

(n = 100, criptococose n = 32, candidemia n = 27, paracoccidiodomicose n = 14, aspergilose n = 10, histoplasmose n = 9, fusariose n = 4, lobomicose n = 1, cromoblastomicose n = 1, mucormicose n = 1, fungemia por *Trichosporon* n = 1); Grupo 3 – voluntários sadios (n = 100). As amostras foram coletadas entre novembro de 2018 e março de 2021. O estudo foi realizado e aprovado pelo CEP-HC/UFPR. As análises estatísticas foram realizadas com o Software Statistica para Windows (Version 8.0, StatSoft Inc., Tulsa, OK, EUA).

Resultados: O desempenho do teste mostrou sensibilidade de 82,0% (IC 95% - 73.05%-88.97%), especificidade de 81,5% (IC 95% - 75.41%-86.63%). A sensibilidade do teste por forma clínica da ETF foi 83,05% para linfocutânea, 77,78% cutâneo fixa, 92,31% ocular e 100% para forma mista. O teste apresentou 11% de reação cruzada com outras micoses.

Conclusão: Os resultados sugerem que o teste LFA *Sporothrix* pode ser utilizado como uma importante ferramenta no diagnóstico da ETF. Assim como outros testes rápidos, o LFA *Sporothrix* é rápido (menos de 1 hora) e mais prático que outros métodos disponíveis. Este teste pode aumentar o nível de evidência da ETF provável e auxiliar na redução da morbimortalidade da doença. A implementação de um leitor, como no *Aspergillus* GM LFA, poderá ajudar na interpretação dos testes e aumentar o desempenho do LFA *Sporothrix*.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.101726>

AO 24

UMA DÉCADA DE ESPOROTRICOSE DE TRANSMISSÃO FELINA (ETF) EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO DE CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (2011-2021)

Regielly Caroline Raimundo Cognialli^a,
Fernanda de Andrade Galliano Daros^b,
Diésica Suiane Ferreira^a,
Adriana de Fátima Gabriele^a,
Lili Volochen Lopuch^a,
Bruna Favoreto de Souza Jacome^a,
Giovanni Breda^a, Izabella Santos-Weiss^a,
Flavio de Queiroz Telles^a

^a Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil

^b Faculdades Pequeno Príncipe, Curitiba, PR, Brasil

A esporotricose é micose de implantação mais prevalente no mundo. Atualmente, o Brasil enfrenta o maior surto epizoonótico da doença, acometendo milhares de humanos e felinos, além de centenas de caninos. O objetivo do presente estudo é realizar levantamento epidemiológico retrospectivo e análise estatística da última década dos casos de esporotricose humana atendidos no Hospital de Clínicas da UFPR.

Métodos: Foram revisados 175 prontuários de pacientes com diagnóstico de esporotricose (CID B42) durante o período de 2011 a julho/2021. ETF provada foi definida quando os pacientes possuíam manifestações clínicas, contato com felinos doentes e evidência microbiológica e/ou histopatológica da doença. Já, a ETF provável definida pela presença de manifestações clínicas e contato com felinos doentes que tiveram

diagnóstico microbiológico realizado pelo veterinário. O trabalho foi aprovado pelo CEP-HC-UFPR. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o Soft Statistica for Windows (Version 8.0, Stat Soft Inc, Tulsa EUA).

Resultados: Diagnóstico de esporotricose provada, com isolamento do fungo em cultura foi estabelecido em 57 pacientes (32,6%) e provável em 118 pacientes (67,4%). Entre os 175 pacientes, 171 (98,3%) relataram a transmissão zoonótica e apenas 4 (1,7%) a via de transmissão estabelecida foi sapronótica. Identificação molecular foi realizada em 28 isolados, e em 92,9% (n = 26) o agente etiológico identificado foi *S. brasiliensis*. O maior número de casos da doença foi diagnosticado entre 2019-2021 (n = 105, 60%). A taxa de incidência da esporotricose aumentou de 0,27 casos/100.000 pacientes em 2011, para 30,4 casos/100.000 pacientes em 2021. A taxa de prevalência da doença foi de 4,97 casos/100.000 pacientes. A maioria dos pacientes atendidos eram do município de Curitiba (n = 145, 82,9%). A maior prevalência foi no sexo feminino (63,4% mulheres; 36,6% homens) e a média de idade de 40 anos (1-87 anos). No total, 12% dos pacientes (21) tinham < 18 anos. Houve prevalência de 9,7% (n = 17) em pacientes com profissões de risco de exposição à doença, 9 veterinários, 5 estudantes de veterinária, 3 trabalhadores de pet house e 2 jardineiros. A principal manifestação clínica foi linfocutânea (n = 111, 65,1%), seguida de cutânea fixa (n = 43, 24, 6%), ocular (n = 13, 7, 4%) e forma mista (n = 5, 2, 9%).

Conclusão: Em 2011, foi identificado o primeiro caso de ETF na instituição, e desde então, houve aumento significativo no número de casos, mostrando que a doença continua em expansão e fora de controle.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.101727>

ÁREA: INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE

AO 25

ANÁLISE DA RESPOSTA DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA RESISTENTE AOS CARBAPENÊMICOS CONTRA MONOTERAPIA E TERAPIA COMBINADA USANDO PONTOS QUÂNTICOS E PROTEÔMICA

Jailton Lobo da Costa Lima,
Jussyêgles Niedja da Paz Pereira,
Bruno Luis Raposo, Adriana Fontes,
Paulo Euzébio Cabral Filho,
Reginaldo Gonçalves de Lima Neto,
Rafael Matos Ximenes,
Maria Amélia Vieira Maciel

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil

Introdução/Objetivo: *Pseudomonas aeruginosa* resistentes aos carbapenêmicos (CRPA) tornou-se um sério problema de saúde pública e a formação de biofilme por estas bactérias agrava ainda mais esse problema. Este estudo teve como objetivo avaliar a ocorrência de enzimas β -lactamases e de genes quorum sensing (QS) em isolados de clínicos de CRPA, analisar a produção de biofilme, avaliar a resposta frente a

monoterapia com meropenem (MPM) e / ou polimixina B (POL B) e sua associação com azitromicina (AZT) usando pontos quânticos (QDs) e análise proteômica.

Métodos: Seis isolados clínicos de CRPA foram analisados. As enzimas β -lactamases (blaSPM-1, blaVIM, blaIMP e blaKPC) e os genes do QS (lasR, lasI, rhlR e rhlI) foram pesquisados usando PCRs específicas e foram testados para produção de biofilme por técnica quantitativa descrita por Stepanovic et al. 2000. Um isolado de CRPA, contendo o gene blaKPC e produtor de biofilme, foi selecionado para avaliar sua resposta à terapia usando QDs e o MALDI-TOF.

Resultados: Nos isolados avaliados neste estudo a única enzima β -lactamase detectada foi a blaKPC em 66,7% dos isolados. Todos os isolados foram produtores de biofilme e portadores dos genes QS. O tratamento do isolado de CRPA blaKPC positivo com os conjugados QDs-MPM e um excesso de MPM induziu a formação de biofilme enquanto a associação QDs-MPM com AZT inibiu este mecanismo de resistência. A análise proteômica mostrou que os tratamentos com MPM ou POL B suprimiram a expressão da proteína transglicosilase, enquanto a terapia associação de POL B ou MPM com AZT, ou ambos, induziu a síntese da proteína RpoN, uma proteína envolvida com o aumento da virulência deste microrganismo.

Conclusão: Assim, este estudo mostra que o uso da fluorescência combinada com a análise proteômica foi promissor para entender como uma cepa de CRPA reage ao tratamento antimicrobiano, além de demonstrar que é necessário levar em consideração o impacto da virulência bacteriana na hora de escolher a melhor terapia para o tratamento de infecções, para evitar falhas terapêuticas e o aumento na resistência bacteriana.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.101728>

AO 26

AVALIAÇÃO DE MICRORGANISMOS MULTIRRESISTENTES AOS ANTIBIÓTICOS, ISOLADOS DAS INFECÇÕES RELACIONADAS ASSISTÊNCIA À SAÚDE E COLONIZAÇÕES, DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 EM HOSPITAL TERCIÁRIO

Priscila Pereira Dantas^a, Jussimara Monteiro^b,
Angélica Tapia Lima Barbosa^a,
Ana Paula Lobo Jatene^b,
Paulo Fernando Guimarães Morando
Marzocchi Tierno^a,
Eduardo Alexandrino Servolo de Medeiros^c,
Elisa Maria Beirão^a

^a Hospital Municipal de Barueri Dr. Francisco Moran, Barueri, SP, Brasil

^b Associação Fundo de Desenvolvimento à Pesquisa, São Paulo, SP, Brasil

^c Comissão de Epidemiologia Hospitalar, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Pacientes internados com diagnóstico de infecção por SARS-CoV-2 apresentam tempo prolongado de

internação e variáveis relacionadas ao maior risco infecções secundárias relacionadas à assistência à saúde (IRAS) causadas por bactérias multirresistentes.

Material e métodos: Estudo prospectivo no Hospital Municipal de Barueri Dr. Francisco Moran, de 01/04 a 31/05/2021, em pacientes com RT-PCR SARS-Cov-2 positivo, em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Foram submetidos consecutivamente à coleta de cultura de vigilância (CVIG) na internação e a cada 7 dias até alta ou óbito e coletadas culturas clínicas. Foram avaliados Gram-negativos produtores de ES β L e carbapenemases. Identificação bacteriana foi realizada por Vitek-MS e perfil de sensibilidade pelo Vitek 2[®]. Determinação da concentração inibitória mínima de polimixina B por microdiluição em caldo. Pesquisas dos genes de resistência a ES β L e carbapenemases foram determinadas por PCR utilizando primers específicos. Resultados: 86 pacientes foram avaliados com culturas de vigilância. A mortalidade observada foi 75,58%. Positividade da CVIG foi 44%. Os microrganismos isolados foram: 77% K. pneumoniae, 15% A. baumannii e 8% E. faecium; sendo a distribuição durante as semanas: K. pneumoniae (1^a - 67%, 2^a - 86%, 3^a - 81%; 4^a - 40%, 5^a - 100%), A. baumannii (1^a - 13%, 2^a - 10%, 3^a - 19%; 4^a - 40%). Entre os isolados de K. pneumoniae foi detectado resistência aos beta-lactâmicos, sendo 33,3%, 12,1% e 24,2% dos isolados resistentes à amicacina, gentamicina e polimixina B, respectivamente. Isolados de K. pneumoniae 90,9% carregavam genes blaKPC e blaCTX-M. Presença dos genes blaOxa-23 foi detectada em 100% dos A. baumannii. Nove pacientes desenvolveram IRAS, sendo 7 pneumonias relacionadas a ventilação mecânica (PAV) e 2 infecções primárias da corrente sanguínea (IPCS), com isolamento de 2 (28,57%) A. baumannii e 5 K. pneumoniae (71,43%) nas PAV e 2 (100%) K. pneumoniae nas IPCS. Em quatro pacientes observamos o isolamento do mesmo microrganismo (mesmo fenótipo) em CVIG e IRAS.

Conclusão: Observamos alta prevalência de colonização por bactérias produtoras de carbapenemase - K. pneumoniae e A. baumannii - adquiridas precocemente na internação, sendo possivelmente relacionadas a quatro infecções relacionadas ao serviço de saúde.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.101729>

AO 27

DESENVOLVIMENTO DE TUBO ENDOTRAQUEAL FOTOANTIMICROBIANO: O USO DA TERAPIA FOTODINÂMICA NO COMBATE DE PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA

Lucas Danilo Dias^a, Amanda C. Zangirolami^a,
Fábio M.s. Rodrigues^b, Kate C. Blanco^a,
Mariane M. Pereira^b, Vanderlei S. Bagnato^a

^a Instituto de Física de São Carlos, Universidade de São Paulo (USP), São Carlos, SP, Brasil

^b Departamento de Química, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

A pneumonia associada à intubação endotraqueal e a ventilação mecânica (PAV) ocorre em cerca de 10 a 25% dos pacientes que necessitam de suporte ventilatório mecânico