

INFECÇÕES PRIMÁRIAS DE CORRENTE SANGUÍNEA POR GERMES MULTIRRESISTENTES: PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO EM HOSPITAL DO SUL DO BRASIL (2018–2023)

TULIANA LUZ E SILVA¹; HENRIQUE LASYER FERREIRA COSTA²; HILTON LUIS ALVES FILHO³; BEATRIZ TORRES ARAÚJO DE LACERDA⁴; SUSANA CECAGNO⁵; RAFAEL GUERRA LUND⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – tulianaluz2004@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – lasyercosta2@gmail.com

³Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas/EBSERH – hilton.filho@ebserh.gov.br

⁴Fundação Oswaldo Cruz – beatriztorres.ta@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – susana.cecagno@ebserh.gov.br

⁶Universidade Federal de Pelotas – rafael.lund@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) são eventos adversos frequentes ocasionados durante a prestação de cuidados, sendo um grande problema de saúde pública, gerando impactos negativos na morbidade, mortalidade e qualidade de vida do paciente (WHO, 2016). As infecções primárias de corrente sanguínea (IPCS) são uma das IRAS mais frequentes e causam consequências sistêmicas graves, bacteremia ou sepse, sem foco primário identificável (BRASIL, 2013; BRASIL, 2010).

Nesse contexto, o uso irracional de antimicrobianos para combater essas infecções impulsiona o problema da Resistência Antimicrobiana (RAM) ao selecionar germes multirresistentes (GMR) (WHO, 2016). Diante disso, a RAM representa uma ameaça à saúde pública, pois resulta numa carga global significativa de doenças, que desafia a eficácia dos tratamentos existentes. Logo, o olhar crítico da vigilância epidemiológica é vital para o monitoramento de patógenos prioritários e a compreensão dos fatores que influenciam o desenvolvimento da RAM, assim como o investimento substancial em pesquisa e desenvolvimento para a criação de novos medicamentos, diagnósticos e ferramentas de prevenção (WHO, 2024).

Portanto, o objetivo deste estudo foi descrever as características epidemiológicas de IPCSs causadas por germes multirresistentes em um hospital do sul do Brasil de 2018 a 2023.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo, realizado em um hospital do Sul do Brasil. O hospital possui 170 leitos, sendo referência para a região no atendimento de pacientes da rede do Sistema Único de Saúde (SUS), integrando ações de ensino, pesquisa e extensão.

Foram analisados dados dos casos de IPCS ocorridos entre janeiro de 2018 e dezembro de 2023, em pacientes com mais de 18 anos de idade na data de internação. A classificação das infecções em IRAS foi realizada pelos profissionais do Serviço de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (SCIRAS). Utilizou-se para coleta de dados os registros eletrônicos hospitalares, além dos registros físicos de acompanhamento e busca ativa de IRAS realizados pela equipe do SCIRAS.

O banco de dados foi produzido no software Excel e analisado por meio do Stata 14.2, através de estatística descritiva com cálculo de frequências absolutas e relativas.

Destaca-se que a presente pesquisa segue os preceitos éticos da Resolução 466/2012 e recebeu parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas sob o parecer CEP: CAAAE: 69120623.3.0000.5318.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 33 casos de IPCS por GMR ocorridos no período em estudo, apresentados na tabela 1.

Tabela 1 - Perfil epidemiológico dos casos de infecção primária de corrente sanguínea ocorridas entre 2018 e 2023 em um hospital do Sul do Brasil. Pelotas, 2025. (n=33)

Características	nº	%
Faixa etária		
18 a 59 anos	16	48,5
60 anos ou mais	17	51,5
Sexo		
Feminino	14	42,4
Masculino	19	57,6
Unidade de Internação		
Unidade Clínica	20	60,6
Intensivismo	13	39,4
Número de Comorbidades		
Sem comorbidades	10	30,3
Uma comorbidade	8	24,2
Duas ou mais comorbidades	15	45,5
Germe Causador da Infecção		
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	10	30,3
<i>Acinetobacter baumannii</i>	8	24,2
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3	9,1
Outros	8	24,2
Tipo de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde		
IPCS relacionada a CVC	26	78,8
IPCS	7	21,2
Desfecho		
Alta	17	51,5
Óbito	16	48,5

Fonte: Banco de dados da pesquisa, 2025.

Legenda: IPCS (Infecção Primária de Corrente Sanguínea); CVC (Cateter Venoso Central).

Destaca-se uma maior ocorrência de IPCS em pacientes do sexo masculino, representando 57,6% dos casos. A prevalência analisada coincide com o estudo de Ferreira (2020) que destaca o sexo masculino em 60% dos casos de IPCS. Além disso, a faixa etária mais afetada foi a de 60 anos ou mais, correspondendo a 51,5% do total de infecções. Sabe-se que o risco à infecções se intensifica com o envelhecimento e é ainda maior em idosos com fragilidade ou múltiplas comorbidades, já que essas condições aceleram o declínio do sistema imunológico, causando maior vulnerabilidade (DUARTE; AMARAL, 2023).

Durante o período estudado, a incidência de casos ocorreu predominantemente na unidade de internação clínica (60,6%) comparado ao intensivismo (39,4%).

Dados dos estudos de Kassaian (2023) e Yu; Jung; Ai (2023) demonstraram que a incidência de IPCS nas enfermarias de UTI são significativamente maiores do que em outras enfermarias hospitalares, o que contrasta com o presente estudo.

Dentre os casos, 45,5% apresentavam duas ou mais comorbidades, evidenciando a prevalência da multimorbidade. A presença de múltiplas doenças crônicas, conhecida como multimorbidade, está relacionada ao aumento das internações em idosos (LIMA, *et al.*, 2023). Em relação à epidemiologia hospitalar, estes dados apontam a importância do quadro prévio do paciente nas consequências da internação, já no contexto de saúde pública indica a relevância na prevenção de doenças crônicas.

Os principais germes identificados foram *Klebsiella pneumoniae* (30,3%) e *Acinetobacter baumannii* (24,2%). Ambos são patógenos considerados de prioridade crítica pela OMS por causarem infecções nosocomiais graves e pela alta resistência antimicrobiana. (WHO, 2024). A prevalência destes germes neste estudo corrobora com os apontamentos da OMS, destacando a urgência de combate a estas infecções.

Em relação ao tipo de IRAS, 78,8% dos casos ocorreram em pacientes em uso de cateter venoso central. O CVC é muito utilizado em pacientes institucionalizados em casos mais graves. Entretanto, os riscos na utilização deste dispositivo são elevados, pois respondem pela maioria das infecções da corrente sanguínea, as quais derivam em grande parte da microbiota cutânea presente no local da inserção e contaminação do cateter (LOSCALZO, 2024). Com isso, evidencia-se a demanda de protocolos de prevenção de infecção focados na instalação e manipulação de CVC, já que este dispositivo, embora muito necessário para o tratamento do paciente, pode apresentar riscos elevados de infecção.

Ademais, 48,5% dos casos de IPCS apresentaram óbito como desfecho da internação. A IPCS está relacionada a uma maior taxa de mortalidade, a qual varia entre pacientes, conforme a existência ou não de outros fatores de risco associados (BRASIL, 2010).

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que o presente estudo proporcionou uma análise descritiva das IPCS por GMR relacionadas à assistência à saúde, destacando aspectos epidemiológicos, a prevalência em unidades clínicas e a associação com fatores como multimorbidade e uso de cateter venoso central. Entretanto, ressalta-se a necessidade de novos estudos relacionados aos fatores de risco das IPCS associadas ao hospital, a fim de analisar as ocorrências dessas infecções. Portanto, os dados desse estudo contribuem para a construção de estratégias específicas de prevenção e controle voltadas ao contexto hospitalar, sendo de extrema relevância para o controle dos casos de IPCS no hospital, bem como para a promoção da saúde pública.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Indicador Nacional de Infecção Hospitalar – Infecção Primária de Corrente Sanguínea Associada a Cateter Venoso Central**: análise dos dados das Unidades de Terapia Intensiva brasileiras no ano de 2012. Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde, Brasília, DF, ano III, n. 6, 2013.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual de orientação para prevenção de infecção primária de corrente sanguínea**. Brasília, DF. Anvisa, 2010.

DUARTE, P. de O.; AMARAL, J. R. G. **Geriatría: prática clínica**. 2 ed. Barueri: Manole, 2023. *E-book*. p.14. ISBN 9786555767155.

FERREIRA, E. R. *et al.* Adesão ao checklist de cateter venoso central e infecção de corrente sanguínea em uma unidade coronária. **Cuidarte Enfermagem**, v. 14, n. 2, p. 132-137, 2020.

KASSAIAN, N. *et al.* Epidemiology of Bloodstream Infections and Antimicrobial Susceptibility Pattern in ICU and Non-ICU Wards: A Four-Year Retrospective Study in Isfahan, Iran. **Advanced Biomedical Research**, v. 12, n. 106, p. 1-6, 2023.

LIMA, E. J. A. *et al.* Relação entre doenças crônicas não transmissíveis e o tempo de internação de idosos em unidade de terapia intensiva. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 4, p. 2620-2632, 2023.

LOSCALZO, J. *et al.* **Medicina Interna de Harrison**. 21ed. Porto Alegre: AMGH, 2024. ISBN 9786558040231.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level**. Geneva: WHO, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Bacterial Priority Pathogens List, 2024: bacterial pathogens of public health importance to guide research, development and strategies to prevent and control antimicrobial resistance**. Geneva: World Health Organization, 2024.

YU, K. C.; JUNG, M.; AI, C. Characteristics, costs, and outcomes associated with central-line-associated bloodstream infection and hospital-onset bacteremia and fungemia in US hospitals. **Infection Control & Hospital Epidemiology**, v. 44, p. 1920-1926, 2023.