

Conclusão: O estudo mostrou semelhança na patogênese de amostras USA1100/ST30 e USA300/ST8. Contudo, a presença do operon ACME e do gene *fnbB*, relevantes na adesão bacteriana, e maior resistência a antimicrobianos só foram observadas em ST8, enquanto genes de exotoxinas só foram detectados em ST30. A emergência destas linhagens CA-MRSA em ambientes hospitalares pode cursar com infecções de maior morbi-mortalidade, sendo sua disseminação um importante problema de saúde pública e um desafio no controle de infecções invasivas por *S. aureus*.

Palavras-chave: *Satphylococcus aureus*, USA300/ST8/CC8, USA1100/ST30/CC30, Virulência Resistência

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103424>

SURTO DE INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADO A HEPARINA POR ENTEROBACTER CLOACAE MULTIRRESISTENTE EM PACIENTES DIALÍTICOS INTERNADOS EM HOSPITAL TERCIÁRIO

Karene Ferreira Cavalcante^{g,*}, Liana Perdigão Mello^g,
Diana Karla Muniz Vasconcelos^f,
Bráulio Matias de Carvalho^f,
Virgínia Angélica Lopes Silveira^f,
Denise Brandão de Assis^d, Maura Salaroli de Oliveira^b,
Geraldine Madalosso^a,
Maria Dolores Duarte Fernandes^c,
Daniele Rocha Queiroz Lemos^h,
Sarah Mendes D'Angelo^h, Tânia Mara Silva Coelhoⁱ,
Lauro Vieira Perdigão Neto^e

^a Centro de Vigilância Epidemiológica Professor Alexandre Vranjac da Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil;

^b Controle de Infecção Hospitalar do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil;

^c Coordenadoria de Vigilância Sanitária da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil;

^d Grupo de Controle de Infecção Hospitalar do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil;

^e Hospital São José de Doenças Infecciosas (HSJ), Fortaleza, CE, Brasil;

^f Instituto de Saúde e Gestão Hospitalar, Fortaleza, CE, Brasil;

^g Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará (Lacen), Fortaleza, CE, Brasil;

^h Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde, Brasil;

ⁱ Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

Introdução/objetivo: Surtos de infecções relacionadas à hemodiálise podem ser comuns e associados a alta letalidade, frequentemente em decorrência de falha no tratamento da água ou nos processos assistenciais, desde a manipulação dos cateteres até a infusão de insumos utilizados no procedimento. Esse trabalho tem como objetivo relatar um surto de infecção de corrente sanguínea por *Enterobacter cloacae*

multirresistente, relacionados a heparina contaminada, utilizada durante hemodiálise.

Método: Estudo retrospectivo descritivo de uma série de casos de infecção de corrente sanguínea associada a hemodiálise em pacientes hospitalizados em hospital terciário em Sobral, Ceará.

Resultado: Em agosto de 2023, o Serviço de Controle de Infecção hospitalar (SCIH) de um hospital terciário identificou 04 resultados de hemoculturas de pacientes com *E. cloacae* Multidroga-Resistente (MDR) em curto espaço de tempo (fora do padrão habitual de isolamento). Foram revisados então todos os casos ocorridos até então, quando foram identificados 33 pacientes em hemodiálise no leito, realizada por serviço terceirizado, e com resultado semelhante em hemocultura, em 2 meses. Alguns pacientes tinham hemoculturas positivas mesmo após dias de tratamento. Os desfechos foram alta (n=17/33; 56%) ou óbito (n=14/33; 44%). Dentre as fragilidades encontradas pelo Serviço de Controle de Infecção do hospital, juntamente com a equipe técnica da Vigilância Sanitária Estadual, estavam o manuseio, acondicionamento e administração de heparina. A análise microbiológica de frascos de heparina (n=4) de diferentes lotes, preparadas por manipulação pela empresa terceirizada, também evidenciou *E. cloacae* MDR. Cepas isoladas de sangue (n=19) e da heparina (n=2) foram submetidas a Eletroforese em Gel de campo Pulsado (PGFE), e todas se mostraram com mesmo padrão clonal. Todos os isolados eram portadores do gene *blaKPC*. Foram intensificadas medidas de prevenção pelo hospital e pelos órgãos reguladores e providenciada a substituição da troca do fornecedor de heparina, com resolução do surto.

Conclusão: Surtos relacionados à hemodiálise podem ser de elevada letalidade, especialmente se causados por microrganismos multirresistentes. Heparina multidosada aumenta o risco de surtos por fonte comum em hemodiálise. Nesse relato, o preparo, o fracionamento e o uso inadequados de heparina geraram uma fonte comum para um surto de infecção de corrente sanguínea por *E. cloacae* de difícil tratamento, com frequente desfecho letal.

Palavras-chave: Surto heparina manipulada pacientes dialíticos, *Enterobacter cloacae* multirresistente infecção de corrente sanguínea

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103425>

O CENÁRIO DAS INFECÇÕES RELACIONADAS À CATETERES VENOSOS CENTRAIS PARA HEMODIÁLISE ADULTO EM UM SERVIÇO DE ATENDIMENTO À PACIENTES RENAIAS CRÔNICOS AGUDIZADOS, EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Luciana de Oliveira Matias*, Thaysa Sobral Antonelli,
Daniela Vieira da Silva Escudeiro,
Dayana de Souza Fram, Diogo Boldim Ferreira,
Érika Bevilaqua Rangel,
Eduardo Alexandrino Servolo de Medeiros

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

Introdução: De acordo com o último Censo Brasileiro de Diálise de 2021, estima-se que aproximadamente 150.000 pacientes estejam em diálise crônica, sendo a hemodiálise convencional a modalidade mais prevalente. O Cateter Venoso Central (CVC) de curta permanência é o mais utilizado, entretanto, quando há necessidade de tratamento prolongado, recomenda-se o implante de cateter de longa permanência tunelizado ou confecção de Fístula Arteriovenosa (FAV), como opções com menores complicações infecciosas e não infecciosas.

Método: Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, no qual foram analisadas as taxas de infecções relacionadas ao uso de CVC para hemodiálise, no período de janeiro a dezembro de 2022, de um serviço de hemodiálise adulto de um Hospital Universitário, localizado na cidade de São Paulo.

Resultados: O número de pacientes-mês variou entre 48 e 79, sendo a média de 64,8 pacientes-mês. A média de idade dos pacientes foi 50 anos, sendo 53,4% do sexo masculino e 46,6% do sexo feminino. A média das taxas de utilização de dispositivos para acesso vascular foi de 70% para cateteres de curta permanência, 18,5% para cateteres de longa permanência, 11,1% para FAV e 0,4% outros. A média da taxa de bacteremia relacionada aos dispositivos vasculares foi de 4,8% para CVC de curta permanência (26 eventos) e 1,3% para os de longa permanência (2 episódios). Dentre os microrganismos isolados nas hemoculturas, encontramos: 43% (13) *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*), 18% (5) *Klebsiella spp.*, 11% (3) *Staphylococcus coagulase-negativo*, 7% (2) *Serratia spp.*, 7% (2) *Enterobacter cloacae*, 4% (1) *Pseudomonas aeruginosa*, 4% (1) *Enterococcus faecalis*, 4% (1) *Acinetobacter spp.* e 4% (1) *Stenotrophomonas maltophilia*. Em relação à média das taxas de infecção relacionadas aos sítios dos acessos vasculares foram: 5,2% para os CVC de curta permanência (28 infecções) e 3,2% para os de longa permanência (4 notificações). Não houve infecção relacionada à FAV. A média da taxa de CVC temporário maior do que 3 meses de permanência foi de 10,5%.

Conclusão: No presente estudo, verificamos elevadas taxas de infecções relacionadas aos cateteres de curta permanência quando comparadas aos de longa permanência e FAV. O *S. aureus* foi o agente etiológico mais prevalente. São necessárias medidas para reduzir o uso de CVC de curta permanência por mais de 3 meses e ampliação de outros métodos de acesso vascular, reduzindo complicações infecciosas e não infecciosas.

Palavras-chave: Taxas de infecção, Hemodiálise, Cateter venoso, Complicações

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103426>

USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NA ADESÃO A HIGIENE DAS MÃOS

Maria Lucélia dos Santos Teixeira*,
Suelen Castro de Abreu, Elizabete de Oliveira Fragata,
Jucimary Almeida do Nascimento

Hospital Universitário Getúlio Vargas (HUGV), Manaus,
AM, Brasil

Introdução: A higiene das mãos é a principal medida de prevenção e controle de Infecção Relacionada à Assistência à

Saúde-IRAS, sendo uma ação de fácil execução, baixo custo e altíssimo impacto. Contudo a adesão integral a essa prática vem sendo apontada como de difícil implantação e manutenção entre os profissionais de saúde, constituindo-se em um desafio aos serviços de controle de IRAS. As ações educativas, por meio de metodologias ativas, têm se destacado como uma importante estratégia para promover o engajamento e adesão dos profissionais à higiene das mãos dentro das instituições de saúde.

Objetivo: Avaliar o impacto de ações educativas com a utilização de metodologias ativas para aumentar a adesão à higiene das mãos dos profissionais de saúde.

Método: Trata-se de um estudo descritivo realizado em um hospital universitário na cidade de Manaus-AM. Como metodologia ativa foram realizadas dinâmicas, rodas de conversa e simulação nas Unidades Internação do hospital. As ações envolveram atividades da rotina diária dos profissionais correlacionadas ao tema de higiene das mãos nos 05 momentos preconizados pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Para as atividades foram elaborados cartazes, fichas, flip-chart, caixa customizada, adesivos, além dos panfletos informativos. Durante a execução das ações os profissionais eram estimulados a refletir sobre a inclusão da higiene das mãos de forma ativa na sua prática diária. A coleta de dados foi realizada antes e após as ações através da observação direta da prática de higiene das mãos dos profissionais por líderes da própria Unidade de Internação, treinados conforme guia para observadores da OMS. Os dados pré-intervenção foram coletados nos meses de setembro e outubro de 2022 e pós-intervenção nos meses de janeiro a maio de 2023 por meio de um formulário previamente elaborado.

Resultados: As atividades contaram com a participação ativa de 57 profissionais assistenciais da equipe multiprofissional. Foram realizadas 8854 observações diretas na pré-intervenção, com taxa de adesão de 73% e 19232 observações diretas na pós-intervenção, sendo a taxa de adesão de 83%, perfazendo um aumento de 10% na taxa de adesão.

Conclusão: O uso de metodologias ativas tem demonstrado importância significativa na adesão à higiene das mãos, sendo medida importante como ações educativas contínuas envolvendo a rotina diária dos profissionais.

Palavras-chave: Higiene das mãos, Metodologias ativas, Ações educativas, IRAS, Profissionais de Saúde

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103427>

UTILIZAÇÃO DE MÉTODO VISUAL DE APRESENTAÇÃO DE INDICADORES DE HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO EM BELÉM – PA

Rômulo Pereira Santos*, Ariana Santana da Silva,
Lourival Rodrigues Marsola, Naiara Maia Chaves,
Gabriela da Costa Justino, Mayara Pantoja Nunes,
Vanessa Gomes de Lima,
José de Ribamar Anderson Barros Chaves

Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB),
Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, PA, Brasil