

Cuidado de enfermagem nas Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde: *Scoping review*

Nursing Care in Healthcare-Associated Infections: A Scoping Review

Cuidado de enfermería en las Infecciones Relacionadas con la Asistencia Sanitaria: Scoping review

Larissa de Lima Ferreira¹

ORCID: 0000-0003-2567-2236

Lorena Mara Nóbrega de Azevedo¹

ORCID: 0000-0003-4674-856X

Pétala Tuani Candido de Oliveira Salvador¹

ORCID: 0000-0002-3208-6270

Soraya Helena Medeiros de Moraes¹

ORCID: 0000-0001-6578-8116

Renilly de Melo Paiva^{II}

ORCID: 0000-0001-7902-0378

Viviane Euzébia Pereira Santos¹

ORCID: 0000-0001-8140-8320

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal-RN, Brasil.

^{II} Universidade Potiguar. Natal-RN, Brasil.

Como citar este artigo:

Ferreira LL, Azevedo LMN, Salvador PTCO, Moraes SHM, Paiva RM, Santos VEP. Nursing care in Healthcare-Associated Infections: a Scoping Review. Rev Bras Enferm. 2019;72(2):476-83. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0418>

Autor Correspondente:

Larissa de Lima Ferreira

E-mail: lariilf@gmail.com



Submissão: 14-06-2018 **Aprovação:** 08-08-2018

RESUMO

Objetivo: Identificar e mapear os cuidados de enfermagem ao paciente adulto com Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde internado em Unidade de Terapia Intensiva.

Método: *Scoping Review*, realizado em janeiro de 2018, mediante busca de estudos em bases de dados, revistas, catálogos de teses e dissertações nacionais e internacionais, além de sites de instituições brasileiras de saúde. Incluem-se pesquisas publicadas na íntegra na língua portuguesa, espanhola ou inglesa; que tinham como objeto de estudo a temática investigada, além de manuais e protocolos. Analisou-se o tipo de material, ano, país, população, método, Nível de Evidência, e cuidados de enfermagem. A amostra final foi de 33 publicações. **Resultados:** Dentre os cuidados de enfermagem ao paciente, identificou-se a higienização das mãos, cuidados gerais nos procedimentos de enfermagem, utilização de protocolos, comunicação efetiva e treinamentos periódicos.

Conclusão: Identificar os cuidados ao paciente com infecção foi importante para elencar métodos e reorientar as atividades da Enfermagem.

Descritores: Unidades de Terapia Intensiva; Enfermagem; Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde; Cuidados de Enfermagem; Pacientes.

ABSTRACT

Objective: To identify and map nursing care to the adult patient with Healthcare-Associated Infections admitted to the Intensive Care Unit. **Method:** Scoping Review, conducted in January 2018, through the search of studies in national and international health institutions. We included full surveys published in the Portuguese, Spanish or English language; which had as object of study the researched subject, besides manuals and protocols. We analyzed the type of material, year, country, population, method, Level of Evidence, and nursing care. The final sample consisted of 33 publications.

Results: Among the nursing care to the patient, hand hygiene was identified, general care in nursing procedures, use of protocols, effective communication and periodic training. **Conclusion:** Identifying patient care with infection was important in order to list methods and reorient nursing activities.

Descriptors: Intensive Care Units; Nursing; Healthcare-Associated Infections; Nursing Care; Patients.

RESUMEN

Objetivo: Identificar y asignar los cuidados de enfermería al paciente adulto con Infecciones Relacionadas a la Asistencia a la Salud internado en Unidad de Terapia Intensiva. **Método:** *Scoping Review*, realizado en enero de 2018, mediante la búsqueda de estudios en bases de datos, revistas, catálogos de tesis y disertaciones nacionales e internacionales, además de sitios de instituciones brasileñas de salud. Esto incluye la investigación publicada en su totalidad en portugués, español o Inglés; que tenían como objeto de estudio la temática investigada, además de manuales y protocolos. Se analizó el tipo de material, año, país, población, método, Nivel de evidencia, y cuidados de enfermería. La muestra final fue de 33 publicaciones.

Resultados: Entre los cuidados de enfermería al paciente, se identificó la higienización de las manos, cuidados generales en los procedimientos de enfermería, utilización de protocolos, comunicación efectiva y entrenamientos periódicos. **Conclusión:** Identificar los cuidados al paciente con infección fue importante para elencar métodos y reorientar las actividades de la Enfermería.

Descriptorios: Unidades de Terapia Intensiva; Enfermería; Infecciones Relacionadas con la Asistencia Sanitaria; Cuidados de Enfermería; Pacientes.

INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é destinada ao atendimento a pacientes graves, instáveis hemodinamicamente, com necessidade de monitorização constante e com maior número de procedimentos invasivos⁽¹⁾.

Dessa forma, caracteriza-se como uma área crítica, de alta complexidade tecnológica e com elevado risco para o desenvolvimento de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), com representação de, em média, 20% de todas as infecções diagnosticadas nos pacientes hospitalizados⁽²⁾.

Na UTI, as IRAS estão associadas, principalmente, aos cateteres venosos centrais, aos cateterismos urinários, à ventilação mecânica, a um período de internação prolongado e ao uso de antimicrobianos de largo espectro⁽¹⁾.

Nesse sentido, as IRAS colocam em risco a Segurança do Paciente (SP) e constituem-se como o Evento Adverso (EA) mais frequente nas instituições hospitalares. Com maior incidência, destacam-se as Infecções do Trato Urinário (ITU), as Pneumonias Associadas à Ventilação Mecânica (PAV) e as Infecções de Corrente Sanguínea (ICS)⁽³⁾.

Dada à gravidade das infecções, à repercussão nos custos, à morbidade e à mortalidade dos pacientes, as IRAS são uma preocupação mundial. Crescem as iniciativas para minimizá-las e, assim, suscitar a promoção da SP e da qualidade na assistência⁽⁴⁾.

Destarte, conhecer as recomendações de controle e prevenção das IRAS requer esforços conjuntos de todos os profissionais envolvidos na assistência à saúde, com estratégias que contemplem seus diversos aspectos⁽⁵⁾.

Na equipe multiprofissional, a Enfermagem ganha visibilidade, não só por ser a categoria com maior número de trabalhadores, mas por permanecer 24 horas ao lado do paciente, por estar presente em todos os serviços de saúde nos diferentes níveis assistenciais, além de executar funções burocráticas, de controle de infecção hospitalar e atuar no ensino e pesquisa⁽⁶⁾.

Um estudo realizado em 2015 observou que o desenvolvimento de IRAS, aliado à presente complexidade do cuidado de pacientes internados na UTI, pode impactar diretamente na assistência de enfermagem, de modo a gerar sobrecarga para a equipe. Por outro lado, essa sobrecarga de trabalho nas UTIs pode favorecer ou predispor ao desenvolvimento de IRAS⁽⁷⁾.

Assim, torna-se imprescindível diminuir os riscos assistenciais no processo de cuidar em enfermagem, pois tem impacto direto na SP e na qualidade da assistência. Ademais, a redução dos riscos e dos danos, além da incorporação de boas práticas, favorece a efetividade dos cuidados e o seu gerenciamento de modo seguro⁽⁸⁾.

Portanto, conhecer quais os cuidados necessários para o paciente com infecção é fundamental para traçar estratégias e reordenar a execução do trabalho da Enfermagem, a fim de minimizar as IRAS e seus efeitos. Para tanto, o presente estudo tem como questão norteadora: Quais cuidados de enfermagem são realizados ao paciente adulto com IRAS internado em UTI?

OBJETIVO

Identificar e mapear os cuidados de enfermagem ao paciente adulto com IRAS internado em UTI.

MÉTODO

Scoping Review, elaborado segundo o método recomendado pelo *Joanna Briggs Institute, Reviewers Manual*⁽⁹⁾, de acordo com o quadro teórico proposto por Arksey e O'Malley⁽¹⁰⁾.

Esse tipo de pesquisa consiste em uma revisão exploratória, destinada a mapear, na produção científica, estudos relevantes em determinada área. É descrito em cinco etapas: I. identificação da questão de pesquisa; II. identificação dos estudos relevantes; III. Seleção dos estudos; IV. Análise dos dados; V. Síntese e apresentação dos dados⁽⁹⁾.

Na etapa I, foi estabelecida a questão de pesquisa, o objetivo do estudo e os descritores, de acordo com a combinação mnemônica PCC (P: *Population* - Pacientes adultos com IRAS; C: *Concept* - Cuidado de enfermagem; C: *Context* - UTI). E apresentou a seguinte questão norteadora: Quais cuidados de enfermagem são realizados ao paciente adulto com IRAS internado em UTI?

A segunda etapa consistiu-se em duas subdivisões: A primeira correspondeu à seleção de descritores em estudos publicados e disponíveis nas bases de dados *National Library of Medicine* (PubMed) e *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), conforme indicadas pelo manual⁽⁹⁾. Os descritores indexados no vocabulário controlado do *Medical Subject Heading Terms* (MeSH) foram: *Patients, Cross Infection, Nursing Care e Intensive Care Units*.

Na primeira busca, foi empregado o cruzamento: *Patients AND Cross Infection AND Nursing Care AND Intensive Care Units* para seleção do maior quantitativo de estudos na PubMed e na CINAHL, de forma a identificar as palavras-chave mais utilizadas nas pesquisas publicadas.

Após a seleção dos descritores e equivalências, realizou-se a captura eletrônica dos estudos nas bases de dados PubMed, CINAHL, *Web of Science*, SCOPUS e LILACS. Estas foram pesquisadas no Portal de Periódicos da CAPES, a partir da identificação por meio da Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), com a seleção da instituição de ensino superior Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), como forma de padronizar a coleta nessas bases, em janeiro de 2018.

Foram pesquisadas, ainda, revistas de publicação sobre o tema, de modo que foram incluídas no processo de busca: *American Journal of Infection Control, Infection Control Hospital Epidemiology e Journal of Hospital Infection*.

A literatura cinzenta também foi utilizada. Para dissertações e teses, buscou-se: Brasil – Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Continente Europeu - *Europe E-theses Portal* (DART); Reino Unido - *Electronic Theses Online Service* (ETHOS); Portugal - Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP); África do Sul - *South African National Theses and Dissertations* (ETD Portal); Canadá - *Theses Canada*.

Para a seleção de manuais e protocolos, foram pesquisados os sites das seguintes instituições: Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), *PROQUALIS*, Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente (REBRAENSP) e Conselho Federal de Enfermagem (COFEN).

Na busca dos artigos para compor a amostra, empregou-se o recurso dos operadores booleanos *AND* e *OR*, conforme descrito

na estratégia de busca: [patients AND cross infection OR nosocomial infection] AND [nursing care OR critical care nursing OR nursing protocols OR evidence-based nursing OR nursing interventions OR practice guideline] AND [intensive care units OR critical care].

Ressalta-se que cada base de dado possui suas particularidades de busca, dessa forma, foi necessário adaptar a estratégia utilizada, entretanto semelhanças nas combinações de descritores para todas foram mantidas.

O refinamento dos artigos encontrados foi fundamentado nos critérios de elegibilidade. Os de inclusão preestabelecidos foram: Pesquisas publicadas na íntegra na língua portuguesa, espanhola ou inglesa; que tiveram como objeto de investigação os cuidados de enfermagem ao paciente adulto com IRAS. Ainda, foram incluídos manuais e protocolos publicados por agências regulatórias do Brasil.

O limite temporal não foi definido. Os estudos duplicados, editoriais, relatos de experiência, ensaios teóricos, estudos de reflexão, livros e outras revisões, bem como pesquisas que não apresentavam *abstract* e texto *online* na íntegra, foram excluídas.

Na terceira etapa, os artigos foram pré-selecionados a partir da leitura dos títulos e resumos e a amostra final foi alcançada com base na leitura dos artigos na íntegra, conforme fluxograma apresentado na Figura 1.

Os artigos foram analisados (quarta etapa), mediante indicadores de coleta de dados designados por: Tipo de material, ano de publicação, país de origem, população, método do estudo, Nível de Evidência, cuidados de enfermagem elencados.

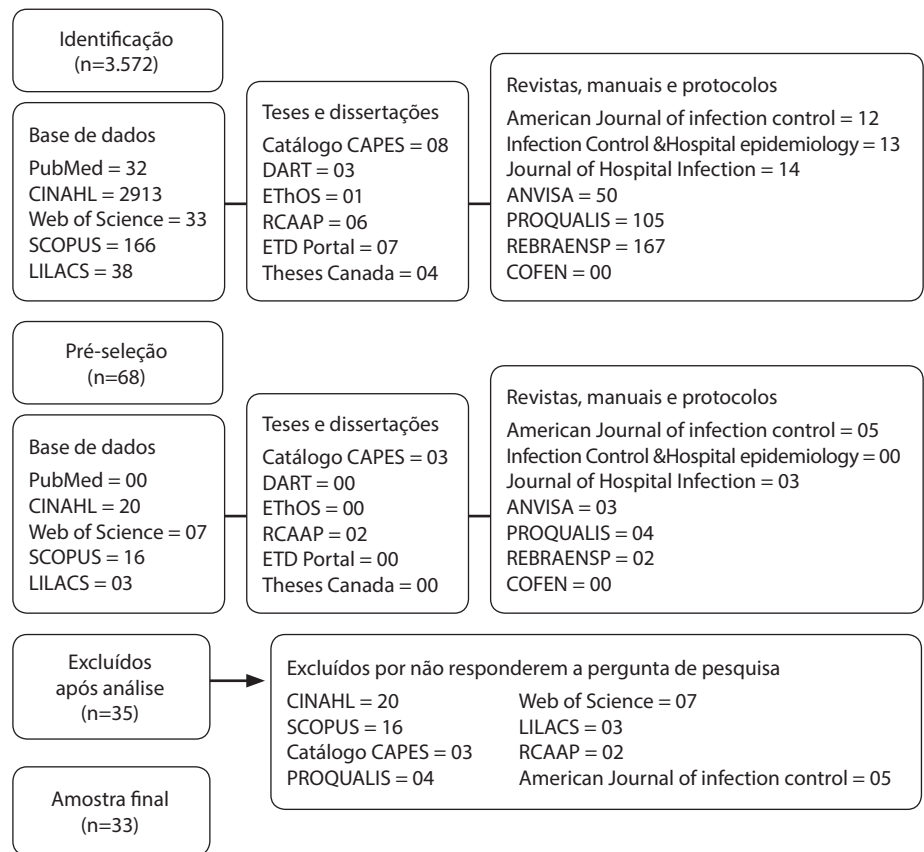
A quinta etapa consistiu na análise crítica dos dados. Os resultados foram digitados em planilhas eletrônicas disponíveis no programa Microsoft Excel 2010[®] e analisados por estatística descritiva.

Destaca-se que o estudo foi realizado com dados de domínio público, dessa forma, a apreciação ética não se fez necessária.

RESULTADOS

A partir da busca nas fontes de dados e conforme os critérios de inclusão e exclusão obteve-se um total de 33 (100%) publicações. Dentre essas, têm-se artigos (25; 75,8%), manuais (5; 15,1%), dissertações (2; 6,0%) e protocolos (1; 3,1%).

Em meio aos artigos e dissertações elencados, a Tabela 1 destaca as abordagens, os desenhos metodológicos utilizados e os Níveis de Evidência identificados.



Nota - *National Library of Medicine (PubMed), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Europe E-theses Portal (DART); Electronic Theses Online Service (ETHOS); Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP); South African National Theses and Dissertations (ETD Portal); Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente (REBRAENSP), Conselho Federal de Enfermagem (COFEN).

Figura 1 – Fluxograma da seleção dos estudos que compõem a pesquisa, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2018

Tabela 1 – Caracterização metodológica dos artigos e dissertações, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2018

| Caracterização | n | % |
|------------------------|----|------|
| Abordagem metodológica | 27 | 100 |
| Qualitativa | 19 | 70,3 |
| Mista | 05 | 18,5 |
| Quantitativa | 03 | 11,2 |
| Desenho metodológico | 27 | 100 |
| Transversal | 10 | 37,1 |
| Descritivo | 09 | 33,3 |
| Experimental | 02 | 07,4 |
| Controle | 02 | 07,4 |
| Coorte | 02 | 07,4 |
| Observacional | 01 | 03,7 |
| Explicativo | 01 | 03,7 |
| Nível de Evidência | 27 | 100 |
| I | 01 | 03,0 |
| II | 02 | 06,1 |
| III | 16 | 48,5 |
| IV | 08 | 24,2 |
| V | 06 | 18,2 |

A respeito da população analisada nos artigos e dissertações, houve predominância dos profissionais de enfermagem (16; 35,0%), técnicos de enfermagem (9; 19,7%) e pacientes (9; 19,7%).

Em relação ao ano de publicação, há destaque para 2017 (10; 30,3%), seguido de 2010 (5; 15,4%), conforme apresentado na Figura 2. Quanto ao país de origem, se sobressaiu o Brasil (13; 39,5%) e logo depois os Estados Unidos da América (10; 30,3%).

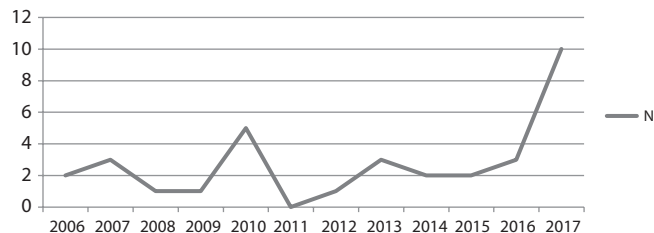


Figura 2 – Ano de publicação dos materiais elencados em números absolutos, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2018 (N=27)

No total das publicações, o cuidado mais evidenciado relacionou-se à prevenção das IRAS (30; 90,9%) e ao seu controle (3; 9,1%). O Quadro 1 apresenta a síntese dos cuidados de enfermagem na assistência a pacientes com IRAS, observado nos materiais analisados, além do Nível de Evidência de cada estudo que apontou o cuidado.

DISCUSSÃO

Houve destaque nas produções sobre a temática no ano de 2017, isso se deve – entre outros fatores – à publicação dos resultados da primeira versão do Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS), o qual abrangeu o triênio 2013-2015⁽¹⁰⁾, já que a maioria dos materiais foi produzida no Brasil.

Assim, vários temas têm sido discutidos nesse Programa, como a situação mundial e nacional das IRAS e novas metas e objetivos do PNPCIRAS (quinquênio 2016 – 2020)⁽¹¹⁾.

Quadro 1 – Cuidados de enfermagem a pacientes acometidos com Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2018

| Descrição do cuidado de enfermagem | | Nível de Evidência |
|---|--|--|
| Higienização das mãos | | III ^(A1, A2, A3, A4, A5, A6) , III ^(A7, A8) , IV ^(A9, A10, A11) , I ^(A12) , V ^(A13, A14, A15) |
| Cuidados PAV | Higiene oral | III ^(A5, A16) , IV ^(A10, A19) , V ^(A15) |
| | Cabeceira do leito elevada a um ângulo de 30° a 45° da horizontal | III ^(A5, A16) , IV ^(A10) , V ^(A15) |
| | Cuidados na monitorização da pressão do cuff endotraqueal | IV ^(A10) , V ^(A15) |
| Cuidados CVC | Manutenção do CVC | III ^(A20, A21, A12) , IV ^(A23) , V ^(A15, A24) |
| | Cuidados com o curativo | III ^(A6) , IV ^(A23) , V ^(A15) |
| | Cuidados com preparo e administração de medicações | III ^(A4, A6) , IV ^(A23) , V ^(A24, A15) |
| Cuidados SVD | Inserção dos cateteres somente com indicações apropriadas e mantê-los somente o tempo necessário | III ^(A25, A26) , V ^(A15) |
| | Utilizar técnica asséptica na inserção | III ^(A25, A26) , V ^(A15) |
| | Fixação adequada do cateter | III ^(A25, A26) , V ^(A15) |
| | Manutenção do coletor de urina abaixo do nível da bexiga | III ^(A26) , V ^(A15) |
| | Manutenção da drenagem do coletor de urina a cada 8h ou até atingir 50% do coletor de urina | III ^(A26) , V ^(A15) |
| | Realizar a higiene rotineira do meato e sempre que necessário | V ^(A15) |
| Cuidados ISC | Cuidados com curativos de feridas operatórias | III ^(A27) |
| | Precauções máximas de barreiras estéreis | III ^(A27) |
| | Antissepsia da pele com clorexidina | III ^(A27) |
| | Realização de tricotomia antes do procedimento cirúrgico | III ^(A27) |
| | Utilizar a Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica | V ^(A14, A15) |
| Cuidados na administração da dieta por sonda | | IV ^(A10) |
| Uso de toalhas impregnadas com clorexidina para redução da transmissão cruzada e a colonização por organismos multirresistentes | | III ^(A28, A29) |
| Aplicação do protocolo de “isolamento de contato” | | III ^(A6, A30) , IV ^(A10) |
| Comunicação entre enfermeiros e médicos | | III ^(A31, A32) |
| Uso de atuais e melhores práticas de enfermagem, promover e sustentar um clima de segurança e cuidados de alta qualidade | | I ^(A12) , V ^(A32) , IV ^(A22) |
| Utilização de protocolos | | III ^(A16, A6) , IV ^(A17, A11, A19, A22) , I ^(A12) , V ^(A13, A18, A15) |
| Treinamentos em controle de infecção | | I ^(A12) , V ^(A14, A15) , IV ^(A17) |

Nota - *Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV), Cateter Venoso Central (CVC), Sonda Vesical de Demora (SVD), Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC); **Os códigos e referências dos artigos estão apresentados em apêndice.

No Brasil, desde 1997, é obrigatória a existência de programa de controle de infecções hospitalares em todos os hospitais⁽¹²⁾. Entretanto, só a partir de 2001, iniciou-se o diagnóstico do controle de IRAS no Brasil⁽¹³⁾.

Dessa forma, observa-se na literatura que a apresentação de estratégias de cuidados de enfermagem relacionados à prevenção e ao controle das IRAS envolvem diversos segmentos, desde a gestão de qualidade e recursos para garantia de estrutura de trabalho, como atenção à higiene, formação de profissionais de saúde e pessoal⁽¹⁴⁾.

Portanto, medidas para prevenção de IRAS devem ser adotadas nos estabelecimentos de assistência à saúde e por todos os profissionais, pois com conhecimento e adesão de programas para prevenção e controle de IRAS é possível reduzi-las em até 70%⁽¹⁵⁾.

Ademais, segundo o *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC), aproximadamente 20% a 30% das IRAS são consideradas preveníveis através de programas de controle e higiene intensivos⁽¹⁶⁾.

Destarte, a partir dos resultados, elucida-se a importância da ação dos profissionais de enfermagem na prevenção e controle das IRAS, como corroborado por um estudo⁽¹⁷⁾ que abordou a atuação da enfermagem na prevenção e controle da Infecção Primária de Corrente Sanguínea (IPCS) relacionada ao CVC.

A Higiene das Mãos (HM) é o principal cuidado na prevenção de IRAS e estudos constatam que essa precaução universal é a mais barata e efetiva. Porém, não é simples, pois é inerente ao compromisso de todos os envolvidos^(14,18).

Para tanto, os serviços de saúde devem dispor de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos nos pontos de assistência e tratamento, com local visível e de fácil acesso, com o objetivo de não ser preciso deixar o local de assistência e tratamento para higienizar as mãos⁽¹⁹⁾.

Com relação aos cuidados para PAV identificados, o PNPCIRAS (2016-2020) designa que protocolos de prevenção de PAV incluam, minimamente, orientações para manter os pacientes com a cabeça elevada entre 30 e 45°, avaliar diariamente a sondação e diminuir sempre que possível, e a realização de higiene oral com antissépticos⁽¹¹⁾. Já no manual de prevenção da ANVISA, acrescenta-se o item aspirar a secreção subglótica rotineiramente⁽³⁾.

Um estudo⁽²⁰⁾ apresentou o uso de pacotes de cuidados (*bundles*), em vez de medidas isoladas de prevenção. Com relação à PAV preconizou, além dos definidos pelo PNPCIRAS, cuidados com os circuitos do ventilador mecânico (realizar troca periódica do circuito do ventilador, evitar condensação de água no circuito e avaliar diariamente se há possibilidade de extubar o paciente), aspiração da secreção somente quando necessária, verificação da pressão do *cuff* (afetado a cada quatro horas e mantido insuflado com uma pressão ideal de 20 a 30 cmH₂O) e HM⁽²⁰⁾.

Já em uma pesquisa realizada em uma UTI de Recife, o *bundle* de PAV, fora os itens supracitados, foi composto por profilaxia de Trombose Venosa Profunda (TVP) e profilaxia de úlcera péptica⁽²¹⁾, medidas sem evidências que previnam PAV⁽³⁾.

O protocolo da ANVISA sugere como intervenção a elevação da cabeça de 30-45°, sua inclusão na folha de controle da enfermagem e promoção do estímulo à notificação clínica, caso a cama não esteja aparentemente na posição adequada⁽³⁾.

Quanto à prática de inserção segura de CVC, de acordo com o PNPCIRAS (2016-2020), deve-se realizar a HM, utilizar as precauções

de barreira máxima para a inserção do cateter (uso de gorro, máscara, avental e luvas estéreis, e campos estéreis grandes que cubram toda área a ser puncionada), preparar a pele com solução alcoólica de clorexidina a 0,5% ou PVPI, selecionar o sítio de inserção de CVC, com utilização da veia subclávia como sítio preferencial para CVC não tunelizado⁽¹¹⁾.

Foi visto que as recomendações para inserção de CVC se resumem em ações realizadas e observadas pela equipe antes, durante e após a inserção do cateter, para assegurar sua manutenção, desde a inserção à revisão diária do cateter e educação permanente da equipe multidisciplinar⁽²²⁾.

Destaca-se que os cuidados de enfermagem também necessitam englobar a preparação e a administração de medicamentos pelo CVC, desse modo, é imprescindível proceder com a desinfecção de vias infusoras antes de sua utilização⁽²²⁾.

Consequentemente, deve-se aplicar a clorexidina alcoólica ou álcool a 70%, realizar a inspeção local e as trocas de curativos dar preferência aos curativos transparentes, substituir os equipos em intervalos de tempo não superior a 96 horas (exceto hemoderivados ou produtos lipídicos – que necessitam de um intervalo menor) e, por último, realizar a vigilância regular para ICS associada às linhas centrais⁽²²⁾.

Ainda, complementa-se que há indicação da inserção do cateter guiado por ultrassonografia, tendo em vista que complicações associadas com a sua colocação incluem lesões dos vasos, resultando em hematomas, pneumotórax e hemotórax⁽²²⁾. Destarte, mesmo a Enfermagem não realizando tal procedimento, tem de estar atenta às principais situações adversas que podem decorrer da técnica.

Também há necessidade de cuidados com os cateteres de inserção periférica, o manual da ANVISA⁽³⁾ recomenda a HM e define que o uso de luvas não substitui a necessidade de higiene das mãos.

As veias de membros inferiores não são recomendadas para punção, a menos que seja absolutamente necessário, em virtude do risco de embolias e tromboflebites. Recomenda-se evitar região de flexão, membros comprometidos por lesões como feridas abertas, infecções nas extremidades, veias já comprometidas, áreas com infiltração e/ou extravasamento prévios, áreas com outros procedimentos planejados⁽³⁾.

Sugere-se realizar a fricção da pele com solução a base de álcool, são elas o gluconato de clorexidina, com concentração maior que 0,5%, o iodopovidona (PVPI) alcoólico 10% ou o álcool a 70%⁽³⁾.

Ressalta-se que o tempo de aplicação da clorexidina é de 30 segundos, enquanto o do PVPI é de 1,5 a 2,0 minutos. Indica-se que a aplicação da clorexidina seja realizada por meio de movimentos de vai e vem e do PVPI com movimentos circulares (de dentro para fora), e aguardar a secagem espontânea do antisséptico antes de proceder à punção⁽³⁾.

Preconiza-se limitar o máximo de duas tentativas de punção periférica por profissional e, no máximo, quatro, no total. Quanto à estabilização e coberturas, tem-se que qualquer cobertura para cateter periférico necessita ser estéril, podendo ser semioclusiva (gaze e fita adesiva estéril) ou membrana transparente semipermeável⁽³⁾.

Quanto ao cateterismo vesical, apesar de ser considerado um procedimento invasivo frequente, está associado a complicações que requerem esforços da equipe para seu controle. Por conseguinte, torna-se indispensável uma assistência de enfermagem segura, com qualidade e de menor custo, baseada em evidências⁽²³⁾.

Além disso, aconselha-se que o gel lubrificante estéril seja de uso único, com ou sem anestésico (dar preferência ao uso de anestésico em paciente com sensibilidade uretral) e é recomendado utilizar cateter de menor calibre possível para evitar trauma uretral⁽³⁾.

Com relação a esse procedimento, o PNPCIRAS (2016-2020) define que o protocolo de prevenção de ITU associada à SVD compreenda, minimamente, orientações para HM antes e após a inserção do cateter e qualquer manuseio do sistema ou do sítio, definição de critérios para indicações do uso de cateteres urinários e orientações para a inserção, cuidados e manutenção do cateter urinário⁽¹¹⁾.

No que se refere às práticas básicas para prevenção, o manual da ANVISA identifica a infraestrutura para prevenção, a vigilância de processo, educação permanente e treinamento, manuseio correto do cateter⁽³⁾.

Isto posto, é preciso realizar a higiene rotineira do meato e, sempre que necessário, manter a bolsa coletora abaixo do nível da bexiga, esvaziar a bolsa coletora regularmente, utilizando recipiente coletor individual e evitar contato do tubo de drenagem com o recipiente coletor, trocar todo o sistema quando ocorrer desconexão, quebra da técnica asséptica ou vazamento⁽³⁾.

Em relação à ISC, estima-se que as ISC podem ser evitadas em até 60% dos casos, através da aplicação das medidas de orientação e prevenção recomendadas⁽¹⁾.

O manual da ANVISA orienta o uso de antibioticoprofilaxia, tricotomia – realizar somente quando necessário e não usar lâminas, controle de glicemia no pré-operatório e no pós-operatório imediato, manutenção da normotermia em todo perioperatório, otimizar a oxigenação tecidual no peri e pós-operatório, aplicar preparações que contenham álcool no preparo da pele, utilizar a Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica (LVSC) da OMS para reduzir a ocorrência de danos ao paciente, utilizar protetores plásticos de ferida para cirurgias do trato gastrointestinal e biliar, realizar vigilância por busca ativa das ISC e educar pacientes e familiares sobre medidas de prevenção de ISC⁽³⁾.

Com relação ao banho e à ISC, o paciente precisa ser orientado a tomar banho com água e sabão antes da realização do procedimento cirúrgico (na noite anterior ou na manhã da cirurgia), salvo alguns casos especiais, no qual deve-se realizar o banho com antissépticos, como em cirurgias de grande porte e cirurgias com implantes⁽³⁾.

Enfatiza-se a importância da higiene oral. Nos casos que houver previsão de intubação orotraqueal, realizar a higiene oral com clorexidina 0,12%. Fornecer toalhas limpas ao paciente para o banho pré-operatório e proceder à troca de roupa do paciente e da cama ou da maca de transporte após o banho⁽³⁾.

Ainda, de acordo com os critérios diagnósticos para IRAS publicados pela ANVISA⁽¹⁾, os indicadores de processo para a prevenção de ISC pré e intra-operatório são cirurgias eletivas com tempo de internação pré-operatória menor que 24 horas, tricotomia com intervalo menor que duas horas, tricotomia com aparador ou tesoura, antibioticoprofilaxia realizada até uma hora antes da incisão e duração da antibioticoprofilaxia, antisepsia do campo operatório.

O objetivo básico de um sistema de precauções é a prevenção da transmissão de um micro-organismo de um paciente para outro, ou para um profissional da saúde. Esta prevenção abrange medidas referentes à transmissão dos agentes envolvidos e contempla três tipos: Precaução padrão, específica e empírica⁽²⁴⁾.

Quanto ao uso de protocolos expostos nos resultados, evidencia-se que estes sejam implantados na instituição a partir de documentos próprios sobre o item avaliado e a realização de capacitações voltadas para os profissionais de saúde com apresentação de programação e lista de presença⁽¹¹⁾.

Define-se que o protocolo deve ter, no máximo, três anos de data de publicação ou revisão e pode estar incluído no conteúdo de protocolos gerais do serviço de saúde. Assim, a utilização de protocolo melhora a segurança e a qualidade do atendimento na UTI, porém necessita da adesão e treinamento periódico da equipe multidisciplinar para que possam ser considerados indicadores de qualidade⁽¹¹⁾.

Com relação aos treinamentos, corrobora-se com outra pesquisa⁽²²⁾, a qual expõe como principal recomendação para cuidados relacionados às IRAS, a educação permanente da equipe multiprofissional.

Reforça-se que cabe ao enfermeiro, enquanto integrante da equipe de saúde, a prevenção e o controle sistemático da infecção nosocomial e de doenças transmissíveis em geral⁽²⁵⁾.

Portanto, o enfermeiro pode contribuir, minimizando a fragilidade entre a educação e a implantação das medidas, através da adesão e supervisão, alcançando, dessa forma, diminuição das taxas de infecção⁽²²⁾.

Limitações do estudo

Como limitação da pesquisa, destaca-se a não inclusão de legislações de outros países, apenas do Brasil. Além disso, destaca-se que alguns artigos foram excluídos da amostra por não estarem disponíveis gratuitamente na íntegra.

Contribuições para área da Enfermagem, Saúde ou Política Pública

Identificar os cuidados inerentes ao paciente com infecção é importante para elencar métodos e reorientar a execução do trabalho da Enfermagem, de modo a minimizar as IRAS e suas consequências, visto que incidem diretamente na SP e na qualidade da assistência, além da repercussão nos custos, a morbidade e mortalidade dos pacientes.

CONCLUSÃO

Os cuidados de enfermagem ao paciente adulto com IRAS internado em UTI identificados nesta revisão foram higiene de mãos, cuidados relativos ao paciente em uso de ventilação mecânica, CVC, SVD e aos submetidos a procedimentos cirúrgicos.

Ainda, evidenciaram-se cuidados relativos à rotina da prática assistencial, tais como a administração de dieta por sonda, cuidados relacionados ao banho do paciente na UTI, a comunicação interprofissional, melhores práticas de enfermagem, com promoção à segurança e aos cuidados de alta qualidade, o uso de protocolos e a realização de treinamentos em controle de infecção.

Dessa forma, recomenda-se que sejam realizados outros estudos de mesmo delineamento, de modo a abordar outras fases do processo de enfermagem, como os diagnósticos de enfermagem, atribuição privativa do enfermeiro.

REFERÊNCIAS

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA. Critérios diagnósticos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde [Internet]. Brasília: ANVISA; 2017[cited 2018 Jan 20]. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+2+-+Crit%C3%A9rios+Diagn%C3%B3sticos+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/7485b45a-074f-4b34-8868-61f1e5724501>
2. Osman MF, Askari R. Infection control in the intensive care unit. *Surg Clin North Am* [Internet]. 2014[cited 2018 Jan 20];94(6):1175-94. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25440118>
3. Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA. Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Brasília: ANVISA; 2017[cited 2018 Jan 20]. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+4+-+Medidas+de+Preven%C3%A7%C3%A3o+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/a3f23dfb-2c54-4e64-881c-fccf9220c373>
4. Oliveira AC, Paula AO. Infecções relacionadas ao cuidar em saúde no contexto da segurança do paciente: passado, presente e futuro. *Rev Mineira Enferm* [Internet]. 2013[cited 2018 Jan 20];17(1):216-20. Available from: <http://reme.org.br/artigo/detalhes/592>
5. Oliveira AC, Paula AO, Iquiapaza RA, Lacerda ACS. Infecções relacionadas à assistência em saúde e gravidade clínica em uma unidade de terapia intensiva. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2012[cited 2018 Jan 20];33(3):89-96. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v33n3/12.pdf>
6. Novaretti MCZ, Santos EV, Quitério LM, Gallotti RMD. Sobrecarga de trabalho da Enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2014[cited 2018 Jan 20];67(5):692-9. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n5/0034-7167-reben-67-05-0692.pdf>
7. Nogueira LS, Ferretti-Rebustini REL, Poveda VB, Gengo e Silva RC, Barbosa RS, Oliveira EM, et al. Carga de trabalho de enfermagem: preditor de infecção relacionada à assistência à saúde na terapia intensiva? *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2015[cited 2018 Jan 20];49(Esp):36-42. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49nspe/1980-220X-reeusp-49-spe-0036.pdf>
8. Joanna Briggs Institute. Reviewer's manual: 2015 edition/supplement. The University of Adelaide, Austrália: JBI; 2015.
9. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *Int J Soc Res Methodol*. 2005;8(1):19-32.
10. Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA. Programa Nacional De Prevenção e Controle De Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (2013 – 2015) [Internet]. Brasília: ANVISA; 2013[cited 2018 Jan 20]. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/272166/Programa+Nacional+de+Preven%C3%A7%C3%A3o+e+Controle+de+Infec%C3%A7%C3%B5es+Relacionadas+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde+%282013-2015%29/d1d0601f-004c-40e7-aaa5-0af7b32ac22a>
11. Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA. Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (2016-2020) [Internet]. Brasília: ANVISA; 2016[cited 2018 Jan 20]. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3074175/PNPCIRAS+2016-2020/f3eb5d51-616c-49fa-8003-0dcb8604e7d9?version=1.1>
12. Ministério da Saúde (BR). Lei N°. 9.431, de 06 de Janeiro de 1997. Dispõe sobre a obrigatoriedade de manutenção de programas de controle de infecção hospitalar pelos hospitais do país [Internet]. Brasília, 1997[cited 2018 Jan 20]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19431.htm
13. Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA. Diagnóstico do controle de infecção hospitalar no Brasil. Brasília, 2005[cited 2018 Jan 20]. Available from: http://www.anvisa.gov.br/servicosade/controle/Infecoes%20Hospitalares_diagnostico.pdf
14. Oliveira HM, Silva CPR, Lacerda RA. Policies for control and prevention of infections related to healthcare assistance in Brazil: a conceptual analysis. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2016[cited 2018 Jan 20];50(3):502-8. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n3/pt_0080-6234-reeusp-50-03-0505.pdf
15. Centers for Disease Control and prevention-CDC. Healthcare-Associated Infections-HAI. Progress Report [Internet]. 2016[cited 2018 Jan 20]. Available from: <https://www.cdc.gov/hai/surveillance/progress-report/>
16. European Centre for Disease prevention and Control-ECDC. Health care-associated infections. 2016[cited 2018 Jan 20]. Available from: http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/healthcare-associated_infections
17. Mendonça KM, Neves HCC, Barbosa DFS, Souza ACS, Tipple AFV, Prado MA. Atuação da enfermagem na prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter. *Rev Enferm UERJ* [Internet]. 2011[cited 2018 Jan 20];19(2):330-3. Available from: <http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a26.pdf>
18. Pina E, Ferreira E, Uva MS. Infecções associadas aos cuidados de saúde. In: Souza P, Mendes W. Segurança do paciente: conhecendo os riscos nas organizações de saúde. Rio de Janeiro: EAD/ENSP; 2014:137-58.
19. Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA. RDC n° 42, de 25 de outubro de 2010. Dispõe sobre a obrigatoriedade de disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos, pelos serviços de saúde do País, e dá outras providências [Internet]. Brasília: ANVISA; 2010[cited 2018 Jan 20]. Available from: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/rdc-42-de-25-de-outubro-de-2010>
20. Chicayban LM, Terra ELVS, Ribela JS, Barbosa PF. Bundles de prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica: a importância

- da multidisciplinaridade. *Perspect O: Biol Saúde* [Internet]. 2017[cited 2018 Jan 20];7(25):25-35. Available from: http://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/biologicas_e_saude/article/view/1200
21. Almeida KMV, Barros OMC, Santos GJC, Valença MP, Cavalcanti ATA, Ferreira KO. Adesão às medidas de prevenção para Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica. *Rev Enferm UFSM* [Internet]. 2015[cited 2018 Jan 20];5(2):247-56. Available from: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/15411/pdf>
 22. Henrique DM, Tadeu CN, Alves FH, Trindade LPC, Fernandes MSR, Macedo ML, et al. Fatores de risco e recomendações atuais para prevenção de infecção associada a cateteres venosos centrais: uma revisão de literatura. *Rev Epidemiol Control Infect* [Internet]. 2013[cited 2018 Jan 20];3(4):134-8. Available from: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/viewFile/4040/3252>
 23. Ercole FE, Macieira TGR, Wenceslau LCC, Martins AR, Campos CC, Chianca TCM. Revisão integrativa: evidências na prática do cateterismo urinário intermitente/demora. *Rev Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2013[cited 2018 Jan 20];21(1):[10 telas]. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n1/pt_v21n1a23
 24. Center for Disease Control-CDC. Update: guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in healthcare settings [Internet]. 2007[cited 2018 Jan 20]. Available from: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/isolation/index.html>
 25. Ministério da Saúde (BR). Lei Nº. 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências [Internet]. Brasília; 1986[cited 2018 Jan 20]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17498.htm
-