CULTURAS DE VIGILÂNCIA MICROBIOLÓGICA EM PACIENTES ADMITIDOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO PARANÁ

Marina Ribeiro Macedo (PIBIC/UEPG), Larissa Bail, Maria Dagmar da Rocha Gaspar, Elisangela Gueiber Montes, Carmen Antonia Sanches Ito (Orientadora), e-mail: itocar03@gmail.com

Universidade Estadual de Ponta Grossa/ Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas

Ciência Biológicas, Microbiologia, Microbiologia aplicada, Microbiologia médica

Palavras-Chave: *Resistência a Antibióticos, Vigilância Epidemiológica, Infecções por Bactérias, Saúde Pública, Infecção Hospitalar*

Resumo

As culturas de vigilância são técnicas utilizadas para o isolamento e identificação de bactérias resistentes. Nesse estudo, foram descritos o protocolo e o perfil microbiológico da cultura de vigilância do Hospital Universitário Regional do Campos gerais de 608 pacientes, internados nos anos de 2022 e 2023. Houve um aumento de swabs positivos: 23,8% (2022) para 76,2% (2023), sendo a *Klebsiella pneumoniae* KPC o microrganismo mais prevalente e ambos os anos. Foram identificados 5 mecanismos de resistência (KPC, ESBL, NDM, MRSA e VRE).

Introdução

As culturas de vigilância (CV) são técnicas utilizadas para o isolamento e identificação de bactérias multirresistentes com a finalidade de implantar medidas imediatas para o controle dessas infecções, diminuir as transmissões e o risco de próximas infecções. Os sítios coletados mais comuns são as narinas, axilas, região anal e inguinal. (ALMEIDA, 2016). O objetivo desse estudo foi descrever o protocolo e o perfil microbiológico das culturas de vigilância do Hospital Universitário Regional do Campos gerais (HURCG).

Materiais e Métodos

Foi realizado um estudo transversal retrospectivo através de dados coletados junto a Comissão de Controle de Infecções Hospitalares (CCIH), referentes aos pacientes em isolamento durante os anos de 2022 e 2023. Através das publicações dos pacientes em isolamento, realizadas pela CCIH, foram selecionados e analisados aqueles que realizaram a CV, incluindo os swabs retal e nasal.

Resultados e Discussão

O protocolo utilizado no HURCG preconiza a coleta de culturas de vigilância de pacientes que tiveram passagem por outra instituição hospitalar, que tenham permanecidos internados por no mínimo 72 horas nos últimos 90 dias; pacientes institucionalizados (instituições de longa permanência, asilos ou home care); população carcerária e pacientes submetidos à terapia renal substitutiva (hemodiálise). O protocolo determina a realização de swab nasal para pesquisa de *Staphylococcus aureus* resistente à metilicina (MRSA) e swab retal para pesquisa de *Enterococcus* spp. resistente à vancomicina (VRE), Enterobacterales produtores de carbapenemase ou de beta-lactamases de espectro estendido (ESBL) e *Acinetobacter baumannii* complex multirresistente (ABC-MR). Foram analisados 679 dias dos diários de isolamento compreendendo o período de janeiro de 2022 a dezembro de 2023. Dentre estes, foram triados 608 pacientes, 151 em 2022 e 457 em 2023. Em 2022, houve 36 swabs positivos (23,8%), sendo 1 swab nasal e 35 retais, enquanto no ano de 2023, houve 70 swabs positivos (15,3%), sendo 8 swabs nasais e 62 retais. Dos 97 swabs retais positivos (35 em 2022 e 62 em 2023), 53 apresentaram microrganismos com mecanismo de resistência definido, 44 eram produtoras de *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase - KPC (34 *K. pneumoniae*, 1 *K. oxytoca* e 9 *Escherichia coli*), 5 eram produtores de New Delhi metalobetalactamase - NDM (3 *K.* pneumoniae e 2 *Escherichia coli*), 3 *K. pneumoniae* eram produtoras de ESBL e 1 era VRE. Nos demais swabs, os microrganismos foram somente tipificados como multirresistentes, incluindo 14 ACB-MR. No caso dos swabs nasais é pesquisado somente MRSA, com positividade de 1,5% (9 de 608) nos dois anos. A prevalência de bactérias produtora de KPC (7,2%) em nosso estudo foi semelhante ao de Garcia et cols (2018) que encontraram 7,3% (31 de 422) de KPC, com predomínio em *K. pneumoniae*, em pacientes de UTI em um hospital de ensino de Minas Gerais.

Conclusão ou Conclusões

Conclui-se que a análise das culturas de vigilância do HURCG indica uma prevalência significativa de bactérias resistentes, com destaque para *Klebsiella pneumoniae* produtora de KPC, mecanismo mais prevalente nesse estudo. A crescente taxa de bactérias resistentes, especialmente aquelas produtoras de KPC, ressalta a necessidade urgente de práticas mais rigorosas no uso de antimicrobianos e estratégias eficazes de controle de infecções.

Agradecimentos

Agradecimentos à Universidade Estadual de Ponta Grossa por proporcionar a estrutura e apoio financeiro que viabilizou este estudo, e ao Hospital Universitário Regional do Campos Gerais que oportunizou a realização desta pesquisa.

ALMEIDA, M. V. S. **Perfil etiológico de cocos gram positivos isolados de cultura de vigilância epidemiológica de resistência**. 2016. 57 f. Tese (Doutorado) - Curso de Biomedicina, Ufrn, Natal, 2015.

GARCIA, P.G., et al. Prevalência de enterobactérias produtoras *de Klebsiella pneumoniae* carbapenemase em culturas de vigilância epidemiológica em unidade de terapia intensiva de um hospital de ensino de Minas Gerais. **HU Rev [Internet]**. 15º de outubro de 2018 ;43(3):199-203.

ISSN 1676-0093