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