biofilmes. O peptídeo também foi avaliado em relação à sua atividade hemolítica.

Resultados: Jeleína-I apresentou uma considerável e rápida (03h) atividade bactericida contra isolados clínicos CRAB, apresentando CIM e CBM nas faixas de 8-32 μg/mL e 8-64 μg/mL respectivamente.Também demonstrou agir sinergicamente com meropenem, ciprofloxacina e amicacina e resensibilizar os isolados de A. baumannii aos efeitos de meropenem e colistina, com a redução da CIM desses antimicrobianos em oito vezes em comparação às células não expostas. Na faixa de concentração testada (8-64 μg/mL) o jeleína-I reduziu significativamente os biofilmes maduros de A. baumannii (XDR) e demonstrou papel importante na lise das células deste microrganismo. Além disso, o peptídeo não demonstrou atividade hemolítica importante.

Conclusão: Os resultados destacam o potencial do Jeleína-I como protótipo para o desenvolvimento de novos agentes antibacterianos contra isolados de A. baumannii com diferentes fenótipos de resistência.

Palavras-chave: Infecções por Acinetobacter antimicrobianos peptídeos antimicrobianos

https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.102853

LOCK TERAPIA COM ANFOTERICINA B LIPOSSOMAL PARA TRATAMENTO DE INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA POR CANDIDA PARAPSILOSIS EM PACIENTE RENAL CRÔNICA COM FALÊNCIA DE ACESSO - RELATO DE UM CASO BEM SUCEDIDO

Carolina Oliveira Venturotti[a,*], Cristiane Melo Guedes[b], Ana Carolina Baptista Salmistraro[a], Clarisse Pimentel[a]

[a] *Instituto Estadual de Infectologia São Sebastião (IEISS), Rio de Janeiro, RJ, Brasil;*
[b] *Hospital Federal dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro (HFSE), Rio de Janeiro, RJ, Brasil*

As infecções de corrente sanguínea (ICS) são um importante problema associado aos cuidados em saúde, especialmente para os pacientes portadores de cateteres de longa permanência, sendo a candidemia uma das infecções mais graves e desafiadoras. Como fator complicador, alguns pacientes apresentam incapacidade de retirada do cateter, sendo necessárias estratégias alternativas para o tratamento das ICS. Neste trabalho relatamos um caso de tratamento bem sucedido de candidemia com manutenção do cateter. Mulher, 36 anos, renal crônica desde os 13 anos devido refluxo vesicouretral, com história prévia de transplante renal perdido após 9 anos e com falência múltipla de acessos e fístulas, atualmente em diálise por cateter de longa permanência em veia subclávia direita, apresentando febre há 1 mês durante hemodiálise em clínica satélite, sem demais queixas. Interna em enfermaria de hospital público no Rio de Janeiro para investigação, mantendo febre, porém com estabilidade hemodinâmica, com hemocultura apresentando Candida parapsilosis sensível a todos antifúngicos. Optado pelo início de Fluconazol intravenoso, sendo mantido o cateter devido impossibilidade de retirá-lo e pelo bom estado geral da paciente. Apesar de ter havido resolução da febre, novas hemoculturas após 48h e 96h de início da medicação persistiram positivas, sendo realizado ecocardiograma transtorácico e transesofágico sem evidência de vegetação. Optado por troca do antifúngico para Anfotericina B lipossomal 3 mg/kg sistêmica diariamente e em lock terapia no cateter na dose 2,5 mg/mL (Anfotericina B diluída em heparina e soro glicosado 5%), com negativação de hemocultura em 48h. A lock terapia foi mantida por 14 dias e mantido o tratamento sistêmico por mais 1 mês, três vezes por semana após a diálise em esquema de hospital dia, com hemoculturas quinzenais, sempre negativas. Apesar das evidências robustas que reforçam a necessidade de retirar dispositivos invasivos na evidência de candidemia, os pacientes renais crônicos são um desafio no tratamento das ICS por fungos, já que muitos não podem retirar seu único acesso para hemodiálise. A lock terapia com Anfotericina lipossomal já está descrita em trabalhos na literatura e este relato de caso corrobora com os demais resultados positivos encontrados, sendo um alternativa para uma complicação comum e com altas taxas de óbito para os pacientes em falência total de acesso.

Palavras-chave: candidemia lockterapia infecção de corrente sanguínea

https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.102854

LYETX I-B COMO UM POTENCIAL ANTIMICROBIANO QUIMIOSSENSIBILIZADOR EM ISOLADOS DE ACINETOBACTER BAUMANNII MULTIRESISTENTES

Julio Cesar Moreira Brito[a,*], Adrielle Pieve de Castro[b], William Gustavo de Lima[c], Simone Odília Antunes[b], Valbert Nascimento Cardoso[b], Maria Elena de Lima[c]

[a] *Fundação Ezequiel Dias (FUNED), Belo Horizonte, MG, Brasil;*
[b] *Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil;*
[c] *Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte, Belo Horizonte, MG, Brasil*

Introdução/Objetivo: Acinetobacter baumannii é um microrganismo que obteve notoriedade global como um patógeno nosocomial, principalmente no período de pós-pandemia pelo coronavírus (COVID-19), sendo responsável pela alta morbimortalidade nos centros de saúde e devido aos altos níveis de resistência a múltiplos antimicrobianos, especialmente aos carbapenêmicos (CRAB). Nesse contexto, objetivou-se ampliar o conhecimento do contexto da resistência bacteriana em isolados clínicos de CRAB frente ao peptídeo antimicrobino LyeTx IB que possa ser aplicado ao tratamento de infecções por esses isolados.

Métodos: Foram incluídos na pesquisa 20 isolados clínicos de CRAB, identificados pelo método automatizado (Vitek®, bioMerieux, França) e pela caracterização por MALDI-TOF (MALDI Biotepy, Bruker, Alemanha). O peptídeo LyeTx I-B foi obtido da GenOne (Rio de Janeiro, Brasil). A concentração inibitória mínima (CIM) e bactericida mínima (CBM) dos antimicrobianos meropenem, ciprofloxacina, tigeciclina, polimixina B, colistina (polimixina E), levofloxacina, gentamicina e do peptídeo foram determinadas pelo método de microdiluição

em caldo. Além disso, o possível efeito do peptídeo na ressensibilização e efeito sinérgico de uma linhagem de CRAB para os antimicrobianos convencionais foram avaliados.

Resultados: O tratamento de CRAB por uma hora com metade da CIM de LyeTx I-B foi capaz de ressensibilizar diferentes antimicrobianos, com a redução da CIM de meropenem em duas vezes, de gentamicina em oito vezes e de levofloxacino em duas vezes em comparação às células não expostas. Essa atividade pode ser justificada devido à ação de lise do LyeTx I-B na membrana externa de A. baumannii permitindo que haja redução na expressão de bombas de efluxo e outros mecanismos intrínsecos que levam à resistência aos antimicrobianos nesses isolados. O peptídeo também apresenta efeito sinérgico com gentamicina e colistina, o que pode ser justificado devido ao LyeTx I-B favorecer o acúmulo de colistina na membrana bacteriana.

Conclusão: Acinetobacter baumannii resistentes aos carbapenêmicos representa um grande desafio no combate às infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) principalmente associado às estratégias de tratamento. Este estudo mostrou pela primeira vez que uso do peptídeo LyeTx I-B é um potencial estratégia a ser utilizada, mesmo em baixa dose, como quimiossensibilizador em combinação com antimicrobianos no tratamento de infecções por isolados CRAB.

Palavras-chave: Acinetobacter baumannii LyeTx I-B Infecções bacterianas peptídeos antimicrobianos

https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.102855

MONITORAMENTO TERAPÊUTICO DA VANCOMICINA POR ASC24H/CIM NUM HOSPITAL LATINO AMERICANO: RESULTADOS DE IMPLANTAÇÃO

Natanael Sutikno Adiwardana[a,*], Pricilla de Oliveira Henz[a], Lucas da Cruz[b], Regia Damous Fontenele Feijó[a], Mariza Silva Ramos Loesch[b]

[a] *Instituto D'Or de Pesquisa e Ensino, São Paulo, SP, Brasil;*
[b] *Hospital e Maternidade São Luiz Itaim - Rede D'Or, São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: A Vancomicina é usada principalmente para tratar infecções por Staphylococcus aureus resistentes à meticilina (MRSA). Por sua potencial nefrotoxicidade, o monitoramento desta droga por alvo farmacodinâmico (APD) de ASC24h/CIM (área sob a curva de concentração sérica acima da concentração inibitória mínima) é a forma mais recomendada atualmente. No entanto, a implementação deste monitoramento ainda é escasso no Brasil.

Objetivos: Comparar retrospectivamente desfechos clínicos de monitoramento de APD de Vancomicina por vale e por ASC24h/CIM em cinco UTI's no Hospital São Luiz Itaim, um hospital de alta complexidade brasileiro.

Metodologia: Comitê de Ética em Pesquisa: 6.013.610. Para determinar o APD (ASC24h = 400-600 mg.h/L), utilizou-se uma ferramenta digital para análise não compartimental com dois níveis séricos de Vancomicina por paciente. Eram elegíveis pacientes que estivessem em uso de Vancomicina nas UTIs, inclusive em terapia renal substitutiva (TRS) contínua, excluindo aqueles em TRS intermitente. A análise estatística dos resultados foi realizada com IBM SPSS®, processando dados de maio a dezembro de 2021 antes do protocolo e de março a setembro de 2022, utilizando os teste de Mann-Whitney e correção de Yates ($p < 0,05$). Os parâmetros analisados foram a duração do tratamento, o consumo total de Vancomicina, número de coletas total e por dias de tratamento, o aumento da creatinina sérica (Crs), a variação do clearance de creatinina (ClCr) em relação em primeiro, terceiro dia e ao final do tratamento, a sobrevida em 15 e 30 dias e o número de óbitos.

Resultados: Foram incluídos 42 pacientes em 2021 e 36 em 2022. O consumo de Vancomicina teve diferença significativa entre os grupos, sendo maior em 2022 ($p = 0,02$), (média = 14,26 g; 3-45 g), em relação a 2021 (média = 20,70 g; 5,65-65 g). Em 2022, houve redução dos valores de Crs ($p = 0,03$) e aumento do ClCr no final do tratamento em relação ao basal (média = 30%; $p = 0,03$). Não houve diferença estatística significativa entre coletas por dia de tratamento, ClCr em primeiro e terceiro dias de tratamento, sobrevida em 15 e 30 dias após o início do tratamento e óbitos entre 2021 e 2022.

Conclusões: Ao mudar o monitoramento de uso de Vancomicina de apenas vale para ASC24h/CIM em dois níveis, foi possível aumentar o consumo de Vancomicina sem aumento de coletas de níveis séricos, nefrotoxicidade ou mortalidade, sendo um processo com potencial custo-benefício num cenário brasileiro e latino-americano.

Palavras-chave: Vancomicina Nefrotoxicidade Farmacocinética Monitoramento Área sob a curva em 24h

https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.102856

NEUROPATIA ÓPTICA POR ETAMBUTOL

Ludmila Silva Athayde[a,*], Julia Lutgens Minghini[b], Loni Suliani Dorigo[b]

[a] *Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil;*
[b] *Centro Médico de Especialidades Infectologia de Santo André, Santo André, SP, Brasil*

Introdução: A Neuropatia óptica por etambutol (NOE) é um efeito adverso raro, dependente de dose e tempo de uso do fármaco. Os sintomas podem surgir de dois a oito meses do início do tratamento, podendo permanecer por até dois anos mesmo com suspensão da medicação. Os fatores de risco associados a NOE são diabetes, etilismo, tabagismo e nefropatia.

Relato do caso: Feminino, 41 anos, não tabagista, técnica de enfermagem, há 20 dias com dor pleurítica, tosse produtiva, dispneia, sudorese noturna, febre, astenia, hiporexia e perda ponderal. Toracocentese diagnóstica com líquido pleural exsudato, linfocítico, ADA 46, BAAR/cultura/gram/céls oncóticas negativas. Iniciado tratamento para tuberculose pleural com RIPE. Um mês após iniciou quadro de turvação visual bilateral, dor ocular, dificuldade para distinguir o azul e o vermelho, no olho direito. Exame ocular acuidade visual reduzida e discromatopsia à direita. Sem outras causas que justificassem neuropatia óptica, suspenso etambutol e após duas semanas paciente apresentou melhora do quadro.