

maior efetivo de cabeças, dentre bovino, caprino e ovino. A concentração da soma de bovinos, caprinos e ovinos, dos 126 municípios do estudo, foi determinada em relação à sua área territorial e em relação a cada 1 mil habitantes de sua população.

Resultados: Os bovinos representaram mais de 80% em relação aos efetivos de bovinos, caprinos e ovinos. Os municípios de Moema e Araújo foram os que apresentaram as maiores concentrações de animais por km² de área territorial (> 97). Já os municípios de Gurinhatã e Estrela do Indaiá foram os que apresentaram as maiores concentrações de animais por cada 1 mil habitantes (> 14 mil).

Discussão/Conclusão: Dentre os principais animais relacionados à transmissão de *C. burnetii* aos seres humanos, os bovinos foram o principal fator associado a circulação desse patógeno nos municípios com pacientes sororreativos. Os municípios com altas concentrações de bovinos, caprinos e ovinos devem atentar para a possibilidade da ocorrência de surto de febre Q em humanos caso esses animais desenvolvam a doença, reforçando as medidas de monitoramento e prevenção.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.101421>

EP-344

AVALIAÇÃO DA SENSIBILIDADE MICROBIOLÓGICA DAS NOVAS CEFALOSPORINAS DE ESPECTRO AVANÇADO EM ISOLADOS COM RESISTÊNCIA A CARBAPENENS EM UNIDADE HOSPITALAR DE ALTA COMPLEXIDADE



Bruno Pinheiro Aquino, Eduardo Austregesi Correa, Nona Brunet Saraiva Rodrigues Ponte, Lia Cordeiro Bastos Aguiar, Ana Maria Luna Neri Benevides, Francisco Breno Ponte de Matos, Andrielly Pereira de Sousa Santos, Rafael Ferreira Mesquita, Tania Mara Silva Coelho, Melissa Soares Medeiros

Hospital São Camilo de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil

Introdução: Os antimicrobianos representam um dos maiores avanços médicos no âmbito da saúde global. Contudo, tem-se notado um aumento alarmante no desenvolvimento de resistência a diversos tipos de classes. Sabe-se que o uso indiscriminado de antibióticos e em doses incorretas proporcionou uma maior seleção de bactérias resistentes. Dentre estas, encontra-se as gram negativas, principalmente *Pseudomonas aeruginosa* e *Klebsiella pneumoniae*, cujas terapias empíricas e direcionadas tornaram-se cada vez mais complicadas na atualidade. Tendo como uma das alternativas o uso da combinação de uma cefalosporina de espectro ampliado com um inibidor de betalactamase: ceftazolone/tazobactam ou ceftazidima/avibactam.

Objetivo: Avaliar o perfil de sensibilidade in vitro a ceftazolone/tazobactam e ceftazidima/avibactam em isolados de pacientes internados em hospital privado de alta complexidade com CIM de fita específica.

Metodologia: Estudo transversal descritivo a partir dos dados obtidos em culturas de janeiro a dezembro de 2019 que apresentavam resistência a carbapenens (ertapenem, imipenem e meropenem) em testes automatizados.

Resultados: Foram realizados 110 testes de sensibilidade para ceftazolone/tazobactam com isolado de 105 *Pseudomonas aeruginosa*, 4 *Escherichia coli* e 1 *Klebsiella pneumoniae*. Desses testes, 93 (88,6%) das *P. aeruginosas* se mostraram sensíveis a essa combinação de fármacos e a *K. pneumoniae* apresentou resistência. Foram realizados 24 testes de sensibilidade para ceftazidima/avibactam, sendo 7 *Pseudomonas aeruginosa* e 1 *Pseudomonas stutzeri* sensíveis, 14 *Klebsiella pneumoniae* sendo 3 resistentes (sensibilidade 78,6%) e 1 *Klebsiella ozaenae* e 1 *Acinetobacter baumannii* com resistência.

Discussão/Conclusão: Evidenciou-se que a maioria dos patógenos encontrados são sensíveis a combinação das novas cefalosporinas de espectro avançado. Porém, o uso racional de antimicrobianos e testes microbiológicos específicos são imprescindíveis na atualidade, além da melhor estratégia para guiar terapêutica em gram negativos resistentes aos carbapenens.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.101422>

EP-345

PERFIL MICROBIOLÓGICO DE BACTÉRIAS CAUSADORAS DE INFECÇÃO TRATO URINÁRIO DA COMUNIDADE



Luísa Thomas Nascimento, Thiego Teixeira Cavalheiro

Universidade Franciscana (UFN), Santa Maria, RS, Brasil

Introdução: As infecções do trato urinário (ITUs) estão entre as infecções bacterianas mais comumente encontradas na população adulta, especialmente em mulheres, mas também nos homens com idades mais avançadas. A resistência bacteriana a antimicrobianos é um fenômeno mundial, considerado atualmente pela Organização Mundial da Saúde área de prioridade para atuação no século 21. Embora existam várias diretrizes internacionais para o tratamento de ITUs, as características clínicas, a etiologia e os padrões de suscetibilidade a antimicrobianos podem diferir de região para região.

Objetivo: Este estudo tem o objetivo de analisar o perfil epidemiológico dos principais microrganismos responsáveis pelas ITUs na cidade de Santa Maria/RS, elucidando o melhor antimicrobiano tendo em vista a idade e sexo de cada paciente.

Metodologia: O estudo possui caráter transversal observacional quantitativo de campo com análise no perfil epidemiológico dos principais microrganismos responsáveis pelas infecções do trato urinário da comunidade na cidade de Santa Maria e seu padrão de resistência aos antibióticos. Foram analisados uroculturas positivas e antibiogramas entre janeiro a outubro de 2018 a partir da base de dados do laboratório de análises clínicas Pasteur. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Franciscana.

Resultados: Dos 972 exames analisados, a maioria teve cultura com crescimento de *Escherichia coli*, representando

67,7% (n=658) das uroculturas positivas, seguido de *Proteus mirabilis* com 13,88% (n=135), *Enterobacter aerogenes* com 10,5% (n=102) e *Klebsiella pneumoniae* com 3,5% (n=34). O número de exames analisados referentes ao sexo feminino (n=876) foi cerca de nove vezes maior ao número de exames referentes a pacientes do sexo masculino (n=96). A idade mais prevalente de infecção urinária no sexo feminino foi entre os 20 e os 29 anos enquanto no sexo masculino foi entre os 60 e 89 anos. Foram encontrados no total 60 (6,17%) microorganismos multirresistentes, aqueles com resistência a quatro ou mais antibióticos no antibiograma, e 26 (2,67%) microorganismos produtores de ESBL na amostra total.

Discussão/Conclusão: Percebe-se assim uma grande prevalência de bacilos gram-negativos fermentadores da glicose, as enterobactérias, representando 97,4% do total de uroculturas positivas analisadas. A resistência global aos antibióticos foi encontrada principalmente à ampicilina e sulfametoxazol + trimetropina, com resistência de 64,2% (624) e 36,7% (357), respectivamente.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.101423>

EP-346

COMPARATIVO ENTRE MÉTODOS DE DETECÇÃO DE RESISTÊNCIA A COLISTINA

Carolina Q. Pereira Oliveira, Amanda Castelhana, Aline W. Andrade, Simone S. Michelotto, Marcos V. Kozlowski

Laboratório de Análises Clínicas (LANAC), Curitiba, PR, Brasil

Introdução: O rápido surgimento de bactérias multirresistentes (MDR) em todo o mundo levantou um alarme entre os profissionais de saúde. As bactérias Gram-negativas estão entre os patógenos nosocomiais mais comumente isolados, que costumam ser resistentes a quinolonas, aminoglicosídeos e antibióticos beta-lactâmicos, incluindo carbapenêmicos e monobactâmicos. O aumento dessa resistência tem elevado o uso da colistina como opção terapêutica válida.

Objetivo: Realizar comparativo entre duas metodologias para detecção da resistência a colistina em enterobactérias.

Metodologia: Foram analisadas em 2018 e 2019, 210 cepas de enterobactérias na plataforma MicroScan com resistência a colistina e enviados para Laboratório de Referência para realização de confirmação da resistência a colistina pelo método de microdiluição em caldo e detecção do gene de resistência por PCR em tempo Real-TaqMan.

Resultados: As amostras analisadas foram de trato respiratório superior e inferior, sangue, urina, ponta de cateter, líquidos abdominais e secreção de ferida.

Bactérias analisadas foram: *K. pneumoniae* 199 (94,8%), *E. coli* 9 (4,3%), *C. freundii* 1 (0,5%) e *H. alvei* 1 (0,5%). Quanto a resistência, 20 amostras apresentaram sensibilidade a pelo menos um dos carbapenêmicos. Quanto aos genes de resistência, 159 (75,7%) foram positivos para bla KPC, 3 e 1 (0,5%) para bla NDM e 3 cepas (1,4%) de *E. coli* apresentaram resistência somente a colistina com resultado positivo para mcr-1. Houve 100% de concordância entre os resultados do MicroScan >4 mg/dL e microdiluição em caldo >4 mg/dL. Em 8 cepas tam-

bém foi realizado a microdiluição em caldo com resultados de 8 (4), 16 (1) e maior que 32 (3).

Discussão/Conclusão: Os dados demonstram que a colistina teve boa reprodutibilidade no método automatizado frente a microdiluição em caldo, porém ambos os métodos tem uma diluição até 4 mg/dL. Para os casos de detecção de mcr-1 a automação se mostrou confiável frente ao resultado da biologia molecular. No futuro realizaremos o comparativo com o método gold standard microdiluição em caldo.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.101424>

EP-347

AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DA DESINFECÇÃO CONCORRENTE ATRAVÉS DA INVESTIGAÇÃO MICROBIOLÓGICA DA CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL

Jéssica Heloiza Rangel Soares, Giovanna Yamashita Tomita, Renata Pires Arruda Faggion, Ana Carolina Souza de Lima, Nicholli Di Mari Silva Santos, Renata Belei, Marcia Perugini, Gilselena Kerbauy

Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil

Ag. Financiadora: CNPQ

Introdução: As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) representam risco à segurança do paciente. Microrganismos patógenos não se limitam apenas ao sítio infeccioso, mas podem ser encontrados em todos ambientes, inclusive contaminando superfícies inanimadas, especialmente em áreas críticas hospitalares como terapia intensiva. Para controle destes focos microbianos é importante uma efetiva desinfecção e monitoramento da qualidade deste processo.

Objetivo: Avaliar a efetividade da desinfecção concorrente com álcool 70% por meio da contagem de unidades formadoras de colônia (UFC) em superfícies da unidade do paciente em terapia intensiva.

Metodologia: Trata-se de um estudo transversal e exploratório, que se propôs a avaliar a efetividade do processo de desinfecção concorrente das superfícies da unidade do paciente. A pesquisa foi realizada em duas unidades de terapia intensiva adulto de um hospital universitário, sendo uma unidade de terapia intensiva geral e a outra de um centro de queimados. Para avaliar a contaminação ambiental foram friccionados Swabs nas superfícies da área correspondente à unidade do paciente, antes e após a desinfecção concorrente utilizando álcool 70%. Os microrganismos foram quantificados em unidades formadoras de colônia por centímetro quadrado (UFC/cm²) da superfície analisada.

Resultados: Foram analisados 14 leitos de terapia intensiva, sendo oito leitos de terapia intensiva adulto e seis do centro de queimados. Na análise quantitativa, das 42 superfícies analisadas houve crescimento de unidades formadoras de colônia em 26 (62,0%). Dessas superfícies, 17 (65,3%) alcançaram a redução total da carga de colônias a zero, comprovando a eficácia do álcool 70%.

Discussão/Conclusão: Evidenciou-se a presença de microrganismos em superfícies inanimadas da unidade do paciente em

