

CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM DISPOSITIVOS DE PROCEDIMENTOS INVASIVOS UTILIZADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ADULTO

NURSING CARE IN INVASIVE PROCEDURE DEVICES USED IN THE ADULT INTENSIVE CARE UNIT

Ana Clara Santos de Araújo^{1,2}

https://orcid.org/0000-0001-8155-2373

Raimundo Pereira de Oliveira¹

https://orcid.org/0000-0001-8093-4759

Ronaldo Nunes Lima³

https://orcid.org/0000-0003-1321-6145

¹Acadêmicos de Enfermagem. Faculdade Juscelino Kubitschek - JK. Brasília, Distrito Federal, Brasil.

²Autora correspondente. *E-mail*: acasantos.08@gmail.com

³Docente do Curso de Enfermagem. Faculdade Juscelino Kubitschek - JK. Brasília, Distrito Federal, Brasil. *E-mail*: ronaldo.nunes@facjk.com.br

Como citar este artigo:

Araújo AS, Oliveira RP, Nunes RL. Cuidados de enfermagem em dispositivos de procedimentos invasivos utilizados na Unidade de Terapia Intensiva Adulto. Rev Bras Interdiscip Saúde - ReBIS. 2022; 4(2):14-21.

Submissão: 20.04.2022 **Aprovação:** 30.06.2022

(H)

http://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis



revistarebis@gmail.com

Resumo: A unidade de terapia intensiva (UTI) possui um arsenal de equipamentos do qual oferece suporte e monitorização constante aos pacientes em estado crítico pela complexidade do quadro, pacientes internados em UTI estão expostos a uma maior quantidade de dispositivos invasivos. Esses dispositivos invasivos necessitam de cuidados específicos de enfermagem que vão trazer melhoria ao paciente e diminuição de infecções. O objetivo deste trabalho foi destacar os principais cuidados de enfermagem que devem ser realizados nesses dispositivos que são utilizados em procedimentos invasivos, priorizando o uso adequado dos protocolos na UTI Adulto. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, desenvolvida no segundo semestre do ano de 2021. Utilizou-se 18 trabalhos publicados entre 2017 e 2021. Dentre os estudos, a higienização das mãos foi citada em 100% dos artigos sobre CVC, 33% sobre PICC e em 66% sobre SVD. Uso de EPI foi citado somente em 33% dos estudos sobre PICC, a revisão diária de necessidade do cateter corresponde chegou a 66% sobre CVC e PICC igualmente, já a SVD somente 33%. Evitar o rodízio da equipe, 33% dos artigos sobre CVC foi abordado e a educação continuada dos enfermeiros é de 100%, nos periódicos sobre PICC 33% e na SVD 66%. Os principais cuidados gerais apontados nos resultados foram à higienização das mãos, desinfecção dos conectores, revisão diária de necessidade do cateter e educação continuada do enfermeiro, seguindo sempre o protocolo de cada equipamento.

Palavras-chave: Cuidados de enfermagem, equipamentos hospitalares e Unidade de Terapia Intensiva.

Abstract: The intensive care unit (ICU) has an arsenal of equipment that offers support and constant monitoring to patients in critical condition due to the complexity of the condition, patients hospitalized in ICU are exposed to a greater amount of invasive devices. These invasive devices require specific nursing care that will improve the patient and decrease infections. The objective of this study was to highlight the main nursing care that must be performed in these devices that are used in invasive procedures, prioritizing the proper use of protocols in the Adult ICU. This is an integrative literature review, developed in the second half of 2021. We used 18 studies published between 2017 and 2021. Among the studies, hand hygiene was cited in 100% of the articles on CVC, 33% on PICC and 66% on SVD. The use of PPE was mentioned in only 33% of the studies on PICC, the daily review of the need for the catheter corresponds to 66% on CVC and PICC equally, while the SVD only 33%. Avoid staff rotation, 33% of the articles on CVC were addressed and the continuing education of nurses is 100%, in the journals on PICC 33% and in the SVD 66%. The main general care indicated in the results were hand hygiene, disinfection of connectors, daily review of the need for the catheter and continuing education of nurses, always following the protocol of each equipment.

Keywords: Nursing care, hospital equipment and Intensive Care Unit.



Introdução

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI), caracterizase pela tecnologia de ponta, possuindo um arsenal de
equipamentos do qual oferece suporte e monitorização
constante aos pacientes em estado crítico. Pela
complexidade do quadro clínico, pacientes internados
em UTI estão naturalmente expostos a uma maior
quantidade de procedimentos invasivos, cirurgias de
maior complexidade e uso de grande quantidade de
drogas, tais como as imunossupressoras, o que favorece
o desenvolvimento de micro-organismos e, por
conseguinte, a colonização e/ou infecção por microorganismos, inclusive multirresistentes. Para a
realização de tais procedimentos são necessários
dispositivos/ equipamentos, que são indispensáveis para
o tratamento desse paciente [1,2].

Neste estudo serão apontados os cuidados de enfermagem com os dispositivos Cateter Central de Inserção Periférica (PICC), Cateter Venoso Central (CVC) e a Sonda Vesical de Demora (SVD), eles são extremamente importantes na assistência à saúde e indispensáveis na UTI Adulto, pelas seguintes indicações: o PICC tem suas vantagens que estão relacionadas à possibilidade de suporte nutricional via parenteral, administração mais segura de líquidos, à possibilidade de monitorização hemodinâmica e à maior facilidade em mantê-los, evitando, assim, o estresse e o desconforto de repetidas punções [3].

Por sua vez, o CVC é um dispositivo de acesso direto a corrente sanguínea, então seu manuseio impróprio tende a ser a principal causa de Infecções Relacionadas a Assistência de Saúde (IRAS). Sendo a equipe de enfermagem responsável pela manipulação, é necessário implementar estratégias que permitem melhorar os cuidados, como a adoção de intervenções de enfermagem com base científica que garantem a segurança do assunto do cuidado [4].

Já na SVD, a passagem da sonda é caracterizada, pela introdução de um cateter no canal uretral, desempenha as funções de: controle da diurese em pacientes que não conseguem se locomover, inconscientes, indivíduos que possuem algum bloqueio na uretra, além de pacientes que estão em pósoperatório, para proporcionar a excreção da urina [5].

Desse modo, esses cuidados de enfermagem com os equipamentos vão ser essenciais para garantir a prevenção de infecções no âmbito da Unidade de Terapia Intensiva Adulto. O objetivo desse estudo é destacar os principais cuidados de enfermagem que devem ser realizados nesses dispositivos que são utilizados em procedimentos invasivos, priorizando o uso adequado dos protocolos na UTI Adulto.

Materiais e métodos

Para o desenvolvimento desse artigo, foi utilizada a metodologia de revisão de literatura, sendo esse um recurso de pesquisa que visa realizar trabalho acadêmico no qual o(a) aluno(a) deverá executar o Trabalho de Curso que planejou em seu Projeto de Pesquisa, podendo também ser construído sem que haja um projeto, com a finalidade de disponibilizar as informações adquiridas sobre uma problemática [6].

Foram utilizadas as palavras-chaves: dispositivos invasivos, enfermagem na UTI Adulto, cateter venoso central, sonda vesical de demora e cateter central de inserção periférica. A busca por dados foi realizada em protocolos de procedimentos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) 2017, da série: Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência de saúde. Utilizou-se as plataformas de pesquisa: Public/Publish Medline (PubMed), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Google Acadêmico e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Também foi usada a Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) n.º 243/2017: Normatização do procedimento de inserção, fixação, manutenção e retirada de cateter periférico central por enfermeiro -PICC. O levantamento bibliográfico de construção do estudo foi realizado no período de 08/2021 a 03/2022.

Os critérios de inclusão foram artigos científicos completos relacionados ao tema, livros, teses de doutorado e dissertações de mestrado, publicados entre os anos de 2017 a 2021, na língua nacional e internacional, nas quais tivessem informações que apresentassem os cuidados específicos de enfermagem com os dispositivos invasivos encontrados na UTI Adulto. Os critérios de exclusão foram publicações anteriores ao ano de 2017 e que não tivessem correlação ao tema proposto.

Na busca pelos estudos, foram escolhidas 21 publicações e após a leitura foram selecionados 18 periódicos. Para o desenvolvimento, os mesmos foram submetidos à leitura, análise das informações favoráveis e transcrição adequada do estudo, obtendo dados que trouxessem resultados conclusivos através dos gráficos.

Níveis de infecções na Unidade de Terapia Intensiva

Objetivado pelo aumento da sobrevida do paciente, a unidade de terapia intensiva é um ambiente que requer cuidados redobrados e uso de medidas técnico cientificas com a aplicação de tecnologia e profissionais que através de seus cuidados específicos, são responsáveis pela manutenção e diminuição dos agravos a saúde, com a realização do trabalho intrínseco a fim de contribuir para a reabilitação do enfermo [1,2].

A relação da não adesão do uso de medidas profilática e aumento dos níveis de IRAS, estão ligadas a não adoção de medidas preventivas e eventos que se enquadram na falta de perícia e incompetência no manuseio e utilização dos recursos nas ações do plano de cuidado de enfermagem na UTI [2].

A taxa de incidência de Infecção Primária da Corrente Sanguínea (IPCS), teve um aumento considerável no percentil em comparação ao ano de



2019 chegando a um aumento de 20% e a Infecção do Trato Urinário Associado ao Cateter vesical de demora (ITU-AC) já houve uma redução de 29% no percentil em comparação ao ano de 2019 [7].

Cateter Venoso Central

A principal infecção associada ao uso do cateter venoso central é a infecção primária da corrente sanguínea (IPCS). A patogênese da infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central é causada por vários fatores, a causa mais comum é a colonização bacteriana na junção entre o cateter e o local de inserção do CVC [8].

Percebe-se que a bacteremia é a primeira manifestação da infecção. Quando microrganismos já existentes na microbiota do paciente ou que se colonizaram por falha nos cuidados de enfermagem (infecção cruzada), eles se transferem da superfície externa e penetram no sangue pela solução contaminada [8].

A maior incidência de contaminação ocorre durante a inserção, uso e cuidados necessários para sua persistência. Toda equipe de saúde que assiste o paciente, principalmente a equipe de enfermagem, deve seguir os procedimentos de prevenção, controle e redução de infecções [8,9].

É notório que os hospitais continuam investindo em medidas e estratégias voltadas para o controle e prevenção dessas infecções com base nas recomendações da literatura. Para prevenir infecções associadas ao uso de cateteres, eles devem ser incluídos na área de saúde por meio de um pacote bundle ou conjunto de ações utilizadas para inserir ou manter o CVC [9].

Antes mesmo da inserção do cateter é recomendado a educação técnica desses profissionais que estão envolvidos em tais procedimentos, a fim de implantar a prevenção da IPCS [10].

Durante a inserção, é recomendada a higienização das mãos assegurando assim a técnica asséptica; uso de barreiras máximas de precaução; seleção do local de inserção evitando assim, a veia femoral pois a inserção neste sítio está associada ao maior risco de desenvolvimento de infecção); antissepsia da pele com gluconato de clorexidina alcoólica 0,5%; revisão diária da necessidade de permanência do cateter e remoção imediata quando não mais indicado [9,10].

É indicada a utilização de cobertura transparente semipermeável estéril ou gaze e fita adesiva estéril. Durante a manutenção evitar a rotatividade da equipe, realizar a desinfecção dos conectores com álcool 70% e avaliar ao menos uma vez ao dia o local de inserção do cateter central [10].

Para que os profissionais de saúde auxiliem na prevenção e redução de infecções associadas ao uso de cateter venoso central, contribuindo para a segurança do paciente, a equipe multiprofissional que atua em UTI deve ter informações baseadas em evidências científicas e comportamentos consistentes. São recomendações para agrupamento de prevenção de infecção relacionada ao uso de cateteres [9].

Cateter Central de Inserção Periférica (PICC)

Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) n.º 258/2001, revalidada pela Resolução COFEN n.º 243/2017, descreve que o enfermeiro pode realizar este procedimento com qualificação teórica e prática (competência clínica) para obter autorização legal para inserção de acordo com as indicações do tratamento com o cateter PICC [11].

O uso do PICC iniciou-se principalmente em neonatologia e pediatria, entretanto, há muito interesse na enfermagem do dispositivo para pacientes adultos, pois as vantagens proporcionadas por essa tecnologia são benéficas para todas as faixas etárias [12].

O procedimento é extremamente importante para a área da saúde e pode proporcionar aos pacientes um atendimento seguro, qualificado e humanizado, reduzir a incidência de múltiplas punções, utilizar anestesia local, trazer conforto e diminuir a pressão e ansiedade dos pacientes relacionadas ao procedimento [12,13].

O PICC é um dispositivo alongado e maleável que é introduzido no vaso sanguíneo periférico, e entra no sistema venoso central. A ponta do cateter está localizada na veia cava superior ou pode ficar localizado também, na parte superior da veia cava inferior [12,13].

Para a inserção, deve ser feita a seleção dos materiais, o enfermeiro deve se preparar atentando-se para a técnica asséptica, realizando a higienização das mãos e fazendo o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) completos. Preparar o membro a ser puncionado utilizando clorexidina alcóolica 0,5% e realizar a analgesia local. Após puncionar o vaso, é necessário conferir a sua localização através de radiografia para que a terapia infusional seja iniciada [13].

Nas primeiras 24h o curativo deve ser oclusivo, compressivo, com gaze e cobertura transparente semipermeável estéril; após as 24h o enfermeiro deve trocar o curativo, sendo a técnica de forma asséptica com clorexidina alcoólica a 0,5%, com a periodicidade de troca recomendada entre 5-7 dias. Qualquer alteração no local e sintomas significativos que o paciente venha apresentar como dor, calor, exsudato e/ou eritema devem-se comunicar ao enfermeiro responsável para avaliação e conduta [13].

Recomendações para cateteres centrais de inserção periférica (PICC), segundo a Anvisa



Não utilizar cateter central de inserção periférica (PICC) como estratégia para reduzir o risco de IPCS em pacientes internados [7].

Os cuidados para prevenção de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central (ICSRC) associada à PICC são: de acordo com o número e a gravidade dos pacientes, garantir que haja número suficiente de equipes de enfermagem e evitar o rodízio dessas equipes. Esterilize as articulações, conectores de válvula e portas de adição de medicamentos, com solução antisséptica, aplique movimentos para gerar fricção mecânica de 5 a 15 segundos. Pelo menos uma vez ao dia, inspecione visualmente e palpando o local de inserção dos cateteres centrais [7].

A inserção do PICC idealmente deve ser feita por técnica de micro introdução guiada por ultrassonografia. As veias basílica, cefálica e braquial são as de escolha [7].

Sonda Vesical de Demora

O trato urinário por natural é estéril, entretanto, ao ser invadido por microrganismos pode levar ao processo infeccioso, dando origem à Infecção Urinária. Uma grande diversidade desses agentes pode invadir o sistema urinário através do canal uretral, tais como bactérias, fungos e vírus [14].

O procedimento é uma das maiores fontes de infecção hospitalar em pacientes internados, tendo como origem o seu procedimento de inserção, manutenção, higiene, manipulação e retirada, o que evidencia a importância do papel do enfermeiro na realização desta técnica à qual preconizada como sendo privativo deste profissional da saúde [14].

O cateterismo vesical pode ser diagnóstico ou terapêutico. Indicado para pacientes com retenção urinária aguda ou crônica causada por obstrução subvesical ou bexiga neurogênica, a bexiga pode ser descomprimida pela colocação terapêutica de um cateter. Também pode ser necessário para pacientes com hematúria, e acompanhada pela irrigação da sonda

para remover sangue e coágulos de sangue na bexiga [14,15].

As infecções do trato urinário são o tipo mais comum de infecção nosocomial (2,3,4), com 15% a 25% dos pacientes atendidos em hospitais de emergência e mais de 85% dos pacientes de terapia intensiva que utilizam cateter urinário [15].

O enfermeiro desempenha um papel importante no cateterismo vesical e na prevenção de Infecções do Trato Urinário (ITU), desde a inserção, manutenção e remoção do cateter, para formular cuidados de alta qualidade [14].

Elaborar ações de promoção da saúde, processos de educação permanente e medidas de prevenção de infecções com embasamento técnico e científico para quebrar o ciclo de agente infeccioso, transmissão e hospedeiros de infecção [14].

Resultados

Os resultados presentes neste estudo foram realizados mediante as principais publicações elencadas, que trazem discussões que vão agregar diretamente na melhoria dos cuidados de enfermagem com os dispositivos abordados no estudo, colocando em destaque também a prevenção das infecções relacionadas à assistência de saúde, que é resultado da negligência durante a assistência.

Os resultados presentes no Gráfico 1 revelam os assuntos mais relevantes frente aos autores, pela análise de 12 artigos. Eles abordam o conhecimento técnico do enfermeiro, controle de infecção, enfermeiro como corresponsável, a prevenção das IRAS e os protocolos com o intuito de ressaltar as principais ações para a realização dos cuidados com os dispositivos utilizados na UTI Adulto. Dos 12 estudos (Gráfico 1), as ações para essa realização dos cuidados, no que se refere quanto ao conhecimento técnico do enfermeiro, 71,42% dos autores citaram tal ação, 50% mencionaram o controle de infecção, 64,28% mencionaram o enfermeiro como corresponsável, 17,85% a prevenção das infecções relacionadas a assistência de saúde (IRAS) e 57,14% citaram a importância dos protocolos.

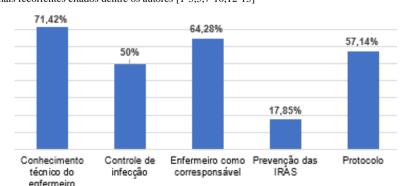


Gráfico 1: Apontamentos mais recorrentes citados dentre os autores [1-3,5,7-10,12-15]

No Gráfico 2 foram analisados 9 artigos científicos no total, apontando os principais cuidados com os

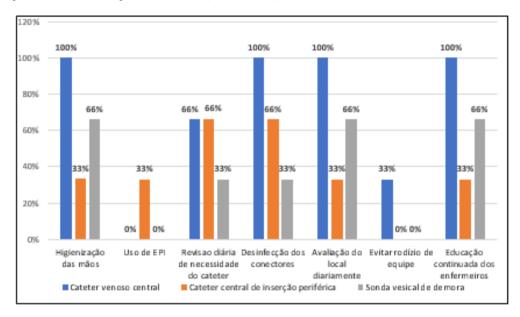
dispositivos abordados nos estudos. A higienização das mãos foi citada em 100% dos artigos sobre CVC, 33%



sobre PICC e em 66% sobre SVD. Já o uso de EPI durante os procedimentos e cuidados foi citado somente em 33% somente nos estudos sobre PICC, a revisão

diária de necessidade do cateter corresponde a 66% sobre CVC e PICC igualmente, já a SVD somente 33%.

Gráfico 2: Principais cuidados com os dispositivos abordados [1,3,5,8,9,12-15]



Na desinfecção dos conectores ligados aos dispositivos e ao paciente o CVC foi citado em 100% dos artigos, sendo o PICC 66% e a SVD 33%. A avaliação do local diariamente foi citada em 100% dos artigos do CVC, 33% PICC e 66% a SVD. Evitar rodízio da equipe, foi abordado somente em 33% dos artigos sobre CVC e a educação continuada dos enfermeiros para a prestação de um serviço eficaz e de qualidade em CVC é de 100%, nos periódicos sobre PICC apenas em 33% e na SVD 66%.

Pode ser observado no Gráfico 2, que grande parte dos cuidados destacados, são abordados principalmente, nos periódicos sobre cateter venoso central, onde os autores por si só teve a cautela de ressaltar a importância dos cuidados com esse cateter para a prevenção da infecção primária da corrente sanguínea (IPCS).

O Quadro 1 sintetiza as principais obras utilizadas como referencial teórico que abordam principalmente o conhecimento do enfermeiro quanto aos cuidados, as medidas de prevenção e controle das infecções, competências legais do enfermeiro e protocolos.

Quadro 1: Estudos que compõem os resultados e discussão que demonstram as questões relevantes quanto aos cuidados com os dispositivos invasivos

Autor/ Ano	Título da obra	Objetivo
[9]	Bundle de Cateter Venoso Central: conhecimento e comportamento de profissionais em Unidades de Terapia Intensiva adulto	Avaliar o conhecimento e o comportamento dos profissionais de Unidade de Terapia Intensiva no que se refere às ações recomendadas em <i>bundles</i> de prevenção de IPCS associada ao uso do CVC.
[8]	Prevenção e controle de infecções: cateter venoso central em unidade de terapia intensiva adulto	Discutir as medidas de prevenção e controle adotadas por profissionais de saúde nesse cenário, sobretudo a enfermagem.
[10]	Prevenção e Controle das Infecções Associadas ao Cateter Intravascular	Protocolo
[2]	Infecções hospitalares relacionadas a procedimentos invasivos em unidades de terapia intensiva: revisão integrativa	Discutir a partir da produção científica internacional a relação entre procedimentos invasivos e infecções hospitalares em Unidades de Terapia Intensiva.
[13]	Cateter venoso central de inserção periférica (PICC): competência clínica e legal do enfermeiro à sua execução	Descrever as competências clínicas e legais do enfermeiro relacionadas ao procedimento do Cateterismo Venoso Central de Inserção Periférica (PICC).
[12]	O uso do PICC em pacientes adultos, indicações, complicações e cuidados de enfermagem: revisão da literatura.	Buscar publicações a respeito da utilização do PICC em pacientes adultos no período de 2005 a 2015.
[3]	Cateter central de inserção periférico: desafios e estratégias de enfermagem na manutenção do dispositivo	Identificar os desafios e as estratégias para garantir uma terapia intravenosa segura em longo tempo por meio do PICC.
[15]	Enfermagem frente ao cateterismo vesical de demora	Identificar o conhecimento dos profissionais de enfermagem na técnica do cateterismo vesical de demora.
[5]	Higienização das mãos pelo enfermeiro na passagem da sonda vesical de demora na unidade de terapia intensiva	Descrever a importância da adesão da higienização das mãos pelo enfermeiro na prevenção de infecções relacionadas à passagem de sonda vesical de demora, e apontar como as Comissões de Controle de Infecção Hospitalar



Continuação		
		(CCIH) pode agir, instruindo o enfermeiro para a melhor assistência.
[14]	Assistência de enfermagem ao paciente acometido com infecção do trato urinário por uso de sonda vesical de demora: uma revisão de literatura	Estabelecer a incidências e os fatores de risco que geram a infecção do trato urinário em pacientes submetidos a introdução de sonda vesical de demora
[1]	O papel do enfermeiro na unidade de terapia intensiva diante de novas tecnologias em saúde	Refletir e compreender se é possível diante de novos avanços tecnológicos como os existentes nos dias atuais, harmonizar essa relação entre tecnologia e cuidado de maneira humanizada.
[7]	Medidas de prevenção de infecção relacionada a assistência de saúde	Protocolo

Discussão

Tal estudo permitiu analisar e discutir os principais cuidados de enfermagem em equipamentos utilizados na UTI Adulto que é um local propício a aquisição de infecções hospitalares, tendo a visão de permitir uma assistência de qualidade ao paciente e levando a diminuição do percentual de IRAS adquiridas no setor hospitalar. Tendo como base os 12 estudos analisados para o estudo no Gráfico 1, é permitida a conclusão que o conhecimento técnico do enfermeiro vai ser de suma importância para esses cuidados com os dispositivos, trazendo mais segurança ao paciente. A partir do momento que profissional busca conhecimento na área relacionada ele consegue assim, um desempenho maior em sua função, buscando a excelência juntamente com diminuição dos riscos ao paciente em adquirir alguma infecção.

Durante a pesquisa é apresentado que 64,28% dos autores mencionam o enfermeiro como corresponsável na manutenção desses equipamentos. O enfermeiro vai ter a percepção das manutenções preventivas a que se refere à inserção, desinfecção, transporte adequado, manejo e retirada, tendo como foco os protocolos a serem seguidos, e foram citados em 57,14% que vão ser justamente as orientações e critérios adotados relacionados a este cuidado.

Todos esses conjuntos de condutas, elencados no Gráfico 1, vão levar também ao tópico de "controle de infecções e a prevenção das IRAS", que como resultado chegaram a 50% e 17,85%, respectivamente. De acordo com os estudos analisados é possível identificar os cuidados de enfermagem, através dos indicadores apontados no Gráfico 2, pois é possível visualizar os principais cuidados estabelecidos nesses artigos, seguindo a ordem por equipamento.

Conforme os estudos investigados, o cateter venoso central seguiu 6 de 7 tópicos destacados no gráfico, obtendo uma porcentagem maior em comparação aos outros dispositivos, sendo essa diferença estatisticamente significativa.

Os autores tiveram o cuidado de destacar em todos as publicações principalmente, a higienização das mãos, desinfecção dos conectores, avaliação do local diariamente e educação continuada dos enfermeiros e que por muitas vezes as IPCS que são ligadas ao CVC, podem estar relacionadas a não adesão desses cuidados, que se dá devido a colonização de bactérias nas conexões entre o cateter e o local onde o CVC está inserido, no sítio de inserção e/ou até mesmo nas soluções a serem infundidas [8].

Como desfecho de pesquisa sobre PICC, obtivemos o seguinte resultado: a revisão diária de necessidade do cateter e a desinfecção dos conectores entram em destaque. Já a sonda vesical de demora teve três tópicos em ênfase, a higienização das mãos, avaliação do local diariamente e a educação continuada dos enfermeiros, de acordo com os estudos investigados.

Vale ressaltar que a necessidade de cuidado da higienização das mãos foi abordada em grande parte dos artigos, e que também são consideradas como um dos principais veículos de transmissão de patógenos durante procedimentos executados pelos profissionais de saúde, em especial o enfermeiro, por manter contato e realizar procedimentos. Deve ser realizada essa profilaxia de maneira adequada [5].

O notório no Gráfico 2, é que de todos os dispositivos, o tópico "utilização dos EPI", foi citado somente no artigo sobre PICC de Melo, et al. A vestimenta dos profissionais constitui um importante veículo de transmissão de microrganismos, o que aumenta de forma significativa o índice de infecções, dificultando o cuidado em saúde. O hábito do uso de jalecos em locais inapropriados como banheiros e transportes públicos, aumenta drasticamente a disseminação de patógenos entre diferentes pacientes e ambientes [17].

Evitar o rodízio de equipes, também vai distanciar a contaminação e a disseminação de patógenos em locais distintos durante cuidados mais complexos com tais equipamentos, contudo, foi citado em poucas obras.

A desinfecção dos conectores é recomendada em todos cateteres citados, assim como a revisão diária da necessidade desse dispositivo, pois é evidente a



correlação do uso de dispositivos invasivos e a presença de IRAS.

Estudos já realizados confirmam a relação estatística entre o uso de cateter venoso central e as infecções de corrente sanguínea e o uso do cateter vesical de demora com as infecções do trato urinário.

É ainda consolidado na literatura que a permanência do paciente no ambiente crítico configura-se como grande fator de risco para aquisição de infecções, visto que este sofre grande exposição ambiental na UTI, aumento as chances de colonização por microrganismos multirresistentes e também de infecção cruzada [18].

Conclusão

Em virutude dos fatores mencionados, deve- se destacar que, para os artigos, a maioria possuiu os mesmos cuidados em comum, porém, houve ainda alguns estudos que tiveram falhas, não citando cuidados simples como a utilização dos EPI ou até mesmo a higienização das mãos adequadamente. Mas também houve o destaque na importância do conhecimento técnico do enfermeiro na área a ser discutida.

Portando, os principais cuidados gerais apontados nos resultados foram à higienização das mãos, desinfecção dos conectores, revisão diária de necessidade do cateter e educação continuada do enfermeiro, seguindo sempre o protocolo de cada equipamento. Com todos esses cuidados pode haver a diminuição de infecções na UTI Adulto.

O enfermeiro é corresponsável para garantir esses cuidados diante do cenário hospitalar, tornando- se necessário a adoção de todas as práticas para um cuidado efetivo, e de qualidade e buscando sempre a educação continuada.

É visível que a presença do enfermeiro se torna indispensável nos cuidados com os dispositivos citados, uma vez que ele tem relação direta na inserção, manutenção e retirada, tornando-se corresponsável para melhora do quadro clinico, no entanto pode se observar que os resultados achados nos gráficos 1 e 2 há uma porcentagem baixa de menções, quando falado, sobre uso de EPI, evitar rodizio da equipe, controle de infecções e prevenção das IRAS, sendo essas uma das principais causas que levam a instabilidade do bem estar do paciente.

Outro fator relevante é a dificuldade na busca de artigos que citam a importância do enfermeiro quando o assunto é o manuseio e cuidados de dispositivos invasivos que estão diretamente sobre sua competência pois é responsável por desenvolver ações de promoção, proteção, prevenção e reabilitação. Sendo assim há poucos estudos que abordam diretamente o enfermeiro como responsável no manuseio desses dispositivos, além da falta de protocolos e resoluções que visam esclarecer melhor as competências do enfermeiro mediante os dispositivos.

De certo, o enfermeiro é parte do processo de adoecimento e reabilitação, assim se faz necessário que ele seja habilitado para dar suporte pelas suas capacitações, oferecendo cuidado continuo de qualidade, respaldado pelo conhecimento técnico científico adquirido durante o período de aprendizado e aprimoramento das técnicas.

Referências

- [1] Ouchi JD, Lupo APR, Alves BO, Andrade VR, Fogaça MB. O papel do enfermeiro na unidade de terapia intensiva diante de novas tecnologias em saúde. Rev Saúde Foco. 2018; 1(10):412-28.
- [2] Sousa MA, Nascimento GC, Bim LF, Oliveira BL, Oliveira ADS. Infecções hospitalares relacionados a procedimentos invasivos unidade de terapia intensiva: revisão integrativa. Rev Prev Infec Saúde. 2017; 3(3):49-58.
- [3] Bomfim JMS, Passos LS, Silva JC. Cateter Central de Inserção Periférico: desafios e estratégias de enfermagem na manutenção do dispositivo. Rev CuidArt Enferm. 2017; 11(1):131-7.
- [4] Reyes RJT, Maytorena RS. Nivel de conocimiento y cuidado enfermero del paciente con catéter central en Culiacán, Sinaloa, México. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2020; 28(1):25-36.
- [5] Rabelo LM, Alexandre KV, Ferreira LS. Higienização das mãos pelo enfermeiro na passagem da sonda vesical de demora na unidade de terapia intensiva. Rev Bras Pesq Cien Saúde. 2018; 5(10):41-6.
- [6] Gonçalves JR. Como escrever um artigo de revisão de literatura. Rev JRG Est Academ. 2019; 2(5):29-55.
- [7] Lima ALLM, Cunha AKB, Bicudo EL, Souza IG, Bronzatti JAG, Salles MJC, et al. Medidas de prevenção de infecção relacionada a assistência de saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária -ANVISA; 2017. p. 86-100.
- [8] Viana LN, Dias MGG, Ribeiro MCM, Lima RN. Prevenção e controle de infecções: cateter Venoso Central em Unidade de Terapia Intensiva Adulto. Rev Bras Interdiscp de Saúde. 2020; 2(4):75-81.
- [9] Costa CAB, Araújo FL, Costa ACL, Corrêa AR, Kusahara DM, Manzo BF. *Bundle* de Cateter Venoso Central: conhecimento e comportamento de profissionais em Unidades de Terapia Intensiva. Rev Esc Enferm USP. 2020; 54e03629.
- [10] Weintraub ABV, Ferreira OJ, Santos RM, Neto MAF, Vasconcelos SML, Peixoto VL, *et al.* Protocolo prevenção e controle das infecções associadas ao cateter intravascular. Ebserh; 2019. p. 12.
- [11] Conselho Federal de Enfermagem Cofen. Resolução Cofen n.º 243/2017. Normatização do procedimento de inserção, fixação, manutenção e retirada de cateter periférico central por enfermeiro picc. Brasília-DF; 2017.
- [12] Gonçalves J. O uso do picc em pacientes adultos, indicações complicações e cuidados de enfermagem: revisão da literatura. Porto Alegre: UNISINOS; 2017 [acesso em 20 set. 2021]. Brasília. Disponível em: http://www.repositorio.je



- suita.org.br/handle/UNISINOS/6798
- [13] Melo LD, Rocha IF, Lima SMC, Teixeira TAD, Silva A. Cateter venoso central de inserção periférica (picc): competência clínica e legal do enfermeiro à sua execução. Rev Est Cient. 2020; 1(23):1-19.
- [14] Lopes TVL, Mendonça RP, Parrilha GS, Ribeiro MCM. Assistência de enfermagem ao paciente acometido com infecção do trato urinário por uso de sonda vesical de demora: uma revisão de literatura. Rev de Trab Acad Univ São Gonçalo. 2018; 3(5):236-61.
- [15] Santos L, Barreto A. Enfermagem frente ao cateterismo vesical de demora. Rev Jonas Rodrigo Gonçalves Est Acad. 2018; 1(3):109-19.
- [16] Potter PA, Perry AG, Stockert P, Hall A. Fundamentos de Enfermagem. 9a. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.
- [17] Hoyashi CMT, Silva PS, Silva RM, Silva TR. Prevenção e controle de infecções relacionadas a assistência à saúde: fatores extrínsecos ao paciente. Hosp Univ Rev Juiz de Fora. 2017; 43(3):277-83.
- [18] Hespanhol LAB, Ramos SCS, Ribeiro OCJ, Araújo TS, Matins AB. Infecção relacionada à Assistência à Saúde em Unidade de Terapia Intensiva Adulto. Rev Elet Trim Enferm. 2019; 1(53):229-41.