**INFECÇÕES ASSOCIADAS AO USO DE CATETER PROVISÓRIO DE HEMODIÁLISE**

**1Francisca Victória Vasconcelos Sousa, 2Cristian Dornelles, 3Joycianne Ramos Vasconcelos de Aguiar, 4Lara Beatriz de Sousa Araújo, ⁵Maria Dhescyca Ingrid Silva Arruda, ⁶Luan Felipe Lindoso Pires, ⁷Giane Almeida Cordeiro, ⁸Daniele Oliveira da Silva, ⁹Márcia Laís Fortes Rodrigues Mattos, ¹⁰João Felipe Tinto Silva.**

1Universidade Estadual do Piauí (fvictoriavsousa@aluno.uespi.br),2Universidade Católica de Pelotas (dornelles.cristian@gmail.com),³Universidade Católica de Pelota (joycianneaguiar@hotmail.com),⁴Universidade Federal do Piauí (larabeatriz@ufpi.edu.br),⁵Faculdade São Francisco da Paraíba (dhescycaingrid20@gmail.com),⁶Universidade Federal do Maranhão (luanfelipepires64@gmail.com), ⁷Centro Universitário do Norte (gianealmeidah@gmail.com), ⁸Universidade Estadual de Feira de Santana (danieleolivera021@gmail.com), ⁹Faculdade de Tecnologia - CET (marcialaismattos@gmail.com), ¹⁰Universidade Estácio de Sá (felipetinto99@gmail.com).

**Área Temática:** Ciências da Saúde

**E-mail do autor para correspondência:** fvictoriavsousa@aluno.uespi.br

## **RESUMO**

**Objetivo:** Analisar por meio da literatura científica os principais riscos ocasionados pelo uso de cateteres de hemodiálise. **Metodologia:** Tratou-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada através das bases de dados SciELO, LILACS e MEDLINE, por meio dos Descritores em Ciências da Saúde:“Infecções”, “Hemodiálise” e “Infecções Relacionadas a Cateter”, combinados entre si pelo operador booleano AND. Como critérios de inclusão, foram utilizados artigos disponíveis na íntegra, online, nos idiomas de português, espanhol e inglês, publicados entre os anos de 2012 a 2022. Como critérios de exclusão, foram utilizados estudos que não contemplavam o tema, literatura cinzenta e estudos repetidos nas bases de dados. **Resultados e Discussão:** Destaca-se como principais fatores de risco a idade do paciente, uma vez que com o avançar da idade o sistema imunológico tende a não responder com a mesma efetividade, que em conjunto com a presença de patologias como diabetes, hipertensão, obesidade e desnutrição tendem a tornar o paciente suscetível ao desenvolvimento de infecções. Outrossim, ressalta-se que o fator de risco determinante se encontra no manejo do cateter, que vai desde sua inserção até sua retirada. **Considerações Finais**: Desse modo, é importante uma maior atenção voltada a esses fatores, uma vez que identificados de forma preventiva, podem evitar diversas complicações.

**Palavras-chave:** Infecções; Hemodiálise; Infecções relacionadas a cateter.

**Área Temática:** Ciências da Saúde

1. **INTRODUÇÃO**

 Nos últimos anos, tem sido cada vez mais comum o diagnóstico de insuficiência renal aguda e crônica entre as pessoas, ocasionadas por diversas causas como lesões, abuso de substâncias tóxicas e patologias como, tumores que possam afetar diretamente o aporte sanguíneo adequado para aos rins. Desse modo, uma vez diante da gravidade do mau funcionamento dos rins, o paciente tende a passar por tratamentos que buscam exercer sua função de modo substitutivo, como, a hemodiálise (FISHER *et al*., 2020; ABDUL; LIM, 2021).

 A hemodiálise é caracterizada como um procedimento em que por meio de uma máquina ocorre a filtração do sangue, retirando toxinas, excesso de sal e líquidos do organismo, procurando manter o equilíbrio de certas substâncias no corpo, como, sódio, potássio, ureia e creatina, estes, essenciais para a saúde humana, procurando assim, manter a homeostasia corpórea (ABDUL; LIM, 2021; HTAY *et al*., 2019)

 Para a realização do procedimento, o uso de cateter de forma provisória é essencial, normalmente inserido na veia jugular, assim, possibilitando o tratamento de forma eficiente. Entretanto, apesar de benéfico da hemodiálise ao paciente, a presença do cateter pode trazer consigo diversas complicações, como, infecções e obstruções. Nesse sentido, se faz importante analisar quais os principais riscos diante do uso de cateter provisório para a hemodiálise, justificando-se devido o alto números de infecções ocasionadas por este (ASLAM *et al*., 2014; SAHLI; FEIDJEL; LAALAOUI, 2017).

1. **METODOLOGIA**

 O presente estudo tratou-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter qualitativo e descritivo, na qual seguiu-se as seguintes etapas para a construção do trabalho: definição do tema e elaboração da questão de pesquisa; elaboração dos critérios de elegibilidade, inclusão e exclusão dos estudos; definição dos descritores, busca na literatura e coleta de dados; análise crítica dos estudos incluídos e discussão dos resultados; e apresentação da síntese da revisão.

Para direcionar a presente revisão delineou-se como questão norteadora: Quais os principais riscos ocasionados pelo uso de cateteres provisórios durante o tratamento de hemodiálise? Para a construção deste trabalho, a busca dos artigos foi realizada na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com o auxílio das bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO) e Sistema de Análise e Recuperação de Literatura Médica Online (MEDLINE).

Os artigos foram coletados no período de março de 2022. Foram utilizados os descritores na língua inglesa e portuguesa: “Infecções”, “Hemodiálise” e “Infecções Relacionadas a Cateter”, cruzados com o operador booleano “AND”, localizados na lista dos Descritores em Ciências da Saúde (DECs/MeSH).

Foram selecionados como critérios de inclusão: artigos publicados nas referidas bases de dados nos últimos cinco anos, nos idiomas português e inglês, disponíveis na íntegra e que contemplassem o tema proposto para esta pesquisa, além de teses e dissertações relacionadas ao tema proposto. Os critérios de exclusão estabelecidos foram: artigos duplicados, debates, resenhas, editoriais, resumos ou artigos publicados em anais de eventos e indisponíveis na íntegra. Após a busca, foram encontrados 347 estudos, dos quais 7 foram utilizados para compor o trabalho.

1. **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

 Durante o tratamento dialítico o paciente torna-se propenso a diversas infecções, uma vez que o cateter pode se mostrar como porta de entrada para diversos microrganismos, que possam causar diversas repercussões à saúde do paciente. Tendo isso em vista, o paciente pode ter diversas complicações, uma vez que a presença de uma bacteremia atrelada ao comprometimento imunológico do paciente decorrente do estresse corporal ocasionado pela hemodiálise tornam-se um grande fator de risco para a ocorrência de eventos adversos (ASLAM *et al*., 2014; FISHER *et al*., 2020; ABDUL; LIM, 2021).

 Desse modo, destaca-se como principais fatores de risco a idade do paciente, uma vez que com o avançar da idade o sistema imunológico tende a não responder com a mesma efetividade, que em conjunto com a presença de patologias como diabetes, hipertensão, obesidade e desnutrição tendem a tornar o paciente suscetível ao desenvolvimento de infecções (SAHLI; FEIDJEL; LAALAOUI, 2017; ABDUL; LIM, 2021; HTAY *et al*., 2019).

 Outrossim, ressalta-se que o fator de risco determinante se encontra no manejo do cateter, que vai desde sua inserção até sua retirada. Dessa forma, as técnicas assépticas durante o manuseio do cateter são de suma importância, durante sua inserção e troca de curativo. Além disso, o ambiente na qual ocorrem as sessões de hemodiálise também contribuem para a disseminação de microorganismos, seja por meio do contato direto ou indireto, como, equipamentos, dispositivos superfícies ou até mesmo, pelo contato direto com o profissional de saúde (SCHWANKE *et al*., 2018; SOI *et al*., 2016).

 Nesse contexto, torna- se importante trabalhar frente aos protocolos de segurança do paciente, especialmente, durante a higienização das mãos, em razão do grande contato necessário para manejo do cateter. Dessa forma, buscando-se mitigar tais infecções, logo, a ocorrência de eventos adversos (HTAY *et al*., 2019; SAHLI; FEIDJEL; LAALAOUI, 2017).

1. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As infecções relacionadas ao uso de cateter provisório de hemodiálise podem causar diversas repercussões negativas à saúde do paciente, tendo como principais fatores de risco a idade, a presença de outras patologias e o manuseio do cateter durante sua inserção e limpeza. Desse modo, é importante uma maior atenção voltada a esses fatores, uma vez que identificados de forma preventiva, podem evitar diversas complicações.

1. **REFERÊNCIAS**

ABDUL RASHID, A. M.; LIM, C. T. S. Catheter-related Infections and Microbiological Characteristics in Coiled Versus Straight Peritoneal Dialysis Catheters in Malaysia. **Indian Journal of Nephrology**, v. 31, n. 6, p. 511–515, dez. 2021.

ASLAM, S. et al. Systematic review and meta-analysis on management of hemodialysis catheter-related bacteremia. **Journal of the American Society of Nephrology: JASN**, v. 25, n. 12, p. 2927–2941, dez. 2014.

FISHER, M. et al. Prevention of Bloodstream Infections in Patients Undergoing Hemodialysis. **Clinical journal of the American Society of Nephrology: CJASN**, v. 15, n. 1, p. 132–151, 7 jan. 2020.

HTAY, H. et al. Catheter type, placement and insertion techniques for preventing catheter-related infections in chronic peritoneal dialysis patients. **The Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 5, p. CD004680, 31 maio 2019.

SAHLI, F.; FEIDJEL, R.; LAALAOUI, R. Hemodialysis catheter-related infection: rates, risk factors and pathogens. **Journal of Infection and Public Health**, v. 10, n. 4, p. 403–408, ago. 2017.

SCHWANKE, A. A. et al. Central venous catheter for hemodialysis: incidence of infection and risk factors. **Revista Brasileira De Enfermagem**, v. 71, n. 3, p. 1115–1121, maio 2018.

SOI, V. et al. Prevention of catheter-related bloodstream infections in patients on hemodialysis: challenges and management strategies. **International Journal of Nephrology and Renovascular Disease**, v. 9, p. 95–103, 2016.