

tantes reservatórios de genes de resistência capazes de transferi-los a outras espécies de estafilococos. Desse modo, é de suma importância a obtenção de maiores esclarecimentos acerca de MRSho e demais espécies de ECNs resistentes à meticilina, haja vista o potencial patogênico desses isolados clínicos, bem como sua contribuição na disseminação de genes de virulência e resistência.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.101419>

EP-342

SENSIBILIDADE E ESPECIFICIDADE DO MÉTODO DE ELISA PARA DETECÇÃO DE ANTICORPOS ANTI-COXIELLA BURNETII FRENTE AO MÉTODO PADRÃO OURO DE DIAGNÓSTICO, A IMUNOFLOUORESCÊNCIA INDIRETA



Igor Rosa Meurer, Marcio Roberto Silva, Marcos Vinícius Ferreira Silva, Ana Íris de Lima Duré, Talita Émile Ribeiro Adelino, Alana Vitor Barbosa da Costa, Chislene Pereira Vanelli, Tatiana Rozental, Elba Regina Sampaio De Lemos, José Otávio do Amaral Corrêa

Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, JF, Brasil

Ag. Financiadora: FAPEMIG/PPSUS
Nr. Processo: APQ-04335-17

Introdução: O patógeno *Coxiella burnetii* é o responsável por causar a febre Q nos seres humanos, cujo quadro clínico apresenta um amplo espectro de manifestações, desde casos assintomáticos até complicações graves e fatais. O diagnóstico de febre Q é confirmado, em grande parte, a partir de testes sorológicos. O diagnóstico clínico é difícil de ser realizado devido à semelhança com uma série de doenças infecciosas ou não infecciosas. Várias técnicas sorológicas estão disponíveis, o método de imunofluorescência indireta (IFI) tornou-se a técnica de referência, porém, tendo como desvantagem, em casos de surtos, a impossibilidade de sua automação. A utilização do método de ELISA, no diagnóstico da febre Q, tem sido amplamente discutida em vários países do mundo, uma vez que se trata de uma técnica que pode ser automatizada e apresenta custos mais acessíveis em comparação aos custos da IFI. Porém, seus resultados têm variado muito em relação a sensibilidade e especificidade da técnica.

Objetivo: Comparar o método de ELISA frente ao método padrão ouro de diagnóstico, a imunofluorescência indireta, para analisar sua possível utilização como método de triagem e/ou de confirmação no diagnóstico sorológico da febre Q.

Metodologia: Foram analisadas, pelos métodos de ELISA e de IFI, um total de 437 amostras de soro de pacientes residentes de diferentes municípios do estado de Minas Gerais, Brasil, para detecção qualitativa de anticorpos das classes IgM anti-C. burnetii de fase II e IgG anti-C. burnetii de fase I e II.

Resultados: Pelo método de IFI, 23 amostras foram reativas para pelo menos uma classe de anticorpos anti-C. burnetii, enquanto 414 foram não-reativas. Entre as amostras analisadas pelo método de ELISA, 9 foram reativas para pelo

menos uma classe de anticorpos anti-C. burnetii. Porém, em comparação com os resultados obtidos pelo método de IFI, apenas 3 amostras foram verdadeiras reativas, 6 foram falsas reativas, 20 falsas não-reativas e 408 verdadeiras não-reativas. Desta forma, a sensibilidade do método de ELISA foi de 13,04%, enquanto a especificidade foi de 98,55%.

Discussão/Conclusão: O método de ELISA empregado não é indicado como método de triagem para o diagnóstico sorológico da febre Q, podendo ser utilizado como método confirmatório caso algum resultado negativo obtido por outro método seja duvidoso. Ressalta-se a importância da realização de mais estudos para verificar a sensibilidade do método, uma vez que esses valores têm variado entre os estudos já realizados.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.101420>

EP-343

FATORES ASSOCIADOS À CIRCULAÇÃO DE COXIELLA BURNETII, AGENTE ETIOLÓGICO DA FEBRE Q, NO ESTADO DE MINAS GERAIS, BRASIL



Igor Rosa Meurer, Marcio Roberto Silva, Marcos Vinícius Ferreira Silva, Ana Íris de Lima Duré, Talita Émile Ribeiro Adelino, Alana Vitor Barbosa da Costa, Chislene Pereira Vanelli, Tatiana Rozental, Elba Regina Sampaio de Lemos, José Otávio do Amaral Corrêa

Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, JF, Brasil

Ag. Financiadora: FAPEMIG/PPSUS
Nr. Processo: APQ-04335-17

Introdução: A febre Q é uma doença zoonótica causada pela bactéria *Coxiella burnetii*. Sua principal forma de transmissão, à população humana, ocorre através da inalação de aerossóis contaminados com produtos de animais infectados, principalmente bovinos, caprinos e ovinos. Esses aerossóis podem ser dispersados pelo vento por pelo menos 30 km de distância, contribuindo para ocorrência de casos de febre Q longe das áreas primárias de contaminação. A infecção em humanos apresenta um amplo espectro clínico, podendo variar desde ausência de sintomas até quadros graves e fatais. Surtos de febre Q em humanos geralmente estão relacionados a regiões que apresentam alta densidade de animais de pecuária. O Brasil apresenta um dos maiores efetivos de bovinos do mundo e a ocorrência da febre Q nesses animais pode trazer graves consequências à saúde pública.

Objetivo: Investigar os possíveis fatores associados à circulação de *C. burnetii* no estado de Minas Gerais, Brasil e descrever os municípios com alta concentração de bovinos, caprinos e ovinos.

Metodologia: Pacientes de 126 municípios de Minas Gerais tiveram amostras de soro analisadas para a presença de anticorpos anti-C. burnetii, 20 deles apresentaram pacientes sororreativos. A investigação dos fatores associados foi feita analisando-se individualmente esses 20 municípios em relação ao tipo de animal (rebanho) que apresentou o

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 beta-lactamase: ceftazolidona/tazobactam ou ceftazidima/avibactam.

Objetivo: Avaliar o perfil de sensibilidade *in vitro* a ceftazolidona/tazobactam e ceftazidima/avibactam em isolados de pacientes internados em hospital privado de alta complexidade com CIM de alta 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 ceftazolidona/tazobactam com isolado de 105 *Pseudomonas aeruginosa*, 4 *Escherichia coli* e 1 *Klebsiella pneumoniae*. Desses testes, 93 (88,6%) das *P. aeruginosa* 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