpreta os resultados e apresenta a revisão em forma de síntese⁹.

Nesse sentido, para compor o corpus da investigação buscaram-se artigos nos sites da internet sobre o assunto, no mês de outubro de 2020. Os critérios de inclusão foram: artigos em português, espanhol e inglês, publicados nos últimos cinco anos de 2015 a 2020, que apresentassem em sua discussão considerações sobre a implementação do checklist de cirurgia segura, indexados nas bases de dados a seguir: Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE) e National Library of Medicine (PUBMED).

Os critérios de exclusão foram: artigos com data inferior ao ano de 2015, os repetidos nas bases da busca e sem resumos, disponíveis mais não relacionados com o tema da pesquisa e os artigos incompleto, além de dissertação e teses. Foram encontrados 587 artigos referentes ao tema de busca sendo 252 PUBMED, 195 MEDLINE e 140 CINAHL. Após a leitura do título e dos resumos, foram excluídos 394, por que não atendiam aos critérios de inclusão propostos para a pesquisa.

A busca dos artigos ocorreu nas bases de dados, utilizando-se a terminologia em saúde consultada nos Descritores em Ciências da Saúde, (DeCS/ Bireme) tomando como base os seguintes descritores: Checklist, Cirurgia Segura e Segurança do paciente. Para selecionar o tamanho da amostra, foram utiliza-

dos os seguintes critérios de inclusão: 1. Artigos originais que abordavam o checklist da cirurgia segura, sala de cirurgia e implementação; 2. Relatos de casos ou experimentos com resultados de pesquisas quantitativa ou qualitativa; 3. Estar publicado nas bases de dados selecionadas para o estudo no período de 2015 até 2020, nos idiomas português, espanhol e/ou inglês.

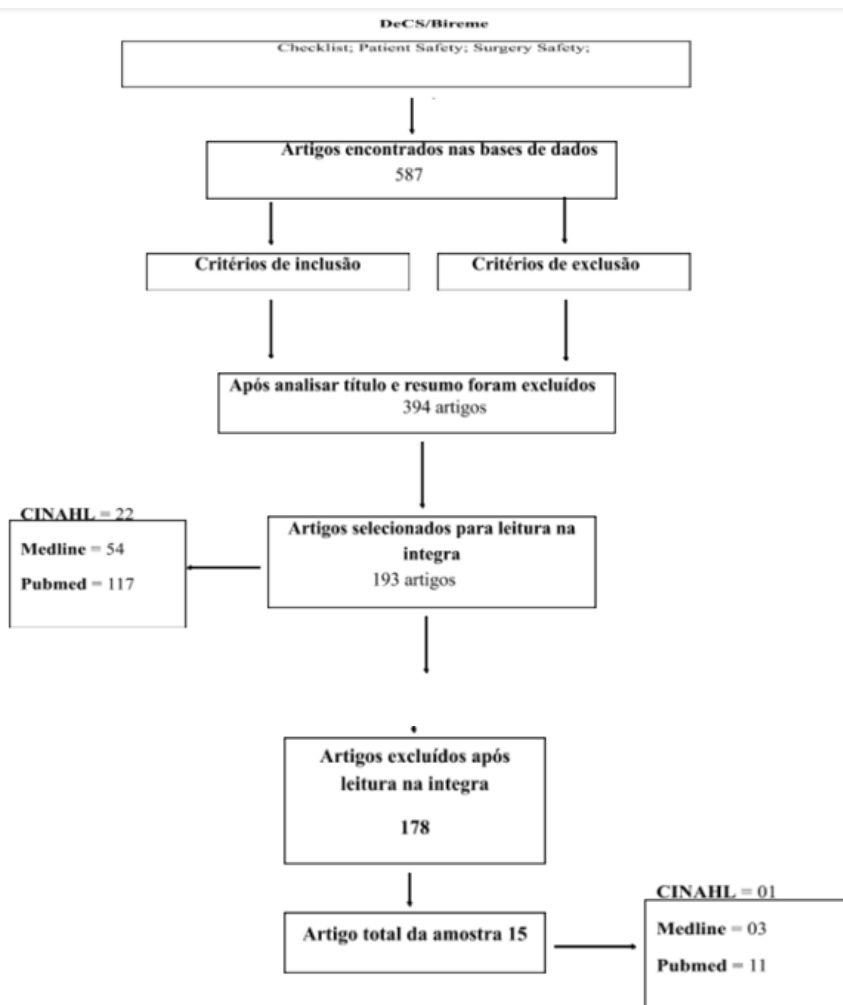
Para a busca nas bases de dados foi desenvolvida uma estratégia com os descritores mencionadas, utilizando o operador booleano AND. Na PubMed, Medline e CINAHL: checklist AND Safety surgery AND patient safety.

A seguir foi realizada a leitura de forma objetiva dos artigos que estavam na íntegra; seguidos da exclusão de 178, que não apresentaram respostas adequadas para a questão norteadora formulada. Com o intuito de construir o corpus da revisão integrativa, se conseguiu 15 artigos na íntegra que foram organizados cronologicamente e arquivados em uma pasta de acordo com cada base de dados onde foram localizados.

Com o objetivo de viabilizar a análise dos artigos que integraram essa revisão, foram utilizados dois formulários previamente construídos para a coleta dos dados, o primeiro contendo itens como: nome dos autores, título do artigo, país de origem da publicação e ano de publicação; o segundo constou dos dados sobre os resultados alcançados de cada investigação e as conclusões. O processo de análise envolveu a tradução dos artigos e a leitura dos mesmos, após preenchimento do formulário. Em seguida, os resultados foram analisados, tomando como base os conteúdos e a relação com o objeto de cada pesquisa encontrada,

utilizando-se os recursos da estatística simples, conforme segue ilustrado na Figura 1.

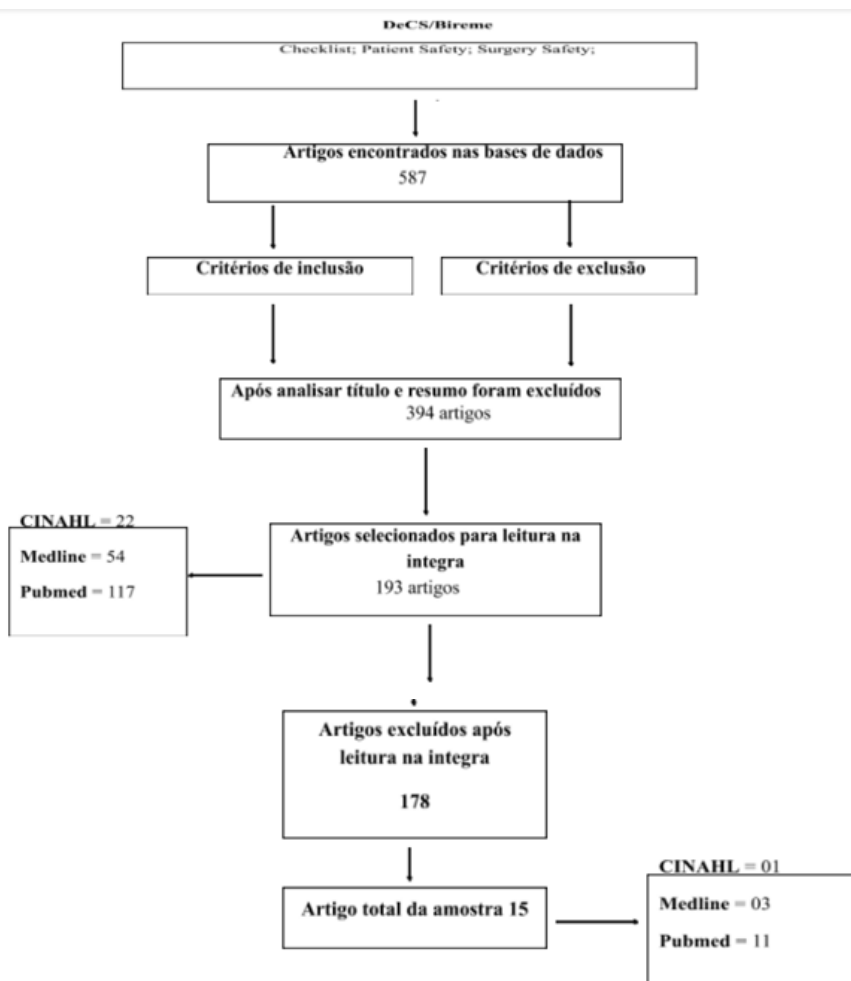
Figura 1. Fluxograma das etapas sequenciais na busca dos artigos para a pesquisa



Fonte: Bases de dados da pesquisa, João Pessoa/PB, 2020.

RESULTADOS

CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS



A amostra final deste estudo foi composta por 15 artigos. Em relação ao ano de publicação observa-se que no quinquenal de 2015 a 2020, se destacaram 04 artigos em 2015; 02, de 2016; 01,

em 2017; 01, no ano de 2018; 06 em 2019; e 01 em 2020. Considerando um maior índice para os anos de 2015 e 2019 conforme a síntese abaixo na Tabela 1.

Tabela 1- Distribuição dos artigos conforme autores/ano, título e país. João Pessoa/2020

Nº	Autores/Ano	Título	País
1	Storesund A et al., 2020 ⁽¹⁰⁾	Clinical Efficacy of Combined Surgical Patient Safety System and the World Health Organization’s Checklists in Surgery: A Nonrandomized Clinical Trial	Noruega
2	Shankar; Raghavendra, 2019 ⁽¹¹⁾	Implementation of the WHO Surgical Safety Checklist at a teaching hospital in India and evaluation of the effects on perioperative complications.	Índia
3	<u>Haugen</u> AS, et al., 2019 ⁽¹²⁾	Causal Analysis of World Health Organization’s Surgical Safety Checklist Implementation Quality and Impact on Care Processes and Patient Outcomes: Secondary Analysis From a Large Stepped Wedge Cluster Randomized Controlled Trial in Norway	Noruega
4	White MC, et al., 2019 ⁽¹³⁾	Implementation and evaluation of nationwide scale-up of the Surgical Safety Checklist	Benin

5	Jager E, Gunnarsson R, Yik-Hong Ho, 2019 ⁽¹⁴⁾	Implementation of the World Health Organization Surgical Safety Checklist Correlates with Reduced Surgical Mortality and Length of Hospital Admission in a High-Income Country	Austrália
6	Ramsay G et al., 2019 ⁽¹⁵⁾	Reducing surgical mortality in Scotland by use of the WHO Surgical Safety Checklist	Escócia
7	Chhabra A et al., 2019 ⁽¹⁶⁾	Role of Perioperative Surgical Safety Checklist in Reducing Morbidity and Mortality among Patients: An Observational Study	Índia
8	White MC, et al, 2018 ⁽¹⁷⁾	Evaluation of a countrywide implementation of the world health organisation surgical safety checklist in Madagascar.	Madagascar
9	Alidina S, et al., 2017 ⁽¹⁸⁾	Narrative feedback from OR personnel about the safety of their surgical practice before and after a surgical safety checklist intervention	Carolina do Sul
10	Molina G, et al., 2016 ⁽¹⁹⁾	Implementation of the Surgical Safety Checklist in South Carolina Hospitals Is Associated with Improvement in Perceived Perioperative Safety	Carolina do Sul
11	Santana HT, et al., 2016 ⁽²⁰⁾	WHO Safety Surgical Checklist implementation evaluation in public hospitals in the Brazilian Federal District	Brasil. Distrito Federal
12	Rodrigo-Rincon I, et al., 2015 ⁽²¹⁾	The effects of surgical checklists on morbidity and mortality: a pre- and post-intervention study.	Norte da Espanha

13	Russ SJ, et al., 2015 ⁽²²⁾	A qualitative evaluation of the barriers and facilitators toward implementation of the WHO surgical safety checklist across hospitals in England: lessons from the “Surgical Checklist Implementation Project”.	Inglaterra
14	Haugen AS, et al., 2015 ⁽²³⁾	Effect of the World Health Organization checklist on patient outcomes: a stepped wedge cluster randomized controlled trial	Cunha
15	París JG, et al., 2015 ⁽²⁴⁾	Implementation of the WHO “Safe Surgery Saves Lives” checklist in a podiatric surgery unit in Spain: a single-center retrospective observational study	Sevilha

Tabela 2- Síntese de artigos pesquisados com os respectivos resultados e conclusões

Nº	Resultados	Conclusões
1	Os resultados sugerem que um checklist para melhorar o fluxo de informações e a integridade dos protocolos de atendimento clínico necessários antes que o paciente chegue à sala de cirurgia pode reduzir a variação indesejada na preparação e no planejamento e melhorar o atendimento. Esse achado contrasta com os de estudos anteriores, que mostraram redução no LOS com o uso de checklist.	Nossos resultados sugerem que as combinações dos checklist da OMS e SURPASS ao longo da via peri-operatória podem ser clinicamente vantajosas na melhoria dos processos de cuidado e segurança do paciente ainda mais com reduções nas complicações, reoperações e readmissões além do que o uso exclusivo do checklist da OMS na sala de operação.

2	<p>Houve um total de 73 complicações durante o período do estudo (4,1%). Destes, mais de metade (44) foram infecções cirúrgicas. A proporção de doentes que receberam antibióticos profiláticos foi 100% durante o período do estudo e o checklist identificou um déficit e corrigiu o mesmo em 27 pacientes.</p>	<p>O checklist foi implementado com sucesso no referido hospital e os processos adequados foram estudados. O uso do checklist teve sucesso em chamar a atenção do pessoal para a questão da segurança do paciente, sua magnitude e as medidas apropriada a serem tomadas a esse respeito. O número de omissões nas salas de operação foi reduzido significativamente.</p>
3	<p>Um total de 3702 procedimentos (1398 controle vs. 2304 procedimentos de intervenção) foi analisado. A implementação do checklist de alta qualidade (todas as 3 partes da lista de verificação) melhorou os processos e os resultados do atendimento.</p>	<p>Quando bem implementado, o checklist melhorou os processos de atendimento no centro cirúrgico; subsequentemente, a implementação do checklist de alta qualidade e processos de atendimento aprimorados levaram a melhores resultados para os pacientes.</p>
4	<p>Dos 12-18 meses, 86,0 por cento dos participantes (86 de 100) relataram o uso do checklist em comparação com 31,1 por cento (169 de 543) antes do treinamento e 88,8 % (158 de 178) em 4 meses.</p>	<p>Este estudo mostra a implementação sustentada de um checklist em todo o país usando uma estrutura de implementação validada.</p>

5	<p>As taxas de mortalidade pós-operatória diminuíram de 1,2 para 0,92% [p = 0,038, OR 0,74 (0,56-0,98)] e o tempo de internação diminuiu de 5,2 para 4,7 dias (p = 0,014). A redução nas taxas de mortalidade atingiu significância no período de 2-3 anos pós-implementação do checklist [p = 0,017, OR 0,61 (0,41-0,92)]. A diminuição observada nas taxas de mortalidade foi independente da duração do procedimento cirúrgico.</p>	<p>A implementação do checklist da OMS foi associada a uma redução estatisticamente significativa na mortalidade e tempo de internação em um período de 5 anos. Este é o primeiro estudo que demonstra redução da mortalidade pós-operatória após a implantação do checklist em ambiente australiano. Neste estudo, um período relativamente mais longo examinado, em comparação com estudos internacionais anteriores, pode ter permitido que fatores como a mudança de cultura cirúrgica entrassem em vigor.</p>
6	<p>O checklist foi associado a uma redução relativa de 36,6 (95 por cento ci -55,2 a -17,9) por cento na mortalidade (P <0,01).</p>	<p>Desde a implementação do checklist, como parte de uma estratégia de segurança nacional geral, houve uma redução na mortalidade perioperatória.</p>
7	<p>Este estudo forneceu o efeito da implementação do checklist da OMS nos resultados cirúrgicos. Diante disso neste estudo, nenhum dos pacientes em qualquer um dos grupos foi operado no local errado.</p>	<p>Descobrimos que a implementação do checklist da OMS reduz significativamente as infecções do sítio cirúrgico, grandes rupturas da ferida e sepsé.</p>
8	<p>Com três a quatro meses, 65% dos entrevistados relataram sempre usar o checklist, com outros 13% usando-a parcialmente. Os anos de prática do participante, o tamanho do hospital ou o volume cirúrgico não previam o uso do checklis. Este, foi associado a instrumentos de contagem.</p>	<p>A utilização de um curso multidisciplinar de três dias para implementação do checklist resultou em 78% dos participantes utilizando o checklist, aos três meses; e um aumento na contagem de instrumentos cirúrgicos.</p>

9	<p>A distribuição dos comentários negativos diferiu significativamente antes e depois da implementação ($P = 0,01$); por exemplo, houve mais comentários negativos sobre a adesão do checklist após a implementação (51,3% (20/39) em comparação com antes da implementação (24,5% (13/53)). Os membros da equipe cirúrgica relataram com mais frequência que o uso do checklist evitou complicações envolvendo a administração de antibióticos.</p>	<p>O feedback narrativo sugeriu que a implementação do checklist pode facilitar a segurança do paciente, evitando complicações; no entanto, a adesão é um desafio persistente. Apresentar informações sobre o impacto do checklist em vidas salvas, trabalho em equipe e evitar complicações, adaptar o checklist para se adequar ao contexto local, demonstrar apoio de liderança e engajar campeões para promover o uso do checklist e abordar as preocupações pode melhorar a adoção e eficácia do checklist.</p>
10	<p>Mais da metade dos entrevistados (54,1%) disse que suas equipes cirúrgicas sempre usaram o checklist de forma eficaz; 73,6% disseram que o uso do checklist evitaram problemas ou complicações.</p>	<p>Uma iniciativa em grande escala para implementar o checklist está associada a percepções aprimoradas da equipe de respeito mútuo, liderança clínica, assertividade em nome da segurança, coordenação e comunicação da equipe, prática segura e resultados percebidos do checklist.</p>
11	<p>A baixa adesão aos itens em diferentes estágios do checklist de Segurança Cirúrgica da OMS relatada por outros autores, bons níveis de conformidade para a maioria dos itens do checklist foram relatados neste estudo após a implementação do checklist mostrando uma iniciativa positiva para a segurança do paciente.</p>	<p>A implementação do checklist da OMS como ferramenta de intervenção mostrou boa aderência à maioria dos itens da lista. No entanto, a motivação para o uso do instrumento pela equipe cirúrgica com o intuito de melhorar a segurança do paciente cirúrgico continua sendo crucial.</p>

12	<p>Após a implementação do checklist, a taxa de AEs por 100 pacientes diminuiu de 31,5% para 26,5% ($P = 0,39$), a taxa de AEs infecciosos diminuiu de 13,9 para 9,6 ($P = 0,037$) e AEs não infecciosos diminuiu de 17,5 a 16,8 ($P = 0,82$). Para pacientes não eletivos, o total de AEs diminuiu de 60,4 para 37,0 ($P = 0,017$). A proporção de pacientes com um ou mais EA diminuiu de 18,1% para 16,2% ($P = 0,35$), e a taxa de mortalidade em 30 dias diminuiu de 1,5% para 0,9% ($P = 0,35$).</p>	<p>A taxa geral de EA não diminuiu significativamente entre os dois períodos. No entanto, a taxa de AEs infecciosos e AEs gerais em pacientes com internações não eletivas teve reduções estatisticamente significativas. Mais pesquisas são necessárias para determinar como e em quais pacientes a introdução do checklist pode funcionar com sucesso.</p>
13	<p>A implementação do checklist variou muito entre e dentro dos hospitais, desde abordagens pré-planejadas / em fases até o checklist simplesmente “aparecendo” em salas de cirurgia ou a equipe sentindo que ela havia sido imposta. A maioria das barreiras para a implementação eram específicas à própria o checklist, mas também incluíam integração problemática em processos preexistentes. A barreira mais comum foi a resistência de médicos experientes.</p>	<p>Identificamos temas comuns que ajudaram ou dificultaram a introdução do checklist da OMS na Inglaterra e os traduzimos em recomendações para orientar a implementação de iniciativas de melhoria em cirurgia e sistemas de saúde mais amplos.</p>
14	<p>A mortalidade hospitalar diminuiu significativamente de 1,9% para 0,2% em 1 dos 2 hospitais após a implementação do checklist, mas a redução geral (1,6% -1,0%) entre os hospitais não foi significativa.</p>	<p>A implementação do checklist da OMS foi associada a uma redução robusta na morbidade e tempo de internação hospitalar e alguma redução na mortalidade.</p>

15	Os resultados deste estudo demonstram uma relação entre o uso do checklist e níveis mais elevados de adesão e preenchimento do consentimento informado no processo cirúrgico.	O checklist de Segurança Cirúrgica permite-nos melhorar a conformidade com os protocolos de segurança recomendados pela comunidade científica e, conseqüentemente, reduzir a incidência de complicações relacionadas com a cirurgia e melhorar a segurança do paciente durante a cirurgia podológica eletiva.
----	---	---

DISCUSSÃO

De acordo com a caracterização dos artigos encontrados que compuseram a amostra destaca-se que as publicações dos periódicos que são todos indexados pela Capes, sendo os estudos desenvolvidos em vários países. Os artigos encontrados sobre a proposta de uso do Checklist são de auxiliar as equipes cirúrgicas a seguirem os passos críticos de segurança, em todos os procedimentos cirúrgicos de qualquer hospital do mundo, independentemente do grau de complexidade da cirurgia, melhorando assim os padrões de segurança da assistência.

Foi possível observar na leitura dos artigos que após aplicar o checklist da cirurgia segura em diferentes instituições hospitalares, os resultados apontaram redução dos eventos adversos (EAs), comprovando sua eficácia na melhoria da qualidade do cuidado nos procedimentos invasivos dos pacientes.

Levando-se em consideração que a Segurança do Paciente está na redução de ações consideradas inseguras no cuidado do paciente em Centro Cirúrgico, bem como, no emprego de me-

lhores práticas, com o intuito de reduzir danos ao ser doente, ressalta-se que após a leitura dos 15 artigos identifica-se uma lacuna em relação ao conhecimento dos profissionais acerca da verdadeira importância do checklist de cirurgia segura, pois esta ferramenta é extremamente eficaz para diminuir os EAs e isso é sustentado pela literatura mundial, entretanto sua implantação efetiva é desafiadora nos hospitais.

Algumas dificuldades foram constatadas nos estudos na aplicação do checklist, dentre elas: falta de interesse da equipe no preenchimento do instrumento; resistência médica por não achar importante para o cuidado do paciente na sala operatória. Ressalta-se que o maior problema encontrado para melhor desempenho da equipe cirúrgica, está na sensibilidade do próprio grupo, sendo este, responsável por manter bom relacionamento e, principalmente, uma comunicação efetiva entre os demais membros da cirurgia.

Nos países desenvolvidos, as proporções e consequências desses eventos adversos são mais conhecidas. Tanto para os pacientes quanto para o sistema de saúde, com o aumento da morbidade e da mortalidade e acréscimo do custo financeiro, devido os erros ocorridos nos procedimentos cirúrgicos, que poderiam muitas vezes ser evitados com o uso do checklist de cirurgia segura.

Nos países desenvolvidos há uma preocupação maior por parte da equipe de cirurgia, sobre os problemas referentes à segurança do paciente e a implantação de barreiras para à minimização dos erros voltados a assistência. Há relatos recorrentes e

persistentes de procedimentos cirúrgicos em local errado e principalmente de lateralidade, repercutindo nas redes de mídia e principalmente na confiança do público em relação aos serviços de saúde. Em contrapartida, nos países em desenvolvimento os estudos são mais escassos, necessitando de maior atenção e aprimoramento de informações para melhoria contínua dos processos definidores da assistência prestada ao paciente cirúrgico⁽²⁵⁾.

Apesar das importantes contribuições obtidas com o checklist cirúrgico, há desafios para sua implementação e aceitação dos profissionais, seja por falta de conhecimento, por resistência, ou pelo tempo despendido; os quais devem ser considerados, pois a busca por melhores práticas e redução nas complicações cirúrgicas, requer que esforços adicionais sejam realizados no sentido de disseminar a cultura de segurança, nos procedimentos cirúrgicos das instituições e o envolvimento dos profissionais na busca cotidiana pela adoção de boas práticas nos serviços de saúde⁽³⁾.

Sobre a importância de uma mudança na cultura organizacional dos gestores e profissionais, das diversas especialidades cirúrgicas para identificar a necessidade da identificação correta do paciente, do total preenchimento dos itens elencados pelo checklist e, principalmente, a validação dos dados com a assinatura do profissional, pois estes elementos são indispensáveis para contribuição da segurança do paciente e da equipe^(26, 27).

Investigação realizada explica que existem controvérsias quanto ao preenchimento adequado do checklist, mesmo com a aceitação dos profissionais e com o conhecimento dos itens im-

portantes a serem preenchidos, os marcados com menor importância ocorreram menos adesão dos profissionais, por acharem que são perguntas óbvias e não precisam ser respondidas⁽⁴⁾.

A implementação do checklist, é uma importante ferramenta na comunicação entre a equipe cirúrgica, se configura como um processo complexo partindo do ponto de vista administrativo. A resistência dos profissionais às mudanças e a adaptação da lista às necessidades do ambiente e da especificidade no local são duas circunstâncias que devem ser consideradas para haver um resultado eficaz.

Considerando que a implementação de estratégias, como a utilização de protocolos e o uso do checklist, possibilitam uma assistência com mais segurança e menos riscos de danos ao paciente se faz necessário recomendar sua utilização. Os artigos permitem identificar que não basta instituir uma nova ferramenta, é preciso fazer com que os profissionais entendam a sua importância, sobretudo, que tenham uma visão além de um simples papel ou protocolo que deve ser preenchido por obrigação.

Documenta-se que o checklist contribui de maneira positiva para minimizar o risco de EAs, existem desafios para sua execução, seja por aceitação dos profissionais, alegando a falta de tempo ou até mesmo pela ausência de conhecimento de seus benefícios. Nos artigos encontrados, foi observada a dificuldade mais recorrente para a execução do checklist é a falta de envolvimento da equipe médica, que se mostra resistente ao preenchimento desta ferramenta de grande importância para a segurança do paciente⁽²⁸⁾.

É imprescindível para o alcance das contribuições que os profissionais se proponham em utilizar o checklist cirúrgico, compreendendo a sua importância, necessidade do uso, adequando-o à sua realidade e, sobretudo, incorporando-o à prática diária, visando à mitigação de danos ao paciente por meio da assistência segura. A implementação de um novo processo em qualquer instituição por ser visto como complexo, requer uma avaliação cuidadosa e a compreensão de potenciais barreiras, pelo envolvimento de toda a equipe. Para instituir sua utilização na sala cirúrgica, é recomendado que a etapa inicial seja de sensibilização e motivação multiprofissional à sua adesão, flexibilidade e adaptações às mudanças e supervisão contínua dos processos, os quais serão necessários para otimizar os benefícios potenciais associados a esse instrumento ⁽²⁹⁾.

É importante ressaltar que a lista de verificação cirúrgica, deve ter a participação de toda a equipe no seu preenchimento, além disso, é um procedimento que demanda tempo mínimo em relação ao baixo custo, podendo minimizar os EAs e até mesmo reduzir o índice de complicações e óbitos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir desse trabalho, se reforça a importância de estimular a cultura de segurança do paciente cirúrgico, que está vulnerável a ocorrência de complicações durante um procedimento invasivo. O checklist é um instrumento útil que comprovadamente norteia as ações dos profissionais envolvidos na cirurgia e reduz a ocorrência de complicações cirúrgicas.

Esse tema vem sendo abordado em todos os países, na perspectiva de melhorar os índices de complicações no ato operatório. Os gestores das instituições de saúde precisam trabalhar no sentido de melhorar a cultura de segurança do paciente cirúrgico, estimulando a participação e o envolvimento dos profissionais desse serviço, pois, é possível documentar a necessidade das instituições investirem em ações concretas para qualidade da assistência e Segurança ao Paciente, somente com a estrutura de uma equipe qualificada será possível atender as expectativas da assistência à saúde, com qualidade e estabilidade no atendimento.

Por essa razão, torna - se imprescindível à utilização do Protocolo de Cirurgia Segura em todos os procedimentos cirúrgicos, através da lista de verificação ou checklist desenvolvida pela Organização Mundial da Saúde, pois com ele é possível aumentar a segurança cirúrgica, possibilitando a adequada realização do procedimento cirúrgico, no local correto e no paciente certo.

Espera-se que essa investigação, possa subsidiar novos estudos sobre a temática e também motive e incentive pesquisas originais, com o intuito de prestigiar e melhorar a segurança do paciente em sala de cirurgia.

Dessa maneira, torna-se fundamental promover a reflexão sobre a relevância do checklist da cirurgia segura para a qualidade da assistência, sobre os fatores que dificultam a sua utilização, de forma correta e os recursos facilitadores que possam promover seu uso no cotidiano hospitalar.

REFERÊNCIAS

1. Silva CSO, Pinheiro GO, Freitas BC, Figueiredo BM, Macedo WTP, Silva ECL. Checklist de Cirurgia Segura: Os Desafios da Implantação e Adesão nas Instituições Hospitalares Brasileiras. *Revista Espaço Ciência & Saúde*. Dez-2017; 5(2). Disponível em: <http://revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/5467/1329>. Acesso em: 07 Jan. 2020.
2. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2017. Disponível em: http://www.saude.pi.gov.br/uploads/divisa_document/file/374/Caderno_1_-_Assist%C3%Aancia_Segura_-_Uma_Reflex%C3%A3o_Te%C3%B3rica_Aplicada_%C3%A0_Pr%C3%A1tica.pdf. Acesso em: 18 Out. 2020.
3. Araújo MPS, Oliveira AC. Contribuições do programa “cirurgias seguras salvam vidas” na assistência ao paciente cirúrgico: revisão integrativa. *Revista de enfermagem UFPE, Recife*, abr., 2015; 9(4): 7448-7457. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/13604/16432>. Acesso em: 08 Jan. 2020.
4. Peixoto SKR, Pereira BM, Silva LCS. Checklist de Cirurgia Segura: Um Caminho à Segurança do Paciente. *Revista Saúde & Ciência em Ação*. 2016; 2(1). Disponível em: <http://revistas.unifan.edu.br/index.php/RevistaICS/article/view/203>. Acesso em: 07 Jan. 2020.
5. Silva EFM, Calil ASG, Araújo CS, Ruiz PBO, Jericó MC. Conhecimento dos profissionais da saúde sobre checklist de cirurgia segura. *Arquivos de Ciências da Saúde*, v. 24, n. 3, p. 71-78, out. 2017. ISSN 2318-3691. Disponível em: <http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/731/714>. Acesso em: 08 Jan. 2020.

6. Tostes MFP, Haracemiw A, Mai LD. Lista de verificação de segurança cirúrgica: Considerações a partir da micropolítica institucional. Esc. Anna Nery. Jan-mar, 2016; 20(1): 203-209. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n1/1414-8145-ean-20-01-0203.pdf>. Acesso em: 07 Jan. 2020.
7. Souza GSP, Ribeiro MRR. Construção de Manual sobre Cirurgia Segura para Profissionais de Saúde. Revista Cogitare Enfermagem. Jan-mar 2017; 22(1):01-05. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/46435>. Acesso em: 07 Jan. 2020.
8. Santos GC, Baylão AFG, Borges SCF, Silva LA, Batista MHJ, Leite GR. Incidência e fatores de risco de infecção de sítio cirúrgico: revisão integrativa. Revista Itinerarius Reflectionis, Jataí. 2015; 1(1). Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/xmlui/handle/ri/11058?show=full>. Acesso em: 08 Jan. 2020.
9. Souza T, Silva MDS, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Integrative review: what is it? How to do it? Rev. Einstein. 2010; 8(1):102-6. Disponível em https://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf. Acesso em outubro de 2020.
10. Storesund A, Haugen AS, Flaatten H, Nortvedt MW, Eide GE, Boermeester MA, et al. Clinical Efficacy of Combined Surgical Patient Safety System and the World Health Organization's Checklists in Surgery: A Nonrandomized Clinical Trial. JAMA Surg, 1 de julho de 2020; 155 (7): 562-570. doi: 10.1001/jamasurg.2020.0989. Disponível em: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih.ez15.periodicos.capes.gov.br/32401293/>. Acesso em: 18 out. 2020.
11. Shankar, Raghavendra. Implementation of the WHO Surgical Safety Checklist at a teaching hospital in India and evaluation of the effects on perioperative complications. International Journal of Health Planning & Management,

- Oct-Dec2018; 33(4): 836-846. 11p. (journal article) ISSN: 0749-6753 PMID: NLM29675898. Disponível em: <http://web-a-ebscohost.ez15.periodicos.capes.gov.br/ehost/detail/detail?vid=2&sid=51b318e6-2260-453d-9611-c2fb2b68a5fa%-40sessionmgr4006&bdata=Jmxhbmc9cHQtYnImc2l0ZT1laG-9zdC1saXZl#AN=133443924&db=c8h>. Acesso em 18 out. 2020
12. Haugen AS, Wæhle HV, Almeland SK, Harthug S, Sevdalis N, Eide GE, et al. Causal Analysis of World Health Organization's Surgical Safety Checklist Implementation Quality and Impact on Care Processes and Patient Outcomes: Secondary Analysis From a Large Stepped Wedge Cluster Randomized Controlled Trial in Norway. *Anais da Cirurgia*: fevereiro de 2019; 269(2): 283-290 doi: 10.1097 / SLA.0000000000002584. Disponível em: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih.ez15.periodicos.capes.gov.br/29112512/>. Acesso em: 18 out. 2020
 13. White MC, Randall K, Capo-Chichi NFE, Sodogas F, Que-num S, Wright K, et al. Implementation and evaluation of nationwide scale-up of the Surgical Safety Checklist. *Br J Surg*. 2019 Jan; 106(2): e91-e102. doi: 10.1002/bjs.11034. Disponível em: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih.ez15.periodicos.capes.gov.br/30620076/>. Acesso em: 18 out. 2020.
 14. Jager E, Gunnarsson R, Ho YH. Implementation of the World Health Organization Surgical Safety Checklist Correlates with Reduced Surgical Mortality and Length of Hospital Admission in a High-Income Country. *World J Surg*. 2019; 43(1): 117-124. Disponível em: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih.ez15.periodicos.capes.gov.br/29947986/>. Acesso em: 18 out. 2020
 15. Ramsay G, Haynes AB, Lipsitz SR, Solsky I, Leitch J, Gawande AA, et al. Reducing surgical mortality in Scotland by use of the WHO Surgical Safety Checklist. *Br J Surg*. 2019 Jul; 106(8): 1005-1011. doi: 10.1002/bjs.11151. Epub 2019 Apr 16. Disponível em: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih.ez15.periodicos.capes.gov.br/30993676/>. Acesso em: 18 out. 2020.

- 16.
17. Chhabra A, Singh A, Kuka PS, Kaur H, Kuka AS, Chahal H. Role of Perioperative Surgical Safety Checklist in Reducing Morbidity and Mortality among Patients: An Observational Study. *Niger J Surg* 2019; 25: 192-7. Disponível em: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih.ez15.periodicos.capes.gov.br/31579376/> Acesso em: 18 Out. 2020.
18. White MC, Baxter LC, Close KL, Ravelojaona VA, Rakotoarison HN, Bruno E, et al. Evaluation of a countrywide implementation of the world health organisation surgical safety checklist in Madagascar. *Journal Article*. ISSN: 1932-6203, 2018 Feb 05; 13(2), pp. e0191849; Publisher: Public Library of Science; PMID: 29401465. Disponível em: <http://web-a-ebscohost.ez15.periodicos.capes.gov.br/ehost/detail/detail?vid=5&sid=7d8df6f6-943b-49a6-9f6d-75060910880c%40sd-c-v-sessmgr03&bdata=Jmxhbm9cHQYnImc2l0ZT1laG9zd-C1saXZl#AN=29401465&db=mdc>. Acesso em: 18 out. 2020.
19. Alidina S, Hur HC, Berry WR, Molina G, Guenther G, Modest AM, et al. Singer, Narrative feedback from OR personnel about the safety of their surgical practice before and after a surgical safety checklist intervention, *International Journal for Quality in Health Care*. 2017 Aug 1; 29(4):461-469, doi: 10.1093/intqhc/mzx050. Disponível em: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih.ez15.periodicos.capes.gov.br/28482011/>. Acesso em: 18 out. 2020.
20. Molina G, Jiang W, Edmondson L, Gibbons L, Huang LC, Kiang MV, et al. The implementation of the surgical safety checklist in hospitals in South Carolina is associated with an improvement in the perception of perioperative safety. *J Am Coll Surg*. Maio de 2016; 222(5): 725-736.e5. doi: 10.1016 / j.jamcollsurg.2015.12.052. Disponível em: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih.ez15.periodicos.capes.gov.br/27049781/>. Acesso em: 18 Out. 2020.

21. Santana HT, Freitas MR, Ferraz EM, Evangelista MSN. WHO Safety Surgical Checklist implementation evaluation in public hospitals in the Brazilian Federal District. *J Infect Public Health*. Sep-Oct 2016; 9(5): 586-99. doi: 10.1016/j.jiph.2015.12.019. Disponível em: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih.ez15.periodicos.capes.gov.br/26924253/>. Acesso em: 18 Out. 2020.
22. Rodrigo-Rincon I, Martin-Vizcaino MP, Tirapu-Leon B, Zabalza-Lopez P, Zaballos-Barcala N, Villalgordo-Ortin P, et al. The effects of surgical checklists on morbidity and mortality: a pre- and post-intervention study. *Acta anaesthesiologica Scandinavica [Acta Anaesthesiol Scand]*, ISSN: 1399-6576, 2015 Feb; 59(2): 205-14; Publisher: Wiley-Blackwell; PMID: 25476578. Disponível em: <http://web-a-ebscohost.ez15.periodicos.capes.gov.br/ehost/detail/detail?vid=2&sid=7d8df6f6-943b-49a6-9f6d-75060910880c%40sdc-v-sessmgr03&bdata=Jmxhbmc9cHQtYnImc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=25476578&db=mdc>. Acesso em: 18 out. 2020.
23. Russ SJ, Sevdalis N, Moorthy K, Mayer EK, Rout S, Caris J, et al. A qualitative evaluation of the barriers and facilitators toward implementation of the WHO surgical safety checklist across hospitals in England: lessons from the “Surgical Checklist Implementation Project”. *Ann Surg*. 2015 Jan; 261(1): 81-91. doi: 10.1097/SLA.0000000000000793. Disponível em: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih.ez15.periodicos.capes.gov.br/25072435/>. Acesso em: 18 out. 2020.
24. Haugen AS, Søfteland E, Almeland SK, Sevdalis S, Vonen B, Eide GE, et al. Effect of the World Health Organization checklist on patient outcomes: a stepped wedge cluster randomized controlled trial. *Anais de Cirurgia: maio de 2015*; 261(50): 821-828. doi: 10.1097 / SLA.0000000000000716. Disponível em: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih.ez15.periodicos.capes.gov.br/24824415/>. Acesso em: 18 out. 2020.

25

26

27

28

29

30



5(1):1542-155. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/807/844>. Acesso em: 07 Nov. 2020.