

em disco, 17 isolados clínicos foram testados e cinco deles não apresentam halo de inibição. Contudo, uma maior sensibilidade foi constatada através da microdiluição em caldo, com detecção da concentração inibitória mínima (CIM) variando de 1,563 a 50  $\mu\text{L}/\text{mL}$ , conforme a espécie estudada, demonstrando ação promissora *in vitro* frente *C. albicans*, *C. famata*, *C. glabrata*, e CIM mais elevada para *C. krusei*, *C. guilhermondii* e *C. parapsilosis*.

**Conclusão:** Desta forma, o óleo essencial de *A. zerumbet* foi eficaz frente isolados clínicos de *Candida*, incluindo uma espécie *C. krusei* com resistência intrínseca ao fluconazol. Diante dos resultados, este óleo essencial apresenta potencial antifúngico in mostrando-se promissor para uso no desenvolvimento de novos agentes anti-*Candida*.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.101758>

EP 023

**OTIMIZAÇÃO DA TERAPIA COM A VANCOMICINA NOS PACIENTES CRÍTICOS ONCOLÓGICOS EM TERAPIA INTENSIVA CONTRA GRAM-POSITIVOS ATÉ CIM 2 MG/L BASEADA NA ABORDAGEM FARMACOCINÉTICA-FARMACODINÂMICA (PK/PD)**

Estela Maris de Oliveira <sup>a</sup>,  
Juliano Pinheiro de Almeida <sup>a</sup>,  
João M. Silva Junior <sup>a</sup>,  
Thais Vieira de Camargo <sup>b</sup>, Alberto H. Sabanai <sup>a</sup>,  
Rejane S. Siqueira <sup>a</sup>, Julia David P. Silva <sup>a</sup>,  
Suely Pereira Zeferino <sup>c</sup>, David S. Gomez <sup>d</sup>,  
Sílvia R.C.J. Santos <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Instituto do Câncer de São Paulo, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil

<sup>b</sup> Centro de Farmacocinética Clínica, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

<sup>c</sup> Instituto do Coração (InCor), Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil

<sup>d</sup> Divisão de Cirurgia Plástica e Queimaduras, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** O regime de dose empírica recomendado de Vancomicina frequentemente não atinge o alvo terapêutico em pacientes sépticos críticos em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) contra as cepas mais comuns de Gram positivos com CIM > 1 mg/L, podendo impactar no desfecho clínico desejado.

**Objetivo:** O objetivo do trabalho foi comparar o regime de dose empírica de Vancomicina com o regime de dose ajustada com base na individualização da terapia antimicrobiana pela abordagem farmacocinética-farmacodinâmica (PK/PD) nos pacientes sépticos oncológicos com função renal preservada em terapia intensiva.

**Material e métodos:** O estudo recebeu aprovação ética CAAE 81226617.8.1001.0065. O termo de consentimento foi assinado pelo responsável legal de cada paciente incluído. Nenhum dos autores possui conflito de interesse. Trinta e oito pacientes de ambos os gêneros (18F/20M), com função renal preservada, com ou sem vasopressores, receberam terapia com a Vancomicina no período precoce do choque séptico. Os pacientes foram distribuídos em dois grupos: 26 pacientes receberam a dose empírica de 15 mg/kg q12h (Grupo 1) de vancomicina, e 12 pacientes receberam a dose ajustada 22 mg/kg q12h (Grupo 2), medianas. Após atingir o estado de equilíbrio do antimicrobiano, coletaram-se amostras sanguíneas (4 mL/cada) na 3<sup>a</sup> e na 11<sup>a</sup> após o início da infusão de 1 hora, para o monitoramento do nível sérico realizado pelo método bioanalítico de imunoenensaio automatizado. A abordagem PK/PD foi baseada nos níveis séricos da Vancomicina, que permitiu a estimativa do índice de predição de eficácia recomendado, dado pela razão da área sob a curva e a concentração inibitória mínima ASC<sub>ss0-24</sub>/CIM, para o alvo terapêutico considerado ASC<sub>ss0-24</sub>/CIM > 400.

**Resultados:** Evidenciou-se diferença significativa ( $p < 0,05$ ) entre os grupos com impacto na cobertura. O alvo terapêutico de ASC<sub>ss0-24</sub>/CIM > 400 foi atingido contra patógenos Gram positivos até CIM 1 mg/L para os pacientes dos dois grupos. Isolaram-se das culturas de sangue, fluidos e secreções apenas nove patógenos Gram-positivos, sendo 8/9 isolados de *Staphylococcus spp* com CIM até 1 mg/L e *Enterococcus faecalis* com CIM 2 mg/L de apenas um paciente recebendo a dose empírica.

**Conclusão:** O desfecho desejado foi alcançado pela abordagem de PK/PD, uma vez que a erradicação do agente infeccioso ocorreu na maioria dos casos investigados. A individualização da terapia pela abordagem PK/PD permitiu a cobertura de *Enterococcus faecalis* com CIM 2 mg/L.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.101759>

EP 024

**PERFIL DE MICRORGANISMOS E DE RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE REFERÊNCIA PARA TRATAMENTO DE COVID-19 NO ESPÍRITO SANTO ANTES E DURANTE O PRIMEIRO ANO DA PANDEMIA**

Maria Luiza Scardua Pereira <sup>a</sup>,  
Sarah Santos Gonçalves <sup>a</sup>,  
Bárbara Ellen Santos Carvalhais <sup>b</sup>,  
Kênia Valéria dos Santos <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Vitória, ES, Brasil

<sup>b</sup> Secretaria de Saúde do Estado do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil

**Introdução/Objetivo:** Com o aumento do número de casos de internações por COVID-19, doença causada pelo vírus SARS-CoV-2, os hospitais tiveram que se adaptar a essa nova realidade. Além da suspensão de cirurgias e serviços eletivos,

houve uma mudança no perfil de pacientes que eram atendidos nesses hospitais. Consequentemente, pode haver uma mudança no perfil microbiológico desses, podendo colocar em cheque os protocolos de antibioticoterapia. O objetivo do estudo é descrever o perfil microbiológico de um hospital público de referência para tratamento de COVID-19, na Grande Vitória, ES, antes e durante a pandemia.

**Métodos:** O trabalho em questão é um estudo ecológico descritivo dos dados gerados dois anos antes da pandemia (2018 e 2019) e no primeiro ano da pandemia por COVID-19 (2020), provenientes do setor de microbiologia do referido hospital. Após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) (protocolo 4.374.111), os dados foram gerados através do sistema do hospital, MV2000i e posteriormente planilhados em Excel (Microsoft® 365). Para análise comparativa, foram considerados os microrganismos e antibacterianos com ocorrência nos três períodos do estudo. Realizamos o teste de normalidade de Shapiro-Wilk e o teste t de student para amostras pareadas.

**Resultados:** O número total de isolados bacterianos em 2018, 2019 e 2020 foram 1917, 1913 e 1894, respectivamente, sem diferença estatística. Das 39 espécies com ocorrência nos três anos, 15 aumentaram a frequência, destaque para *Klebsiella pneumoniae* (aumento de 44.5% em relação a 2019) e 8 diminuíram, destaque para *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus* (diminuição de 29% para ambos em relação ao ano anterior). Foram pareados 33 ATBs e destes 13 apresentaram um aumento na porcentagem de isolados resistentes em 2020 ( $p < 0.0001$ ) em relação aos anos 2018 e 2019. Os ATBs com incrementos de cepas resistentes em 2020 em relação a 2019 foram: norfloxacina (28%), oxacilina (19%), clindamicina (17%), imipenem (16%), eritromicina (13%), meropenem (12%), cefuroxima (12%), gentamicina (11%), ciprofloxacina (8%), trimetoprim/sulfametoxazol (8%), cefepima (5%), amoxicilina/ácido clavulânico (3%) e ceftriaxona (2%).

**Conclusão:** Observamos aumento significativo na porcentagem de isolados resistentes a diferentes antibacterianos no primeiro ano da pandemia por COVID-19, com destaque para aumento de *Klebsiella pneumoniae* resistentes. Apoio:

**Apoio:** ICEPi/SESA – CAPES.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.101760>

EP 025

#### PERFIL DE RESISTÊNCIA DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA EM UMA UNIDADE PÚBLICA MATERNO-INFANTIL NA PANDEMIA DA COVID-19

Claudia Cristina Augusto Rodrigues Vieira,  
Hugo Santos Lemos de Mendonça,  
Adriana Teixeira Reis,  
Larissa Paiva Alves de Oliveira,  
Priscila Barboza Paiva,  
Natalie Del Vecchio Lages Costa,  
Fabiola Cristina de Oliveira Kegele

Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira (IFF), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

**Introdução:** Os microrganismos vêm desenvolvendo mecanismos de resistência aos antimicrobianos interferindo no tratamento de infecções. O uso indiscriminado de antibióticos é o principal fator para adquirir resistência. *Pseudomonas aeruginosa* é uma bactéria Gram-negativa considerada prioridade crítica na escala de importância epidemiológica pela Organização Mundial da Saúde bem como seu perfil de resistência aos carbapenêmicos. O objetivo deste estudo foi avaliar alterações no perfil de resistência nos isolados bacterianos e compreender a epidemiologia local da presença desse microrganismo em espécimes clínicos.

**Métodos:** Estudo transversal retrospectivo e documental. Foram compilados os dados disponíveis pela plataforma Epimed Solutions da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar de um hospital localizado na cidade do Rio de Janeiro mediante alerta da ANVISA (nota de 01/2021) sobre a emergência epidemiológica durante a pandemia da Covid-19 frente à presença *Pseudomonas aeruginosa* produtora de carbapenemases, *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase (KPC) e New Delhi Metallo-B-Lactamase (NDM). A coleta de dados foi realizada em julho a agosto de 2021. Os critérios de inclusão foram amostras com *Pseudomonas aeruginosa* em urina, sangue e aspirado traqueal, mediante teste de sensibilidade a antimicrobianos seguindo o Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Os critérios de exclusão foram amostras negativas e swab retal.

**Resultados:** Em 2020, foram isolados um total de 42 amostras, sendo 2 (4,76%) em hemoculturas, 7 (16,6%) em urinoculturas e 33 (78,5%) em aspirado traqueal. No ano de 2021, houve isolamento de 40 amostras até agosto, sendo 4 (10%) hemoculturas, 14 (35%) urinocultura e 22 (55%) aspirado traqueal. Em 2020, a resistência era mais expressiva para cefalosporinas, enquanto em 2021, além de cefalosporinas, as amostras apresentaram perfil de resistência a cefalosporinas, Piperacilina/Tazobactam e carbapenêmicos.

**Conclusão:** Os dados corroboram com o alerta da ANVISA, sobre a mudança no perfil de resistência dos germes isolados, inclusive no que se refere à resistência a carbapenêmicos. A vigilância das amostras e medidas de prevenção da circulação do patógeno são fundamentais para a prevenção da multirresistência e tratamento assertivo que envolvam infecções causadas por *Pseudomonas Aeruginosa* em contextos da pandemia da Covid-19.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.101761>

EP 026

#### PERFIL DE SENSIBILIDADE DO STAPHYLOCOCCUS AUREUS EM HOSPITAL TERCIÁRIO

Emily Ayumi Kimoto,  
Elisa Donalisio Teixeira Mendes

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