

a implementação sequencial de várias medidas, incluindo o manejo adequado de antimicrobianos e a rápida identificação dos casos. Testes rápidos e precisos são essenciais para identificar casos em tempo hábil, permitindo intervenções imediatas como o isolamento de pacientes infectados e a implementação de medidas rigorosas de controle de infecção.

Objetivo: O objetivo deste estudo foi avaliar o desempenho de um fluxograma de diagnóstico laboratorial para detecção de infecção por *C. difficile* (CDI).

Metodologia: No período de dez/22 a fev/24, o hospital da rede pública de saúde realizou 159 investigações laboratoriais para *C. difficile* em pacientes apresentando diarreia, utilizando algoritmo que incluiu o rastreamento de antígeno de glutamato desidrogenase (GDH) e toxinas A e B (TcdAB) por meio de imunocromatografia em amostras de fezes. GDH e TcdAB reagentes confirmava CDI, mas a PCR para pesquisa de *C. difficile* produtor de TcdAB era realizada quando havia resultados discordantes.

Resultados: Das 159 investigações, 27% (43) tiveram GDH positivo. Destes, 23% (10/43) também tiveram TcdAB positiva por imunocromatografia, sendo diagnosticada CDI. Portanto, aproximadamente 6,3% (10/159) das suspeições foram conclusivas para CDI com base em GDH e TcdAB. Dos 33 pacientes com TcdAB negativo e GDH positivo, 11 (33%) tiveram PCR detectável para TcdAB, enquanto que, dos 116 (73%) pacientes com GDH negativo, somente 1,3% (2/116) tiveram TcdAB positiva e PCR detectável. Esses achados demonstram que a PCR foi útil para identificar *C. difficile* em casos em que o teste TcdAB por imunocromatografia inicial foi negativo, mas o GDH foi positivo. Ao todo, confirmou-se CDI em 14% (23/159) das investigações no período.

Conclusões: Um diagnóstico preciso reduz a incidência de tratamentos desnecessários e o uso excessivo de antibióticos. O uso da PCR incrementou significativamente a porcentagem de CDI confirmada, aumentando os diagnósticos de aproximadamente 6,3% para 14%. Identificar mais casos com a PCR foi fundamental para garantir que todos os pacientes com CDI fossem diagnosticados e tratados adequadamente, assegurando que os pacientes certos recebessem a terapia correta, representando um benefício importante para a população assistida pelo hospital.

Palavras-chave: Colite Pseudomembranosa, Diarreia, Diagnóstico.

Introdução: A capacidade de mutação dos microrganismos ao longo dos anos permitiu o desenvolvimento de cepas bacterianas multirresistentes. Aliado a este fator, o uso excessivo dos antimicrobianos tanto na saúde humana como animal, tem influenciado nas altas taxas de resistência antimicrobiana, sendo estas cepas cada vez mais dispersas em ambientes hospitalares, se tornando um grande problema para a saúde pública.

Objetivo: Identificar e analisar o perfil de resistência de bactérias isoladas de superfícies e objetos de um hospital veterinário da região sudoeste de Goiás.

Metodologia: Foram realizadas duas coletas com intervalo de três meses, onde foram coletadas ao total 22 amostras de superfícies e objetos diferentes. A identificação procedeu-se com testes bioquímicos convencionais e o isolamento a partir de ágar específicos. Posteriormente os isolados foram submetidos ao Teste de Sensibilidade aos Antimicrobianos através do método de disco difusão, e a interpretação foi realizada conforme estabelecido pelo BrCAST.

Resultados: 51 espécies bacterianas foram isoladas, destas, 54,9% (28/51) foram gram-positivas e 41,2% (21/51) foram gram-negativas. Quanto ao perfil de resistência, 32,6% (16/51) foram bactérias multirresistentes (MDR), das gram-negativas 28,8% (14/51) foram bactérias produtoras de Beta-Lactamase de Espectro Estendido (ESBL), onde 6,3% (3/51) foram MDR e também ESBL positivas. Das gram-positivas 20,4% (10/51) foram *Staphylococcus* Meticilina resistentes (MRS) e destes 6,1% (3/51) foram MRS e MDR simultaneamente. Após comparação os isolados que apresentaram maior perfil de resistência foram as bactérias gram-negativas.

Conclusões: Ambientes veterinários possuem bactérias multirresistentes com alta capacidade infecciosa, podendo desenvolver potencial zoonótico. Ressalta-se, portanto, a importância das medidas de prevenção e higiene destes ambientes, visando a garantia de eliminação destes microrganismos.

Suporte Financeiro: Fundação de Amparo à Pesquisa de Goiás (FAPEG) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Palavras-chave: Estabelecimento Veterinário, Infecções Hospitalares, Resistência Bacteriana.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.103823>

RESISTÊNCIA MICROBIANA

PERFIL DE RESISTÊNCIA DE BACTÉRIAS ISOLADAS DE SUPERFÍCIES E OBJETOS DE UM HOSPITAL VETERINÁRIO DA REGIÃO SUDOESTE DE GOIÁS

Carolina Pedrosa Pedretti, Vanessa Bridi, Stéfanne Rodrigues Rezende Ferreira, Hanstter Hallison Alves Rezende

Laboratório de Bacteriologia e Micologia, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Jataí, Jataí, GO, Brasil

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.103824>

SÍNTESE E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO PEPTÍDEO CA-MA 2 CONTRA PORPHYROMONAS GINGIVALIS ATCC 49417

Eduarda Fernandes Leal^a,
Brendda Miranda Vasconcelos^b,
Maria Carolina Oliveira de Arruda Brasil^c,
Victor Alves Carneiro^b, Eduardo Maffud Cilli^c,
Esteban Nicolás Lorenzón^a

^a Laboratório de Pesquisas Médicas, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Jataí, Jataí, GO, Brasil

^b Laboratório de Biofilmes e Agentes

Antimicrobianos, Faculdade de Medicina,
Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil

^c Laboratório de Síntese de estudos de Biomoléculas,
Instituto de Química, Universidade Estadual
Paulista, Araraquara, SP, Brasil

Introdução: A pesquisa em peptídeos antimicrobianos desempenha um papel crucial na busca por soluções inovadoras na saúde. Uma das principais motivações para essa investigação é a crescente resistência bacteriana aos antibióticos convencionais, uma preocupação global que compromete a eficácia dos tratamentos tradicionais e torna-se um importante problema de saúde pública. Entre essas moléculas, Cecropina-magainina 2 (CA-MA 2), um peptídeo híbrido sintético formado a partir da junção de outros dois peptídeos, merece atenção por demonstrar atividade antibiótica contra diferentes espécies de bactérias.

Objetivo: Sintetizar e avaliar o efeito antimicrobiano *in vitro* do peptídeo CA-MA 2 contra um bacilo gram-negativo anaeróbico (*Porphyromonas gingivalis* ATCC 49417).

Metodologia: O peptídeo CA-MA 2, foi manualmente sintetizado, a partir do método de Síntese de Peptídeos em Fase Sólida e analisado por cromatografia líquida e espectrometria de massas. O teste de microdiluição em Brain Heart Infusion Broth (BHI) foi utilizado para determinar a Concentração Inibitória Mínima (CIM), sendo testado em concentrações variando de 500 a 15,8 µg/ml de CA-MA 2. A Concentração Bactericida Mínima (CBM) foi avaliada a partir do plaqueamento, em triplicata, em Ágar Triptona Soja (TSA). O efeito bactericida do peptídeo de acordo com o tempo foi definido utilizando o método da curva do tempo de morte.

Resultados: CA-MA 2 apresentou atividade bacteriostática contra *P. gingivalis* ATCC 49417 a 125 µg/ml, e efeito bactericida a 500 µg/ml. Além disso, observou-se que o peptídeo possui atividade antibacteriana contra a *P. gingivalis* já nos primeiros 10 min de incubação, apresentando redução de até 2 unidade de log ainda nos primeiros 60 min de crescimento, quando comparado ao controle.

Conclusão: CA-MA 2 apresentou efeitos bacteriostático e bactericida contra um importante patógeno periodontal, *P. gingivalis*. Assim, o peptídeo CA-MA 2 tem potencial de ser considerado como parte da terapia futura para infecções orais, oferecendo uma alternativa diante do crescente desafio da resistência microbiana aos antibióticos.

Palavras-chave: Peptídeos Antimicrobianos, Infecções Oraís, Resistência Bacteriana.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.103825>

PREVALÊNCIA DE ACINETOBACTER E RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS NAS INFECÇÕES ASSOCIADAS A CATETER VENOSO CENTRAL EM UTI ADULTO NO ESTADO DE GOIÁS

Jade Oliveira Vieira ^a,
Luiz Gustavo Vieira Gonçalves ^a,

Janaina Fontes Ribeiro ^a,
Vitor Hugo Pereira Jardim ^a,
Ana Beatriz Mori Lima ^b,
Lilian Silveira Caetano ^b,
Vivianne Teixeira Duarte Valério ^b,
Mariana Rodrigues Sandes da Silva ^b,
Maysa Aparecida de Oliveira ^{a,b},
Edna Joana Cláudio Manrique ^{a,b,c}

^a Superintendência Escola de Saúde de Goiás /
Coordenação de Residência Multiprofissional em
Área Profissional de Saúde/ Programa de Residência
Profissional em Área Profissional de Saúde,
Modalidade Profissional Área de Concentração em
Infectologia, Goiânia, GO, Brasil

^b Laboratório Estadual de Saúde Pública Dr.
Giovanni Cysneiros (LACEN- GO), Secretaria de
Estado da Saúde de Goiás, Goiânia, GO, Brasil

^c Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-
Goiás), Goiânia, GO, Brasil

Introdução: Nas unidades de terapia intensiva (UTI) é comum o uso de dispositivos, os quais podem servir como porta de entrada de microrganismos e levar a infecções associadas à assistência à saúde (IRAS). Nesse cenário, destacam-se os Bacilos Gram-Negativos Não Fermentadores (BGNNF), dentre os quais o gênero *Acinetobacter* é conhecido por ter adquirido uma gama de mecanismos de resistência e por causar infecções nosocomiais, principalmente as associadas a dispositivos. Diante do exposto, justifica-se o presente estudo.

Objetivo: Descrever a prevalência e o perfil de resistência aos antimicrobianos de *Acinetobacter*, bem como a resistência aos antimicrobianos dos BGNNF nas Infecções Primárias de Corrente Sanguínea associadas a Cateteres Venosos Centrais (IPCS-CVC) em UTI adulto no estado de Goiás.

Metodologia: Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo retrospectivo a partir de dados do relatório da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA): "IRAS e resistência aos antimicrobianos em serviços de saúde". O presente estudo pesquisou as seguintes variáveis: prevalência de *Acinetobacter*, a resistência aos antimicrobianos dos BGNNF no período de 2019 a 2023 e o perfil de resistência aos antimicrobianos de *Acinetobacter* em 2023. Os aspectos éticos seguem a Resolução CNS nº 510/2016.

Resultados: Nos últimos cinco anos foram notificados 345 casos de IPCS-CVC por *Acinetobacter* em UTI adulto. O ano de mais notificação foi 2021, com 161 casos, e o de menos notificação foi 2020, com 20 casos. Em 2023 foram notificados 31 casos, dos quais 29 foram testados para resistência a carbapenêmicos, exibindo uma taxa de 86,2% (n=25) de resistência. Adicionalmente, 16 cepas foram testadas para polimixina, demonstrando uma taxa de resistência de 12,5% (n=2). Acerca dos BGNNF, *Acinetobacter* resistente a carbapenêmicos teve destaque como sendo o microrganismo com a maior taxa de resistência nos cinco anos analisados, percentuais estes que se mantiveram acima de 70% em ambos os anos.

Conclusões: No período analisado observou-se maior número de casos de *Acinetobacter* em 2021, com