frequentes, sendo todos (n=119) os isolados de E. coli sensíveis aos carbapenêmicos e à tigeciclina. A sensibilidade às cefalosporinas variou entre 72% e 76,6%. Entre os isolados de *K. pneumoniae*, a sensibilidade aos carbapenêmicos foi de 66,7 −69,7% e a resistência à colistina foi identificada em 14 isolados. Resistência aos carbapenêmicos não foi identificada nas infecções da comunidade, enquanto 18,7% (n=26) dos isolados nas infecções relacionadas à assistência à saúde foram resistentes a estas drogas. A mortalidade geral foi de 37,3%, chegando a 75% no grupo de ICS por ERC.

Conclusões: Diante dos achados, conclui-se que as ICS causadas Enterobacterales apresentam elevada letalidade, sobretudo quando causadas por ERC, sendo a compreensão de sua epidemiologia fundamental para o estabelecimento de melhores estratégias terapêuticas e na adoção de medidas preventivas.

Palavras-chave: Enterobacterales , Resistência antimicrobiana , Carbapenêmicos

https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103338

CARACTERIZAÇÃO DA APLICAÇÃO DO PROTOCOLO DE SEPSE EM HOSPITAL TERCIÁRIO DA CIDADE DE GOIÂNIA

Diego Gonçalves Camargo*,
Juliane Amaral Toledo e Vieira,
Adriana Oliveira Guilarde, Juliana Alves Costa Moreira,
Haline Reis De Oliveira, Ariana Rocha Romão Godoi,
Lucas Candido Gonçalves Barbosa,
Matheus Henrique Gonçalves Santos,
Ciro Bruno Silveira Costa, Vanúsia Rodrigue Leite,
Sorreylla Paulla Silva Vasconcelos,
Tatiane Barbosa Mendes de Freitas Lemes,
Laryssa Martins Mendes Silva

CRER – Centro Estadual de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo, Goiânia, GO, Brasil

Introdução: A sepse é definida pela presença de disfunção orgânica ameaçadora à vida, devido à resposta inflamatória exacerbada do hospedeiro à infecção. A fim de melhorar o manejo da sepse, foi instituída o Protocolo de Sepse, embasado na campanha do Surviving Sepsis, cujas diretrizes orientam medidas para otimizar o diagnóstico entre a equipe de assistência à saúde e o tratamento efetivo.

Objetivo: Caracterizar os resultados da implantação do Protocolo de Sepse em unidade terciária de assistência à saúde, na região centro-oeste do Brasil.

Métodos: Estudo descritivo de dados obtidos a partir da implantação de protocolo de sepse na instituição. Local: hospital terciário de 176 leitos – 20 leitos de UTI, 94 cirúrgicos, 26 clínicos; 20 de COVID-19 e 16 de reabilitação. Período: março 2022 a fevereiro 2023. Instrumento de avaliação: fichas de abertura de protocolo de sepse, exame de lactato, auditoria dos antimicrobianos e declaração de óbito. Armazenamento e análise de dados: planilha Google drive, softwares STATA 16.0 e Jamovi 2.3. Significância estatística de $p<0,05$.

Resultados: Foram identificados 336 casos de sepse, com média de 63,8 anos (DP=20,4), mínimo 5 e máximo 96. Houve predomínio do sexo masculino (58,9%). A distribuição dos casos nos setores foram: 56,5% UTI; 18,2% UTI COVID-19; 18,8% Unidade Clínica; 4,2% Unidade Cirúrgica; 2,1% Unidade de Reabilitação. A abertura do protocolo de sepse deu-se em 29,8% de casos em choque séptico, 37,5% sepse, 9,8% de infecção sem sepse e 0,6% descartado infecção. O protocolo foi aberto na maioria das vezes pela equipe médica (81,%), seguido da enfermagem (17,6%) e equipe multiprofissional (1,4%). A fonte de detecção dos casos foi pelo preenchimento da ficha instituída para abertura do protocolo de sepse, 204/226 (60,7%); seguida da detecção do lactado arterial, 85/336 (25,3%). A média de tempo para coleta de lactato foi de 1h13min (DP=31 min); para coleta de hemoculturas 1h12min (DP: 1h1min); para início da antibioticoterapia de 1h23min (DP=36 min). A letalidade associada à sepse foi de 32,1%. Pacientes com abertura do protocolo em status de choque séptico tiveram letalidade significativamente maior (OR=2,88, 95% IC 1,74–4,76; $p<0,001$).

Conclusão: A maioria dos casos ocorreu em idosos do sexo masculino, com letalidade de 32%. O diagnóstico em status de choque séptico resultou em pior prognóstico. Os dados mostram a necessidade do diagnóstico e tratamento precoce, a fim de garantir melhores desfechos.

Palavras-chave: Sepse , Protocolo de Sepse , Abertura do Protocolo de Sepse

https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103339

CARACTERIZAÇÃO GENÔMICA DE UM ISOLADO CLÍNICO DE KLEBSIELLA PNEUMONIAE ST855 (CC258) PRODUTOR DE KPC-2 E RESISTENTE A POLIMIXINA, RECUPERADO DE UM PACIENTE DE UTI

Paula Mariana Salgueiro de Souza[d,*],
Rodrigo Tenório Gomes Pereira[d],
Bruno Luigi Bertuccelli[c],
Jonas de Melo Silvestre da Silva[d],
Beatriz Souza Toscano de Melo[a],
Ingrid Aparecida Pereira da Silva[d],
Ana Caroline Oliveira Alves Ribeiro[b],
Márcia Maria Camargo de Morais[d],
Anna Carolina Soares Almeida[c]

[a] *Instituo Aggeu Magalhães/Fiocruz Pernambuco, Recife, PE, Brasil;*
[b] *Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ, Brasil;*
[c] *Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil;*
[d] *Universidade de Pernambuco, Recife, PE, Brasil*

Introdução/Objetivo: O aumento da incidência de bactérias resistentes a antibióticos no ambiente hospitalar é um problema de saúde global. A caracterização a nível genômico dos determinantes de resistência a antibióticos e dos elementos associados à sua disseminação, desempenham um papel crítico na compreensão e, potencialmente, no controle de patógenos multirresistentes. Esse estudo buscou caracterizar o genoma de um isolado clínico de *K. pneumoniae* panresistente.

Métodos: O isolado foi recuperado de uma amostra de urina de um paciente do sexo masculino de 65 anos, internado na UTI de um hospital terciário em Recife/PE. O DNA

genômico da amostra foi extraído a partir do kit PureLink™ Genomic DNA Mini Kit (Invitrogen) e sequenciado na plataforma NextSeq550 (Illumina®). As leituras foram montadas usando o script VelvetOptimiser3. Para caracterização do genoma, as sequências foram anotadas no servidor RAST server (*Rapid Annotations using Subsystems Technology*). Replicons de plasmídeo foram identificados usando PlasmidFinder 2.0141,147 e os Tipos de Sequência Multilocus (MLSTs) foram identificados no banco de dados Public Databases for *Molecular Typing and Microbial Genome Diversity* (PubMLST). A investigação de mutações nos genes dos sistemas de dois componentes foi realizada no software Geneious Prime® (Biomatters), usando o genoma da cepa ATCC13883, como referência.

Resultados: A busca por determinantes de resistência identificou genes associados à resistência aos betalactâmicos (blashv-81, blatem-1b, blakpc-2, blactx-m-2), aminoglicosídeos (aph(6)-id, aph(4)-ia, aac(6′)-iq, aph(3′′)-ib) sulfonamidas (sul1 e sul2), quinolonas (qnrb19), macrolídeos (mph(a) erm (b)) e trimetoprim (dfra15). Diversos desses determinantes estavam sendo carreados por plasmídeos, alguns deles, pertencentes ao grupo de incompatibilidade IncF, com capacidade de mobilização, o que demonstra o potencial de disseminação desse fenótipo. Foram identificadas mutações em genes dos sistemas de dois componentes pmrAB e phoPQ, associadas com a resistência às polimixinas.

Conclusão: O genoma analisado carrega determinantes de resistência de codificação plasmidial e cromossomal, o que reforça o potencial de disseminação da resistência. Estudos como este demonstram que as linhagens de *K. pneumoniae* são capazes de acumular mecanismos como estratégias adaptativas para sobreviver a pressão de antimicrobianos, o que indica a necessidade de novas estratégias para controle no uso de antibióticos.

Palavras-chave: Resistência bacteriana a antibióticos , Bioinformática , Genética bacteriana

https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103340

CASOS NOTIFICADOS DA EXPOSIÇÃO A ACIDENTES DE TRABALHO DO TIPO REENCAPE COM MATERIAL BIOLÓGICO EM MÉDICOS RESIDENTES E ESTUDANTES ENTRE 2018-2022 NA BAHIA

Maria Clara Nunes dos Anjos[e,*], Vinnicius Moreira do Prado Ferreira[d], Ademar Henrique de Andrade[b], Maria Fernanda Ferreira Oliveira[c], Beatriz de Lima Moura[a]

[a] *Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos (ITPAC), Bragança Paulista, SP, Brasil;*
[b] *Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil;*
[c] *Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS BH), Belo Horizonte, MG, Brasil;*
[d] *Universidade Brasil, Fernandópolis, SP, Brasil;*
[e] *Universidade Salvador (UNIFACS), Salvador, BA, Brasil*

Introdução/objetivo: Os acidentes de trabalho com materiais perfurocortantes e exposição a materiais biológicos são recorrentes entre estudantes da área de saúde de todo o país. Apesar das normas de biossegurança vigentes, o número de casos notificados de acidentes do tipo reencape no estado da Bahia não apresentam a diminuição esperada nos últimos 5 anos, o que coloca em risco a vida desses futuros profissionais da saúde. Esse trabalho visa analisar os dados sobre acidentes de trabalho do tipo reencape por estudantes e médicos residentes, comparando os índices do estado da Bahia com outros estados do Brasil.

Métodos: Trata-se de um estudo observacional, ecológico, analisado por meio de estatística descritiva, com levantamento de dados do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS) realizado em fevereiro de 2023. Considerou-se os acidentes de trabalho por reencape de agulha com exposição a material biológico por médicos residentes e estudantes na Bahia e no Brasil, de janeiro de 2018 a dezembro de 2022.

Resultados: No Brasil, foram notificados 535 acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre estudantes e médicos residentes, entre os anos de 2018 e 2022. Com um recorte regional, observou-se um número de 119 ocorrências do mesmo tipo durante o mesmo período na região Nordeste, as quais representam 22% dos casos a nível nacional. Na região nordestina, houve uma diminuição de acidentes notificados entre os anos de 2018 e 2020 e, posteriormente, um aumento de cerca de 26% entre os anos de 2021 e 2022. No estado da Bahia, foram notificados 25 acidentes com exposição a materiais biológicos do tipo reencape entre 2018 e 2022, nos períodos de janeiro a dezembro, o que constitui cerca de 21% dos casos da região Nordeste.

Conclusão: Os acidentes de exposição a materiais biológicos entre os estudantes e médicos residentes correspondem a uma porção pouco expressiva em comparação com as demais regiões brasileiras. Entretanto, a constância de notificações durante esses anos refletem a baixa aplicação das normas de biossegurança entre os estudantes e médicos residentes da Bahia/Brasil, o que coloca em risco a integridade desses indivíduos.

Palavras-chave: Acidentes de trabalho , Material biológico , Bahia

https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103341

CERTIFICAÇÃO DE TEMPO SEM INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE ASSOCIADAS A DISPOSITIVOS INVASIVOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ONCOLÓGICA COMO AÇÃO DE INCENTIVO ÀS BOAS PRÁTICAS DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO

Raquel Keiko De Luca Ito[*], Sergio Luiz Ragassi, Susana Ariane de Sousa Viana, Leonardo Barbosa Rodrigues, Diógenes Coelho-Junior, Juliana de Cassia Belizario, Patricia Inês Candido, Michely Fernandes Vieira, Odeli Nicole Encinas Sejas, Edson Abdala