

Cuidados na prevenção de infecções relacionadas a corrente sanguínea e ao uso de catéter venoso central

Care in preventing infections related to bloodstream and the use of central venous catheter

Cuidado en la prevención de infecciones relacionadas con el torrente sanguíneo y el uso de catéter venoso central

DOI: 10.54033/cadpedv21n3-209

Originals received: 02/23/2024
Acceptance for publication: 03/15/2024

Cecilia Lucas Lopes

Mestranda em Enfermagem Assistencial
Instituição: Universidade Federal Fluminense (UFF)
Endereço: Rua Miguel de Frias, 9, 7º andar, Niterói - RJ, CEP: 24220-900
E-mail: cecialucaslopes@gmail.com

Ana Quitéria Fernandes Ferreira

Mestranda em Qualidade e gestão em Saúde
Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Endereço: Lagoa Nova, Natal - RN, CEP: 59078-970
E-mail: aninhaquiteria86@hotmail.com

Patrícia Rodrigues Pereira

Especialista em Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica
Instituição: Grupo CEFAPP Recife
Endereço: Av. Visc. de Suassuna, 735, Santo Amaro, Recife - PE,
CEP: 50050-540
E-mail: patriciajp1996@gmail.com

Renato Batista da Silva

Especialista em Cardiologia e Hemodinâmica
Instituição: Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia,
Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (UFU - EBSEH)
Endereço: Av. Pará, 1720, Umuarama, Uberlândia - MG, CEP: 38405-320
E-mail: 38405-320.renatosbr@hotmail.com

Marcelo Barros de Valmoré Fernandes

Mestrando em Direção Estratégica, Especializado em Organizações de Saúde
Instituição: Fundação Universitária Iberoamericana (FUNIBER)
Endereço: Rua Vento Sul, 126, Florianópolis - SC, CEP: 88063-070
E-mail: marcelovalmore@gmail.com

Camila Silva Torre Militão

Especialista em Gestão da Organização Pública de Saúde
Instituição: Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora,
Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (UFJF - EBSEH)
Endereço: Rua Catulo Breviglieri, s/n, Santa Catarina, Juiz de Fora - MG,
CEP: 36036-110
E-mail: camilas.torres.enf@gmail.com

Leônidas Nelson Martins Júnior

Graduado em Enfermagem
Instituição: Hospital da Universidade Federal de Juiz de Fora, Empresa Brasileira
de Serviços Hospitalares (HUUFJF - EBSEH)
Endereço: Rua Catulo Breviglieri, s/n, Santa Catarina, Juiz de Fora - MG,
CEP: 36036-110
E-mail: boleonidas@hotmail.com

Maria Alice de Abreu Silva

Especialista em Urgência e Emergência com ênfase em UTI
Instituição: Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP)
Endereço: R. dos Coelhoos, 300, Boa Vista, Recife - PE, CEP: 50070-902
E-mail: alice_abreuu@outlook.com

Vívian Lopes Miele

Doutoranda em Modelos de decisão e saúde
Instituição: Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
Endereço: Campus I Lot. Cidade Universitaria, João Pessoa - PB,
CEP: 58051-900
E-mail: vivianiasd@gmail.com

Aline Moreira Santana

Especialista em Terapia Intensiva
Instituição: Hospital Universitário Professor Edgar Santos/Empresa Brasileira de
Serviços Hospitalares (HUPES - EBSEH)
Endereço: R. Dr. Augusto Viana, s/n, Canela, Salvador - BA, CEP: 40110-060
E-mail: santana.a.m@hotmail.com

RESUMO

As IRAS, são infecções adquiridas pelo paciente durante ou após algum procedimento relacionado a assistência a saúde, independente do âmbito assistencial. Acometendo o paciente e levando a várias complicações, quando essas infecções estão relacionadas a inserção ou manipulação de cateteres, tubos, sondas

entre outros, recebem a denominação IRAS por dispositivo invasivo. A prevenção de infecção associada a um cateter venoso central é um grande desafio e a equipe de enfermagem tem um papel fundamental para prevenção e adoção de medidas seguras para controlar esse dano. Tem-se por objetivo: analisar produções científicas sobre o uso de cateter central e sua relação com as infecções venosas. O enfermeiro como agente minimizador dos riscos é de suma importância na manutenção da qualidade assistencial para o paciente, uma vez que esses profissionais precisam basear suas ações de cuidados em evidências científicas. Assim como, estimular a educação e a incorporação de ações em conjunto no cuidado das infecções é a melhor maneira de prestar assistência aos pacientes portadores de tal dispositivo, promovendo maior segurança e reduzindo custos de uma possível internação prolongada devido às infecções relacionadas à assistência à saúde. Conclui-se que, a participação do enfermeiro como agente minimizador dos riscos é de suma importância na manutenção da qualidade assistencial para o paciente, uma vez que esses profissionais precisam basear suas ações de cuidados em evidências científicas. Assim como, estimular a educação e a incorporação de ações em conjunto no cuidado das infecções é a melhor maneira de prestar assistência aos pacientes portadores de tal dispositivo, promovendo maior segurança e reduzindo custos de uma possível internação prolongada devido às infecções relacionadas à assistência à saúde.

Palavras-chave: Infecção. Prevenção. Cuidado.

ABSTRACT

HAIs are infections acquired by the patient during or after a procedure related to health care, regardless of the scope of care. Affecting the patient and leading to various complications, when these infections are related to the insertion or manipulation of catheters, tubes, probes, among others, they are called IRAS as an invasive device. Preventing infection associated with a central venous catheter is a major challenge and the nursing team has a fundamental role in preventing and adopting safe measures to control this damage. The objective is to: analyze scientific productions on the use of central catheters and their relationship with venous infections. The nurse as a risk-minimizing agent is of paramount importance in maintaining quality of care for the patient, since these professionals need to base their care actions on scientific evidence. Likewise, encouraging education and the incorporation of joint actions in the care of infections is the best way to provide assistance to patients with such a device, promoting greater safety and reducing the costs of possible prolonged hospitalization due to healthcare-related infections. . It is concluded that the participation of nurses as an agent to minimize risks is of utmost importance in maintaining quality of care for patients, since these professionals need to base their care actions on scientific evidence. Likewise, encouraging education and the incorporation of joint actions in the care of infections is the best way to provide assistance to patients with such a device, promoting greater safety and reducing the costs of possible prolonged hospitalization due to healthcare-related infections.

Keywords: Infection. Prevention. Careful.

RESUMEN

Las IRAS son infecciones adquiridas por el paciente durante o después de un procedimiento relacionado con la atención sanitaria, independientemente del ámbito de la atención sanitaria. Afectando al paciente y dando lugar a diversas complicaciones, cuando estas infecciones se relacionan con la inserción o manipulación de catéteres, tubos, sondas, entre otras, se les da el nombre de IRAS por dispositivo invasivo. La prevención de la infección asociada a un catéter venoso central es un desafío importante y el personal de enfermería desempeña un papel clave en la prevención y la adopción de medidas seguras para controlar este daño. El objetivo es analizar las producciones científicas sobre el uso de un catéter central y su relación con las infecciones venosas. La enfermera como agente minimizador de riesgos es de suma importancia en el mantenimiento de la calidad de la atención al paciente, ya que estos profesionales necesitan basar sus acciones de atención en evidencia científica. Además, estimular la educación y la incorporación de acciones conjuntas en la atención de infecciones es la mejor forma de brindar asistencia a los pacientes con dicho dispositivo, promoviendo mayor seguridad y reduciendo los costos de una posible hospitalización prolongada por infecciones relacionadas con la salud. Se concluye que la participación de la enfermera como agente minimizador de riesgos es de suma importancia en el mantenimiento de la calidad de la atención al paciente, ya que estos profesionales necesitan basar sus acciones de cuidado en evidencias científicas. Además, estimular la educación y la incorporación de acciones conjuntas en la atención de infecciones es la mejor forma de brindar asistencia a los pacientes con dicho dispositivo, promoviendo mayor seguridad y reduciendo los costos de una posible hospitalización prolongada por infecciones relacionadas con la salud.

Palabras clave: Infección. Prevención. Atención.

1 INTRODUÇÃO

A assistência de alta complexidade na internação hospitalar em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), proporciona uma alta demanda de condições susceptíveis que podem favorecer a inúmeras complicações aos pacientes, dentre essas condições estão as consequências do uso prolongado de alguns dispositivos como o uso do Cateter Venoso Central (CVC). O tempo de internação, o uso constante de imunossupressores, antimicrobianos, manipulação inadequada, considerando questões sobre biossegurança e a aplicabilidade de medidas profiláticas para reduzir condições podem favorecer o desenvolvimento de infecções Relacionadas a Assistência à Saúde (IRAS). (FARIA *et. al.* 2021).

As IRAS, são infecções adquiridas pelo paciente durante ou após algum procedimento relacionado a assistência a saúde, independente do âmbito assistencial. Acometendo o paciente e levando a várias complicações, quando essas infecções estão relacionadas a inserção ou manipulação de cateteres, tubos, sondas entre outros, recebem a denominação IRAS por dispositivo invasivo. (BRASIL, 2021).

Dentre as IRAS preconizadas na literatura e eleitas como prioridade nos programas que visam minimizar eventos relacionadas a assistência a saúde, visando a garantia a segurança do paciente é a Infecção de Corrente Sanguínea Relacionada a Cateter Venoso Central (ICSRC), diagnosticada a partir da análise clínica de pacientes que apresentam alterações sistêmicas, devido ao uso prolongado desse dispositivo, identificando-o como principal fonte de infecção (FARIA et. al. 2021). Apresentando-se com o percentual de 90% dentro das infecções relacionadas ao uso de Cateter venoso Central (CVC). (DANTAS, et. al., 2017).

Muito embora a fragilidade e a susceptibilidade do paciente podem ser parcialmente responsáveis pelo acometimento de infecções, vale salientar que a ICSRC se dá por questões multifatoriais, onde incluem a colonização de bactérias e outros microrganismos nas conexões proveniente da manipulação do dispositivo, escolha do sítio de inserção e infecções cruzadas. (NETO, et. al., 2020).

As ICSRC caracterizam-se por infecções que ocorrem dentro da corrente sanguínea através de microrganismos como as bactérias que colonizam a parte externas de dispositivos como cateteres venosos centrais ou periféricos, que adentram em seu interior, através da manipulação desses dispositivos, seja pela manipulação pelos profissionais, durante a inserção de cateteres, infusão de soluções contaminadas e práticas inadequadas durante seu uso. (BRASIL, 2017).

A partir da identificação da gênese fisiopatológica dessas infecções, é possível determinar medidas profiláticas a partir da indigência instalada. Sabendo da necessidade do uso prolongado dos cateteres e da susceptibilidade em que os pacientes apresentam para complicações oportunistas, um pacote de cuidados foi proposto pelo *Institute for Healthcare Improvement*. Denominados

Bundles, são conjuntos de cuidados específicos, visando a qualidade assistencial e segurança do paciente na prevenção de danos relacionados a assistência à saúde (SANTOS, 2021). Tem-se por objetivo: analisar produções científicas sobre o uso de cateter central e sua relação com as infecções venosas.

2 MATERIAIS E MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, que tem como objeto- a comunicação como importante ferramenta nas orientações prestadas para profissionais de saúde de uma forma geral. Por tratar-se de um estudo reflexivo, na qual não foi utilizada coleta de dados em campo e nem identificação dos participantes, o presente estudo não demandou a submissão ao Comitê de Ética. Entretanto os pesquisadores seguiram os preceitos éticos contidos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde

3 DESENVOLVIMENTO

A prevenção de infecção associada a um cateter venoso central é um grande desafio e a equipe de enfermagem tem um papel fundamental para prevenção e adoção de medidas seguras para controlar esse dano. Para isso é importante que a equipe conheça as melhores práticas para identificar precocemente infecção em relação ao cateter venoso central. Como limitação, a literatura aponta que existe fragilidade na equipe de enfermagem em identificar infecção relacionada ao cateter venoso central, a maioria dos enfermeiros desconheciam protocolos ou checklist para manutenção do cateter venoso central.

É fundamental a presença do enfermeiro capacitado para que possa ocorrer de fato a redução de complicação relacionada ao cateter, quer seja no preparo técnico na escolha do material para inserção e realização do curativo, capacidade de avaliação, nos cuidados com a manipulação do cateter e tomada de decisões. São estratégias indispensáveis e buscam a prevenção de infecção e a segurança do paciente, reduzindo complicações que possam surgir

decorrente do cateter venoso central (SILVA, 2021).

Dentre as principais práticas baseadas em evidências encontradas na literatura para prevenção de infecção de corrente sanguínea de cateteres venosos centrais, a higienização das mãos e o uso de precauções de barreira máxima, o uso de checklist e normativas para manter o acesso, a escolha adequada para inserção do cateter e uma equipe multiprofissional capacitada a saber manuseá-lo. São inúmeros fatores relacionados com a prevenção de infecção, porém as higienizações das mãos diminuem significativamente o número de infecções, minimizam os efeitos dos processos de infecção já instalados (MARTINS, 2023).

Foi observado em um estudo realizado em um hospital da cidade de Franca, no estado de São Paulo, a infecção de corrente sanguínea decorrente do cateter venoso central é maior, quando comparado com cateter venoso periférico. Contudo quando há uma implementação de pacotes de medidas para prevenção, houve um decréscimo na incidência de infecção de corrente sanguínea, essas infecções é maior dentro das Unidades de terapia intensiva (UTI). Assim, a implementação de pacote de medida de segurança na inserção e manutenção do cateter venoso central, tem mostrado eficácia para redução de infecção de corrente sanguínea (MAEDA,2019).

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que, a participação do enfermeiro como agente minimizador dos riscos é de suma importância na manutenção da qualidade assistencial para o paciente, uma vez que esses profissionais precisam basear suas ações de cuidados em evidências científicas.

Assim como, estimular a educação e a incorporação de ações em conjunto no cuidado das infecções é a melhor maneira de prestar assistência aos pacientes portadores de tal dispositivo, promovendo maior segurança e reduzindo custos de uma possível internação prolongada devido às infecções relacionadas à assistência à saúde.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde. Agência nacional DE Vigilância Sanitária – ANVISA. 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/caderno-4-medidas-de-prevencao-de-infeccao-relacionada-a-assistencia-a-saude.pdf>.

BRASIL. Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS) 2021 a 2025. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. BRASIL. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/pnpciras_2021_2025.pdf.

DANTAS, G.D. et al. Adesão da equipe de enfermagem às medidas de prevenção de infecções de corrente sanguínea. **Revista de enfermagem UFPE on line**, v. 11, n. 10, p. 3698-3706, 2017. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistaenfermagem/article/view/15018/pdf_.

FARIA, R.V., et. al. Infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central: avaliação dos fatores de riscos. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.3, p. 10143-10158 may./jun. 2021. Disponível em: DOI:10.34119/bjhrv4n3-046.

MAEDA, A.G. da S.N. **Avaliação dos casos de infecção por bactérias isoladas em hemoculturas de um hospital filantrópico: estratégia de enfrentamento da infecção de corrente sanguínea associada ao cateter venoso central**. 2019. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019. Disponível em: doi:10.11606/D.22.2019.tde-23102019-145426.

MARTINS, P. et al. Cuidados para prevenção de infecção de corrente sanguínea em terapia intensiva adulto. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 5, p. e12286, 31 maio 2023.

NETO, L.V. et. al. Prevenção e controle de infecções: cateter venoso central em unidade de terapia intensiva adulto. **Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde ReBIS**; 2(4):75-81. 2020. Disponível em: <https://faculdadejk.edu.br/wp-content/uploads/2022/05/152-Texto-do-Artigo-371-1-10-20201124.pdf>.

SANTOS, B.D. Adoção de Bundles como estratégia para redução de infecção de corrente sanguínea. Pontifícia Universidade Católica de Gois. **Escola de Ciências Sociais**. Goiana. 2021. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/2931/1/TCC-%20ADO%C3%87AO%20DOS%20BUNDLES%20COMO%20ESTRATEGIA%>

20PARA%20.

SANTOS, J. N. dos; VADOR, R. M. F.; CUNHA, F. V.; BARBOSA, F. A. F. Atuação do enfermeiro na prevenção da infecção associada a Cateter Venoso Central (CVC)/ Nurse's performance in the prevention of infection associated with Central Venous Catheter (CVC). **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 12328–12345, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/30859>. Acesso em: 17 feb. 2024

SILVA, M.M.M; OLIVEIRA-FIGUEIRÊDO, D.S.T.; CAVALCANTI, A.C; NASCIMENTO, L.C. Bloodstream infections related to central catheters: understanding and practice of the nursing team. 2021 jan/dez; 13:640-645. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/0.9789/2175-5361.rpcfo.v13.9376>