

Introdução: Com o início da pandemia de covid-19, medidas foram implementadas para conter a transmissão do vírus, como o uso obrigatório de máscaras de proteção por profissionais de saúde. Entretanto, surgiram preocupações com relatos de caso de alterações na pele, como mudanças físico-químicas e o surgimento de doenças dermatológicas, potencialmente causadas pelo uso constante de máscaras.

Objetivo: Este estudo tem como objetivo avaliar o impacto do uso de máscara de proteção individual no microbioma da pele de profissionais de saúde.

Método: O estudo foi realizado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina e no Instituto de Medicina Tropical da Universidade de São Paulo, com aplicação de um questionário via Google Forms (informações demográficas, epidemiológicas e do uso de máscara de proteção individual). Os dois primeiros swabs foram coletados da área coberta pela máscara, entre abril e setembro de 2022. Essas amostras foram sequenciadas, usando a região V4 do 16S na plataforma Ion GeneStudio S5™ e foram analisadas usando QIIME2, com análise estatística realizada pelo software R, valor $p < 0.05$ foi considerado significativo.

Resultados: Noventa amostras foram coletadas, predominantemente de mulheres (83,3%), idade 19 a 72 (37,2) e etnia mais frequente branca. A máscara N95 ou respirador PFF2 foi a mais predominante (56,7%). O desconforto foi relatado por 73,3%, com destaque pele oleosa (35,2%) e acne (24,2%). A análise do microbioma da pele revelou Cutibacterium, Staphylococcus e Corynebacterium como gêneros predominantes, constituindo 88,4%. As análises de diversidade alfa mostraram diferenças significativas (p -valor $< 0,05$) com base em gênero, troca de máscara e uso diário de máscara. As análises de diversidade beta, utilizando PERMANOVA, apresentaram p -valores significativos ($p < 0.05$) para variáveis relacionadas a Tratamento de pele, Contato prévio com COVID-19, Etnia, Troca de máscara, Uso de produtos com a máscara e Doença crônica. A análise de expressão gênica diferencial (DESeq2) identificou diferenças estatísticas na troca de máscara dentro dos gêneros Staphylococcus, Corynebacterium e Cutibacterium.

Conclusão: O uso de máscaras de proteção individual por mais de 8 horas foi associado a uma redução na diversidade alfa. Por outro lado, aqueles que substituíram as máscaras após duas horas houve uma distinção na diversidade beta com um aumento nos gêneros Staphylococcus e Corynebacterium.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.104343>

EP-446 - IMPORTÂNCIA DA DETECÇÃO DE CARBAPENEMASES E DA SENSIBILIDADE A CEFTAZIDIMA/AVIBACTAM E POLIMIXINA B EM BACIOS GRAM NEGATIVOS RESISTENTES AOS CARBAPENÊMICOS DE ISOLADOS DE HEMOCULTURAS DE PACIENTES INTERNADOS EM UTI DE UM HOSPITAL TERCIÁRIO DA CIDADE

Karen Bauab, Kelli Buosi, Tauana Nagy, Camila Santos Souza, Ana Paula Cury, Thomas Cardoso Chagas-Neto

Hospital São Paulo, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A resistência aos carbapenêmicos em bacilos Gram negativos (BGN-MR) de importância médica representa um grande desafio em vários cenários clínicos por todo o mundo. Além disso, as carbapenemases podem apresentar diferentes níveis de hidrólise frente a esses fármacos. Deste modo, o papel do laboratório na detecção do tipo de enzima, bem como a realização de antibiograma complementar é fundamental para uma otimização terapêutica.

Objetivo: Traçar um panorama geral da produção de carbapenemases e da sensibilidade à Polimixina B (POL), Ceftazidima/Avibactam (CZA) e Ceftalozone/Tazobactam (C/T) em BGN-MR isolados de hemoculturas coletadas de pacientes internados nas UTIs de um Hospital terciário da cidade de São Paulo e processados pelo Laboratório Central do mesmo.

Método: Foram analisadas 94 BGN-MR (sendo, 64 ENTB, 20 ACB e 10 PSA) provenientes de hemoculturas de 90 pacientes internados nas UTIs do hospital, entre março/23 e abril/24. A produção das carbapenemases (KPC, NDM, IMP, VIM, OXA-48) foi pesquisada utilizando o kit imunocromatográfico NG Test/Carba 5 (NG Biotec). Todos os isolados foram submetidos à determinação da CIM para POL por microdiluição em caldo (exceto aqueles com resistência esperada). ENTB e PSA não produtores de metalo- β lactamases pelo teste imunocromatográfico foram testados para CIM de CZA, e PSA com resultado negativo para todas as carbapenemases pesquisadas foram testados para CIM de C/T, por meio de tiras de gradiente de concentração (Ettest, BioMérieux®).

Resultados: Dos 64 isolados de ENTB, 57 foram positivos para a produção de KPC; 2 de NDM (1 *K. pneumoniae* e 1 *P. stuartii*) e 1 apresentou coprodução de KPC e NDM. Entre os 10 isolados de PSA, dois foram produtores de KPC e 1 de VIM. Dos 20 isolados de ACB, apenas 1 foi resistente à POL. 63 ENTB foram testadas para POL, das quais 49 (77,8%) foram resistentes; 61 foram testadas para CZA e somente 1 apresentou resistência (*K. pneumoniae* produtora de KPC). Todas as 10 PSA foram sensíveis a POL, duas foram resistentes a CZA e 1 resistente a C/T.

Conclusão: KPC foi a carbapenemase mais encontrada em ENTB e PSA neste estudo. As bactérias avaliadas apresentaram elevada resistência a POL e alta sensibilidade a CZA. Deste modo, este estudo confirma a importância de detecção rápida e acurada de carbapenemases, bem como a realização de antibiograma complementar afim de contribuir para um melhor direcionamento terapêutico.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.104344>

EP-447 - ENDOCARDITE INFECCIOSA POR PASTEURELLA MULTOCIDA EM PACIENTE COM PRÓTESE METÁLICA EM VALVA MITRAL.

Matheus Ferreira Rodrigues, Pâmela Sarto Lopes, Julia Vilela Rezende, Paulo Pera Neto, Eduarda Schuller de Toledo, Luciana dos Anjos Miranda, Beatriz Siqueira Ribeiro, Andre Giglio Bueno

Hospital da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), Campinas, SP, Brasil

Introdução: *Pasteurella multocida* (PM) é um cocobacilo gram negativo tipicamente colonizador da cavidade oral e nasofaringe de vários animais, sobretudo gatos. Pode ser transmitida após mordedura ou contato com suas secreções nasais, sendo comumente associada a quadros de celulite. A minoria dos casos evolui com infecção de corrente sanguínea e a endocardite infecciosa (EI) é uma complicação rara. Diante dos poucos relatos de EI por PM, não há um consenso sobre qual seria o tratamento mais adequado.

Objetivo: Relatar um caso de EI por PM com boa evolução clínica, descrevendo o tratamento realizado e procurando agregar dados na literatura sobre as opções terapêuticas para esse tipo de endocardite.

Método: Relato de caso e revisão de literatura.

Resultados: Sexo feminino, 40 anos, antecedente de prótese metálica em valva mitral, foi internada com quadro de dor abdominal, diarreia, febre e calafrios iniciados 5 dias antes da admissão. Apresentava hipotensão e foi detectada a presença sopro diastólico em foco mitral. Diante da hipótese inicial de abdome agudo inflamatório foi iniciado tratamento empírico com Ceftriaxone 2g/dia e Metronidazol 500mg 8/8horas. Hemoculturas vieram positivas após cerca de 7h da admissão, com identificação posterior de *P. multocida* multi-sensível. Paciente negava histórico de contato recente com animais. Foi solicitada ecocardiografia transtorácica que evidenciou vegetação de 0,6 cm aderida à prótese mitral. Na investigação complementar apresentou múltiplos êmbolos sépticos em RNM de crânio e insuficiência renal aguda, com glomerulonefrite com C3 e C4 baixos. Recebeu tratamento com Ceftriaxone 2 g/dia e Ciprofloxacino 400 mg 2 × /dia por 6 semanas, com transição para terapia parenteral ambulatorial (Ceftriaxone) e oral (Ciprofloxacino) após 3 semanas de internação. Não houve indicação de abordagem cirúrgica pelas equipes de cirurgia cardíaca e neurocirurgia.

Conclusão: Não há consenso a respeito da terapia mais adequada para o tratamento de EI por PM. Há múltiplos relatos em literatura trazendo experiências de tratamento muito diversas, tanto em termos de uso de terapia simples ou combinada, escolha das drogas, via de administração e tempo de tratamento. Em guidelines de EI há sugestões de tratamentos de EI por bacilos gram-negativos não HACEK com terapia combinada, envolvendo aminoglicosídeos ou quinolonas associadas principalmente a betalactâmicos, sem pormenorizar a possibilidade de terapia por via oral ou parenteral ambulatorial.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.104345>

EP-449 - EMPIEMA POR TRICHOMONAS SPP - UM RELATO DE CASO

Paulo Pera Neto, Pamela Sarto Lopes,
Matheus Ferreira Rodrigues,
Julia Vilela Rezende,
Luciana dos Anjos Miranda,
Eduarda Schuller de Toledo,
Andre Giglio Bueno

Hospital da Pontifícia Universidade Católica de
Campinas (PUC-Campinas), Campinas, SP, Brasil

Introdução: A tricomoníase pulmonar, inicialmente considerada rara, pode ser subestimada principalmente devido ao desafio de reconhecer essa doença. Essa dificuldade surge de métodos microbianos insensíveis e da ausência de características clínicas específicas, mesmo em paciente com fatores de risco.

Objetivo: A tricomoníase pulmonar é uma condição incomum e/ou subdiagnosticada mesmo em pacientes com os fatores de risco bem estabelecidos para a doença. O caso a seguir propõe relatar no entanto a presença de empiema pleural por tricomonadídeo visualizado por microscopia direta em paciente sem esses fatores de risco.

Método: Foi levantado na literatura para este relato através da base de dados da PubMed artigos que se referem à incidência de infecções por *Trichomonas* fora do trato urogenital, suas características clínicas e os métodos de microbiologia molecular utilizados para realização diagnóstica.

Resultados: J.L.P., 35 anos, sem fatores de risco prévios, apresentou inicialmente queixa de otalgia bilateral, seguida por odinofagia intensa, febre e dispneia progressiva com insuficiência respiratória, levando à descoberta de hidropneumotórax em exame de imagem. Drenagem torácica revelou empiema com visualização de *Trichomonas* spp em microscopia direta, além de cultura positiva para *Klebsiella pneumoniae* e *Enterobacter cloacae*. Realizada drenagem de tórax com paciente mantendo alto débito do dreno durante grande parte da internação, tendo levantada suspeita de fístula quilosa associada, que foi posteriormente descartada, e após grande curso de antibioticoterapia endovenosa com cefepime (6 g/dia) e metronidazol (1,5 g/dia) por 04 semanas, com controle de foco, paciente evolui favoravelmente com critérios de alta hospitalar.

Conclusão: Na maioria das infecções do trato respiratório, o patógeno causador permanece desconhecido, havendo uma necessidade urgente de melhorar os métodos de detecção. Várias espécies de *Trichomonas* podem ser responsáveis por infecções pulmonares, sendo o mais comum o *T. tenax*, um protozoário anaeróbico de difícil cultivo, altamente prevalente em doenças periodontais. Estudos mostram resultados promissores para o uso do nested-PCR e nMGS para detecção desses patógenos em lavado bronco-alveolar. A co-infecção com bactérias anaeróbias é considerável, e em pacientes que não respondem clinicamente à terapia antimicrobiana empírica inicial a associação de nitromidazóis é recomendada, principalmente em pacientes com fatores de risco.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.104346>

EP-450 - O IMPACTO DA ESPOROTRICOSE EM PACIENTES QUE VIVEM COM HIV

Vanessa C. Randi Magalhães, Dirce Inês Silva,
Salene Angelini Colombo,
Maria Isabel Azevedo, Nalu Teixeira A. Peres,
Daniel Assis Santos

Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais
(FHEMIG), Belo Horizonte, MG, Brasil