

# **PADRÃO DE PATÓGENOS DAS INFECÇÕES DE FERIDAS CIRÚRGICAS E SEUS PERFIS DE SUSCETIBILIDADE AOS ANTIMICROBIANOS EM HOSPITAL DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DA AMAZÔNIA OCIDENTAL.**

**Grande Área do Conhecimento: Ciências Biológicas / Área do Conhecimento: Microbiologia / Sub-área: Bacteriologia.**

**CARVALHO, Juliana Jeanne Vieira de<sup>1</sup>; BOAVENTURA, Felipe Gomes<sup>1</sup>; RIBEIRO Carla Lima; BERTOLIN<sup>1</sup>, Gabriela Moraes; VASCONCELLOS<sup>1</sup>, Milena Letícia Maia de; CARVALHO, Tatiane Silva de<sup>2</sup>; NUNES, Diego Antônio de Almeida<sup>1</sup>; SOUZA, Viviane Krominski Graça de<sup>1</sup>.**

1 – Centro Universitário São Lucas – Porto Velho/RO

2 – Governo do Estado de Rondônia

**INTRODUÇÃO/OBJETIVO:** A infecção de sítio cirúrgico (ISC) é uma das complicações cirúrgicas mais frequentes e a resistência de patógenos causadores de ISC aos fármacos disponíveis é cada vez mais prevalente. Como consequência, têm-se séria ameaça à segurança dos pacientes internados e aumento dos gastos com internação e procedimentos. Assim sendo, o objetivo deste trabalho foi identificar o perfil microbiano e de suscetibilidade aos antimicrobianos em ISC's de cirurgias de urgência, realizadas no Hospital Estadual e Pronto Socorro João Paulo II.

**MATERIAL E MÉTODOS:** Estudo epidemiológico, prospectivo e descritivo, aprovado sob nº 3.413.237 pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário São Lucas. Elegíveis os pacientes submetidos às cirurgias de urgência, com idade entre 18-69 anos, independente do sexo, com ISC diagnosticada por um médico, conforme dados presentes nas fichas de controle de infecção. As coletas foram realizadas por acadêmicos do curso de medicina treinados previamente, utilizando swabs estéreis e transportados em meio tioglicolato ou aspirados. A identificação dos isolados bacterianos se baseou nas provas bioquímicas padrão, além de análises da coloração de gram, morfologia e características das colônias encontradas nas culturas: tamanho, forma, cor, consistência, pigmentos e reações hemolíticas, no Laboratório de Microbiologia do Centro Universitário São Lucas – Porto Velho/RO. Ao final do processo os microrganismos identificados foram submetidos ao teste de suscetibilidade aos antimicrobianos por meio da técnica de disco-difusão em ágar Müller-Hinton. Todas as amostras foram armazenadas em meio Stuart para controle.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Realizado coleta de 13 pacientes com sinais de ISC entre dezembro/2019 a março/2020, obtendo-se 9 resultados positivos. As demais 4 amostras coletadas foram descartadas por serem incompatíveis com o diagnóstico. Das 9 amostras identificadas, 4 foram submetidas ao teste de sensibilidade a antibióticos, enquanto 5 aguardam processamento de identificação e antibiograma. A partir das análises finalizadas, observou-se que duas apresentavam infecções por microrganismo isolado, sendo *Morganella*

*morganiis* e *Klebsiella pneumoniae*; uma ISC por *E. coli* e *Providencia stuartii* e uma amostra identificou infecção polimicrobiana: *Escherichia coli*, *Yersinia enterocolitica* e *Pseudomonas aeruginosa*. O índice de resistência bacteriana foi elevado, sendo que *Klebsiella pneumoniae* apresentou pan-resistência aos antibióticos-padrão. Observou-se que a maioria dos pacientes infectados eram do sexo masculino, com mais de 40 anos de idade. Quanto ao tipo de cirurgia, compreendeu-se 14% à apendicectomia, 28% à colecistectomia 56% à laparotomia exploratória. Em diversos estudos os microrganismos mais prevalentes nas ISC's foram: *Staphylococcus aureus* *meticilino-resistente* (MRSA), *Streptococcus pyogenes*, *E. coli*, e *Enterococcus spp.* Dependendo do serviço e do local da cirurgia, ¼ ou mais das ISC's são causadas por *Pseudomonas aeruginosa*. Um dado corroborado pelo presente estudo é que a maioria das ISC's em cirurgia abdominal são originadas por bacilos gram-negativos e anaeróbios. A farmacorresistência, antes um problema quase exclusivo da assistência terciária, pode ser encontrada em ISC's de enfermarias hospitalares frequentemente. Neste estudo foi isolado um espécime pan-resistente de *Klebsiella spp.* em ISC de colecistectomia não complicada, visto geralmente em unidades de terapia intensiva. A ISC é uma entre as várias infecções primárias cujos índices de patógenos multirresistentes têm aumentado e, apesar da busca dispendiosa por formas de prevenção, a discrepância nos índices de risco das ISC's, indefinição diagnóstica, falhas dos protocolos de higiene e falta de infraestrutura básica continuam as principais predisposições em países em desenvolvimento e subdesenvolvidos.

**CONCLUSÃO:** Apesar do número limitado de amostras no ambiente hospitalar alvo do estudo, em decorrência da pandemia do COVID-19, foram encontradas várias bactérias multirresistentes. Quanto ao perfil de susceptibilidade dos microrganismos isolados aos antimicrobianos, todas as amostras apresentaram resistência às penicilinas e inibidores de beta-lactamases, e aqueles antimicrobianos com maior efetividade contra os isolados foram as classes dos monobactâmicos, cefalosporinas de 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> geração e carbapenêmicos. Dado o pequeno espaço amostral, não se pode inferir o perfil microbiano e de farmacorresistência no Estado. Contudo, é necessário implementar medidas de controle da disseminação de microrganismos multirresistentes no ambiente hospitalar e medidas de precaução padrão. As coletas e análises voltarão a ser realizadas para aumento significativo do número amostral e conclusão da pesquisa.

**AGRADECIMENTOS:** Ao Programa do Apoio à Pesquisa – PAP, do Centro Universitário São Lucas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Infecção de Sítio Cirúrgico; Farmacorresistência; Bactérias Multirresistentes.

**E-MAIL:** julianajvcarvalho@gmail.com