

detection, with a positivity rate of 28.9% and 57.3%, respectively. Blood cultures were positive in 3.6% (18/500). Among those who returned for follow-up, 6.1% had a fever relapse, while 93.9% reported fever resolution. The predominant etiology of fever was non-bacterial (62.8%), followed by bacterial (20%), and undetermined causes (9.4%). Using a standardized approach to classify fever etiology in non-severe patients seeking care in Rio de Janeiro, we found that non-bacterial infections predominated.

Keywords: Chikungunya, Acute Febrile Illness, Antimicrobial Resistance, Fever etiology, Rio de Janeiro.

Conflicts of interest: There was no conflicts of interest.

Ethics and financing: This work was funded by the Foundation for Innovative New Diagnostics.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.104449>

TREINAMENTO IN LOCO ATRAVÉS DE CASOS CLÍNICOS: FERRAMENTA DE CICLO DE MELHORIA EM UM PROTOCOLO DE SEPSE

Thauane Pereira Nunes^a,
 Andreia D'Avila Freitas^b,
 Marcia Ferreira dos Santos Silva^b,
 Gabriela Franco Paes de Figueiredo^b,
 Nathália Antônio de Oliveira Velasco^b,
 Pedro Ramos Brandão de Melo^a,
 Angélica Caroline Ferreira^a,
 Natalia Chilinque Zambão da Silva^a

^a Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ, Brasil

^b Complexo Hospitalar de Niterói, Niterói, RJ, Brasil

Introdução: A sepse é definida como uma resposta extrema do organismo a uma infecção e é considerada uma emergência médica com risco de vida. A adoção de estratégias educacionais de ensino para aprendizagem da sepse pode favorecer o desenvolvimento de conhecimento deste tema e propiciar identificação precoce, e assim, melhorar o desfecho dos pacientes.

Objetivos: Este estudo teve como objetivo implementar treinamento de sepse in loco para médicos emergencistas baseado em casos clínicos e avaliar se treinamento resultado em melhores resultados de assertividade no protocolo de sepse.

Materiais e métodos: Em janeiro de 2024, foi instituído em um hospital geral do Rio de Janeiro um grupo multidisciplinar de manejo e acompanhamento de pacientes adultos acima de 18 anos com sepse admitidos na emergência. Como ferramenta de melhoria de atendimento e desfecho, em maio de 2024, foi fornecido, via formulário Google Forms anônimo, casos clínicos para que os médicos respondessem as condutas a serem traçadas em cada situação e, em seguida, fornecido o gabarito comentado. Os temas escolhidos foram baseados em avaliação prévia das não conformidades de prescrição de antimicrobiano na sepse. Os temas incluíram: influenza, pielonefrite, litíase renal, diarreia e dengue. Posteriormente, a equipe da infectologia esteve in loco debatendo os casos e tirando as dúvidas.

Resultados: Dos 40 profissionais que prestam assistência, 38 responderam as perguntas dos casos clínicos. Cerca de 60% dos emergencistas acertou a conduta em relação a pielonefrite, 65% respondeu de forma correta o manejo de pneumonia e apenas 35% e 7% gabaritou o caso de diarreia e dengue, respectivamente. Em relação aos protocolos abertos, antes do treinamento a assertividade da escolha do antimicrobiano era de 50% e após atividade lúdica passou para 69%.

Conclusão: Evidenciou-se que a articulação de métodos tradicionais e ativos de ensino e aprendizagem são capazes de reconhecer fragilidades na assistência e provocar o desenvolvimento de conhecimento sobre sepse.

Palavras-chave: Sepsis, Educação Médica, Uso racional de antimicrobianos.

Conflitos de interesse: Os autores declaram não haver conflitos de interesse, financeiros ou pessoais, que possam influenciar o conteúdo e resultados deste trabalho.

Ética e financiamentos: Todos os autores declaram que não possuem relações financeiras ou pessoais que possam influenciar o conteúdo deste trabalho. Não houve financiamento ou gastos relacionados à execução do estudo.

Declarações de interesse: Nenhum. As informações aqui declaradas estão em conformidade com os padrões da revista e são consistentes com os requisitos de divulgação ética e financeira.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.104450>

OUTRAS DOENÇAS VIRAIS

Diagnóstico de mpox em mulher cisgênero no contexto de aumento da transmissão comunitária em 2023/2024 - um relato de caso

Guilherme Lobo Souza Silva^a,
 Gabriella Lima Pereira da Silva^b,
 Luana Ravelli Peixoto^c,
 Manoella Gualberto de Oliveira^d,
 Claudio Ballesteros de Aguiar^a,
 Cristiane da Cruz Lamas^a,
 Mayara Secco Torres da Silva^a

^a Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI/FIOCRUZ), Rio de Janeiro, RJ, Brazil

^b Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ, Brasil

^c Universidade Anhembi Morumbi - Piracicaba, Piracicaba, SP, Brasil

^d Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil

Introdução: Desde 2022, foi identificado surto multinacional da mpox, infecção causada pelo Monkeypoxvirus (MPXV). O Brasil apresentou inúmeros casos, com 11.212 confirmados até 30/01/2024, afetando desproporcionalmente homens que fazem sexo com homens (HSH). A evolução clínica da mpox cursa geralmente com síndrome febril aguda e lesões mucocutâneas. Geralmente tem evolução autolimitada, mas pode complicar com infecção secundária e acometimento de tecidos profundos. A transmissão por contato sexual foi mais

descrita no surto de 2022/2023, podendo ocorrer pelo contato direto ou indireto com lesões, fluidos corporais e gotículas respiratórias de pessoas com mpox.

Relato de caso: Mulher cisgênero, 28 anos, com epilepsia controlada, sem outras comorbidades, trabalha como vendedora em praça pública, internada em 04/2024 em unidade hospitalar externa devido à lesão pustular fronto-temporal direita, evolução de 2 dias, que progrediu com sinais de infecção secundária e celulite periorbitária. Esta regrediu completamente com antibioticoterapia, porém houve progressão da lesão primária associada a vesículas em dedos e região perianal. Aventada hipótese de mpox, foi transferida para este centro, onde se observou lesão vegetante e crostosa em fronte, duas lesões vesiculares em região metacarpofalangeana e uma em região interfalangeana distal, além de lesão em linha média torácica e outra em região perianal, ambas de centro ulcerado e indolores. A paciente negou contato com pessoas com quadro semelhante e exposição sexual nos últimos 3 anos. O rastreamento infeccioso foi negativo para infecções fúngicas e ISTs. PCR MPXV foi detectável em swabs coletados em todas as lesões e PCR para varicela zoster foi não detectável. Recebeu suporte clínico e orientações de isolamento domiciliar e encaminhada para seguimento ambulatorial.

Comentários: O relato aponta diagnóstico de mpox em mulher cis, com lesão inicial extragenital, sem contato sexual e provável aquisição comunitária (já que trabalha em praça pública). Desde 10/2023, o Rio de Janeiro apresenta transmissão sustentada de mpox, e profissionais de saúde precisam estar atentos para evoluções atípicas e oligossintomáticas, possibilitando identificação e diagnóstico adequados. Medidas de prevenção, como campanhas de vacinação, precisam ser implementadas sobretudo para as populações mais vulnerabilizadas.

Palavras-chave: Mpox, Transmissão, Comunitária.

Conflitos de interesse: Informo que não possuo conflitos de interesses relacionados a este trabalho.

Ética e financiamentos: Declarações de interesse: nenhuma.

Declarações de interesse: Nenhum.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.104451>

TUBERCULOSE E OUTRAS MICOBACTERIOSES

MODELAGEM IN SILICO DAS PROTEÍNAS RV0678 E MMPL5 PARA ANÁLISE DOS MECANISMOS DE RESISTÊNCIA À BEDAQUILINA EM MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS

Danna Karen Corrêa dos Santos^a,
Davi Josué Marcon^a, Abhinav Sharma^b,
Alex Brito Souza^a, Ana Judith Pires Garcia^a,
Emilyn Costa Conceição Sharma^b,
Karla Valéria Batista Lima^a

^a Instituto Evandro Chagas - Pará (IEC-PA),
Ananindeua, PA, Brasil

^b Stellenbosch University, Stellenbosch, África do Sul

Introdução/objetivo: O surgimento de estirpes na tuberculose multirresistente e extensivamente resistente agravou os desafios terapêuticos e a resistência à drogas recém introduzidas, como a bedaquilina (BDQ). Assim, a análise estrutural in silico oferece uma abordagem promissora para identificar mutações que conferem resistência à BDQ. O presente estudo buscou analisar o impacto de polimorfismos na estrutura terciária das proteínas dos genes Rv0678 e mmpl5 em *Mycobacterium tuberculosis* (MTB) associadas à resistência à BDQ.

Métodos: Foram utilizados dados de sequenciamento do Consórcio CRYPTIC para 3 cepas de MTB resistentes à BDQ. As leituras foram processadas com Trimmomatic, FastQC e MultiQC. O alinhamento e a chamada de polimorfismos de nucleotídeo único utilizaram BWA/SAMtools e MAGMA. As sequências foram traduzidas com EMBOSS Transeq. A modelagem e dinâmica molecular das variantes foram realizadas com SWISS-MODEL e subworkflow AlphaFold2 por meio do servidor web TBvar3D.

Resultados: As proteínas analisadas obtiveram score global QMEANDisCo > 0.8 e estatísticas de Ramachandran > 90%, indicando confiança muito alta na predição. Em uma cepa, foi detectada variante de resistência em Rv0678 que apresentou a substituição de Ser por Arg na posição 63 e score PROVEAN (sP) de -4.98, o que está relacionado à mutação com perda de função em Rv0678, incidindo no aumento da concentração inibitória mínima da BDQ. Nas outras duas cepas, as mutações ocorreram em mmpl5, um componente de bomba de efluxo relacionada à exportação de sideróforos pela bactéria, sendo que em uma delas, foram encontradas duas variantes, com a substituição de Gly por Ser na posição 246 com sP de 1.33 e predição não associada à resistência, porém, a substituição de Asp por Asn na posição 767 revelou mutação de efeito deletério, com sP de -4.90. Já na outra cepa, houve substituição Ala por Thr na posição 359 com sP neutro de 1.14, e novamente, Asp por Asn na posição 767 com sP de -4.90.

Conclusão: A análise in silico identifica mutações críticas como as com sP ≤ -2.282 associadas à resistência à BDQ em MTB. As variantes de substituição detectadas nas cepas analisadas demonstraram impacto relevante na função proteica e resistência à droga. Tais achados destacam o valor das ferramentas de modelagem molecular com alta confiabilidade para prever e compreender mecanismos de resistência, o que em última análise fornecerá uma base sólida para novos alvos e estratégias terapêuticas.

Palavras-chave: Tuberculose, Modelagem Computacional, Resistência a Drogas.

Conflitos de interesse: Não houve conflitos de interesse.

Ética e financiamentos: Financiamentos: IEC/SVSA/MS, CNPq e CAPES. Bolsa PIBIC/IEC, chamada 01/2023; Bolsa CAPES, chamada PPGbpa 120/2022; Bolsa DTI-C/CNPq, chamada 29/2023; Bolsa DTI-A/CNPq, chamada 29/2023; Bolsa Pq/CNPq, chamada 09/2022.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.104452>