traqueostomia, entre outros o colaborador passou a realizar maior cuidado com a aspiração antes do procedimento.

Conclusão: Instituir prevenção e treinamento contínuo.

Palavras-chave: Pneumonia associada a ventilação mecânica , Prevenção , Infecção

https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103343

CLOSTRIDIOIDES DIFFICILE E AS ADVERSIDADES ENFRENTADAS EM HOSPITAL TERCIÁRIO: CARACTERIZAÇÃO DE GDH E TOXINA A/B E SUAS RELAÇÕES COM A INDICAÇÃO DE TRATAMENTO

Pedro Guilherme Ferrari*, Durval Alex Gomes e Costa, Simone Gomes de Sousa, Pedro Paulo Gonçalves Lima, Andrea Sofo, Adilson Joaquim Westheimer Cavalcante, Juvencio Jose Duailibe Furtado

Hospital Heliópolis, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A infecção por *Clostridioides difficile* (CF) representa desafio em internações de pacientes com comorbidades e uso de antimicrobianos, com dados escassos no Brasil.

Objetivo: Avaliar internações por CF em hospital terciário e determinar suas condições associadas.

Resultados: Em 18 meses, 143 exames para CF solicitados foram considerados e 59 amostras hospitalares foram analisadas. Glutamato Desidrogenase (GDH) positivo para CF foi visto em 24,5% dos casos e Toxina A/B para CF em 13,2%. Homens representavam 60,4% dos casos, com 49,8 anos de média (15–82 anos) e predomínio da faixa etária entre 60–69 anos (22,6%). Sintomas infecciosos foram relatados em 96,2% dos pacientes, com 86,8% apresentando comorbidades. Idade >65 anos (30,2%), internação nos últimos 90 dias (28,3%) e neoplasia (28,3%) foram as mais comuns. Mortalidade em 30 dias foi de 11,3%. Houve relação importante entre óbitos e idade entre 60–69 anos (OR=9,75 p=0,006); presença de neoplasia (OR=6,54, p=0,027); Toxina A/B positiva (OR=29,3, p=0,000); GDH positivo (OR=8,44, p=0,011); uso prévio de antimicrobianos (OR 1,95, p=0,023); uso de ceftriaxona (OR=29,3, p=0,000) e clindamicina (OR=23, p=0,002). Em 56,6% havia uso prévio de antimicrobianos, sendo a piperacilina tazobactam (18,9%) e ceftriaxona (13,2%) os mais frequentes. O tratamento de CF foi realizado em 49,1% dos pacientes, com uso de metronidazol (88,5%) e vancomicina (11,5%). Pacientes com neoplasia tiveram maior chance de ser tratados (OR=4,2, p=0,026). Entretanto, houve menor chance de tratamento se GDH ou Toxina A/B negativos (OR=0,7 e OR=0,5 com p=0,004 e p=0,000, respectivamente). Houve correlação entre doença cardíaca (OR=17,3 e p=0,001), uso prévio de antimicrobianos (OR=14,6 p=0,002), ceftriaxona (OR=5,48 p=0,003) e GDH (OR=16,5 p=0,031) ou Toxina A/B positivos (OR=7,8 p=0,013). O GDH para CF facilita a identificação, mas o uso ainda é confundido, já que tratamentos são propostos mesmo em pacientes com exames negativos e outras causas de diarreia. Algumas condições como doença cardíaca tiveram maior chance de positividade de GDH neste estudo. A sintomatologia é essencial para discutir tratamento se GDH positivo nesses casos, mesmo com toxina negativa.

Conclusão: A associação de GDH e Toxina A/B para CF auxilia na discussão de casos, mas o treinamento de equipes e a avaliação de situações de risco devem ser sempre prioritárias no acompanhamento de pacientes com risco aumentado de colite pseudomembranosa.

Palavras-chave: *Clostridioides difficile* , Glutamato desidrogenase (GDH) , Toxina A/B , Tratamento

https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103344

COLONIZAÇÃO NASAL POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTES À METICILINA ENTRE PACIENTES ATENDIDOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DURANTE UM PERÍODO DE SEIS ANOS: UMA ANÁLISE RETROSPECTIVA

João Manoel Lopes de Lima[b,*], Barbara Barreto Corrêa[b], Giovanna Groult da Silva[b], Caroline Conceição Araújo[b], Beatriz Correa Rodriguez[b], Gabriela Dutra Cardozo[b], Douglas Guedes Ferreira[a], Raiane Cardoso Chamon[b]

[a] *Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), Niterói, RJ, Brasil;*
[b] *Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ, Brasil*

Introdução/Objetivo: *Staphylococcus aureus* é um dos principais patógenos humanos e cerca de 30% da população encontra-se colonizada, sendo a colonização nasal por cepas resistentes à Meticilina (MRSA) um fator de risco para desenvolvimento de infecções estafilocócicas. Este estudo visou observar a ocorrência da colonização nasal por cepas MRSA em indivíduos adultos atendidos em um Hospital Universitário do Rio de Janeiro de forma retrospectiva e identificar o isolamento posterior de *S. aureus* em outros materiais clínicos oriundos dos pacientes previamente colonizados.

Métodos: Avaliamos laudos diagnósticos com cultura de vigilância para colonização nasal positiva para MRSA, entre 2017 e 2022, verificando o isolamento posterior (até 90 dias) do patógeno em amostras clínicas (hemocultura, secreções e urina) de indivíduos adultos colonizados.

Resultados: Foram processados 11701 swabs nasais, sendo 631 positivos para MRSA de 427 indivíduos (taxa de 5,4% de isolamento), com uma maior taxa no ano de 2020 (9%). O setor de emergência apresentou um aumento no isolamento de cepas MRSA ao longo dos anos (p-valor <0,05). 8% dos indivíduos (n=34) tiveram isolamento posterior de S. aureus em amostras de hemocultura (44%), seguido de secreções respiratórias (26%) e de pele e partes moles (14%). Todas as amostras clínicas foram caracterizadas como MRSA, com altas taxas de resistência a eritromicina (73%) e clindamicina (50%). Uma amostra foi resistente à tigeciclina e outra a ceftaroline, apesar de todas serem sensíveis à daptomicina, linezolida e vancomicina. Foram avaliados prontuários de 32 indivíduos. A maioria tinha idade >61 anos (53%), se autodeclaravam pardos (44%) e pertenciam ao sexo masculino (69%), estes apresentaram maior faixa etária (p-valor<0,05). A hipertensão arterial (81%) e diabetes mellitus (56%) foram as comorbidades prévias mais frequentes. Dentre os pacientes que

foram a óbito na internação ou até 90 dias após, a maioria tinha idade >61 anos.

Conclusão: O hospital de estudo apresenta uma alta taxa de indivíduos colonizados por cepas MRSA e a pandemia de SARS-CoV 2 pode ter contribuído para um aumento da colonização nasal, principalmente entre indivíduos atendidos no serviço de emergência. Apenas 8% dos indivíduos colonizados apresentaram isolamento de S. aureus em outros materiais clínicos, sendo todas as amostras foram caracterizadas como MRSA, o que confirma a importância da vigilância das taxas de colonização nasal por este patógeno.

Palavras-chave: Colonização nasal , MRSA , Infecção

https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103345

COMPARAÇÃO DA DESINFECÇÃO DE EQUIPAMENTO COM SOLUÇÃO LÍQUIDA *VERSUS* DESINFECÇÃO SEM TOQUE (VAPOR)

Victoria Davanço*, Renata Aparecida Belei, Eliana Vespero, Danna Zibarth Albano Cavalari, Patrícia Eiko Ito Leal, Maria Cristina da Silva Paduan, Alexsandro de Oliveira Dias, Adriana Cristina Galbiatti Parminondi Elias, Iara Aparecida de Oliveira Secco, Vívian Biazon El Reda Feijó, Cláudia Maria Dantas de Maio Carrilho, Vitor Hugo Perugini, Cibelly da Silva Bono

Hospital Universitário da Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil

Introdução/objetivo: A contaminação ambiental hospitalar por microrganismos multirresistentes configura um risco para os pacientes. A maioria das instituições utiliza a fricção mecânica com desinfetantes para a descontaminação de materiais e superfícies. Contudo, já existem opções sem toque, através da vaporização de substâncias no ambiente. O objetivo deste trabalho foi comparar três métodos de desinfecção ambiental: álcool 70% (1), a associação de quaternário de amônia com biguanida 0,5% (2) e a vaporização com peróxido hidrogênio 12% (3).

Metodologia: Estudo realizado em um hospital universitário, em março de 2023, em uma unidade de terapia intensiva recém desocupada. Para avaliar a eficácia do teste 3, foram utilizadas duas placas de Ágar Triptona de Soja (TSA) (A e B) para o pré-teste, pressionadas durante 5 segundos sobre cinco locais: tela do respirador; teclado da cama; teclado da bomba infusora; suporte de soro; válvula de oxigênio. Após, foi instalado o equipamento com o vapor de peróxido de hidrogênio a 12% durante 30 minutos. Em seguida, foi feita a avaliação pós teste, com duas novas placas de TSA (C e D) pressionadas nas mesmas superfícies e encaminhadas para o laboratório de microbiologia. A avaliação da eficácia dos testes 1 e 2 foi realizada com uso de swab de algodão alginatado, umedecidos em soro fisiológico, nos mesmos 5 locais da avaliação do teste 3. Posteriormente, foram realizadas 3 fricções com o desinfetante 1 na tela do respirador, na bomba infusora e no teclado da cama; e aplicada uma vez o desinfetante 2 no suporte de soro e na válvula de oxigênio, ambas de material sintético (plástico). O *swab* foi semeado em placas de TSA e Chromagar, incubadas em estufa a 37°C.

Resultados: Nas placas utilizadas para a avaliação do desinfetante 3 houve o crescimento bacteriano, em grande quantidade, nas placas A e B (pré-teste) e em menor quantidade nas placas C e D (pós-teste). Na avaliação dos desinfetantes 1 e 2, na avaliação pós-teste, houve crescimento apenas na válvula de oxigênio, em pequena quantidade, não sendo evidenciado crescimento nos demais locais de coleta.

Conclusão: O valor gasto estimado com a desinfecção pelo vapor foi de R$ 150,00, e com as soluções 1 e 2, de R$ 5,00. Sendo assim, é possível concluir que os desinfetantes 1 e 2, quando utilizados adequadamente, mantém a eficácia na descontaminação do ambiente hospitalar com menor impacto financeiro, quando comparados à desinfecção sem toque (vapor).

Palavras-chave: Desinfecção , Equipamento , Vapor. Hospitais

https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103346

COMPARAÇÃO DOS MARCADORES FENOTÍPICOS E GENOTÍPICOS ASSOCIADOS A RESISTÊNCIA E FORMAÇÃO DE BIOFILME, EM CEPAS DE STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS PROVENIENTES DE INFECÇÕES MUSCULOESQUELÉTICAS E DE COLONIZANTES DA PELE

Ingrid Nayara Marcelino Santos[a,*], Felipe Alberto Lei[a], Fernanda Fernandes Santos[a], Mariana Felix Cerqueira Balera[a], Mariana Neri Lucas Kurihara[a], Ana Karolina Antunes Eisen[b], Giovana Santos Caleiro[b], Jansen de Araujo[b], Mauro José Salles[a]

[a] *Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil;*
[b] *Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil*

Introdução: *Staphylococcus epidermidis* (SEPI) é um agente comensal oportunista predominante na pele com habilidade de formar biofilme, porém comumente associado às Infecções Musculoesqueléticas (IME) com ou sem implantes. Neste estudo, buscou-se identificar marcadores fenotípicos e genotípicos que diferenciem as formas patogênicas causadoras de IME das comensais da pele.

Material e Métodos: Um total de 43 isolados de SEPI, provenientes de IMEs (n=28) e de swabs de pele de pessoas saudáveis (n=15) foram estudados. O perfil fenotípico foi avaliado por testes de sensibilidade pelo método de microdiluição em caldo (Concentrações Inibitórias Mínimas – CIM), e pela formação de biofilme em microplacas de titulação com cristal violeta. A identificação das espécies foi realizada pelo MALD-TOF MS e suas relações filogenéticas (PubMLST), e a caracterização do resistoma (ResFinder) e viruloma (VFDB), foram realizadas pelo sequenciamento de genoma completo (Ion Torrent Thermo Fisher®).

Resultados: Do total de 43 cepas de SEPI, 58% (n=25/43) eram resistentes à oxacilina (MRSE), com detecção do gene mecA, em 53,5% (n=23/43). Interessantemente, o gene mecA