



CARACTERIZAÇÃO E PERFIL DE RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA DE MICRORGANISMOS ISOLADOS A PARTIR DE APARELHOS CELULARES DE PROFISSIONAIS DA CLÍNICA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DA UFPG, PATOS-PB.

Bruno Macena do Nascimento¹, Rosália Severo de Medeiros²

RESUMO

As bactérias gram-positivas são um grande grupo de microrganismos que tem como principais representantes as do gênero *Staphylococcus* e *Streptococcus*, que podem causar diversos tipos de infecções e são amplamente encontradas no trato respiratório, na pele, na cavidade oral de humanos e animais. Esse estudo teve como objetivo realizar a caracterização e análise do perfil de resistência antimicrobiana de microrganismos isolados de aparelhos celulares de profissionais da Clínica Escola de Odontologia (CEO) da UFPG, localizada em Patos-PB. Esse estudo é de caráter transversal e exploratório, e incluiu a coleta de amostras de 10 profissionais da clínica, que relataram uso frequente de aparelhos celulares em ambientes clínicos e familiares. Os resultados apontaram que *Staphylococcus aureus* foi identificado em 35% das amostras analisadas, com elevadas taxas de resistência a antibióticos, particularmente à penicilina (100%) e à cefoxitina (81%). Além disso, a análise microscópica revelou que 95% das cepas eram gram-positivas. As práticas de higienização das mãos e dos aparelhos celulares pelos profissionais foram inconsistentes, com 50% dos entrevistados relatando que raramente higienizam seus dispositivos móveis e 100% afirmando que não realizam a higienização das mãos após o uso do celular. Esses achados corroboram com os aparelhos celulares serem potenciais veículos de transmissão de patógenos, inclusive de microrganismos multirresistentes, em ambientes de saúde. Portanto, é importante a adoção de práticas rigorosas de higiene, tanto dos celulares quanto das mãos, para minimizar os riscos de infecções associadas à assistência à saúde (IRAS). A multirresistência a fármacos reforça a necessidade de protocolos preventivos mais robustos e de programas educativos voltados para a higienização adequada em clínicas odontológicas e outros ambientes de saúde, bem como a busca ativa por intervenções para controlar a propagação de microrganismos resistentes.

Palavras-chave: Resistência Bacteriana, Odontologia, *Staphylococcus aureus* Resistente à Meticilina.

¹Aluno do Curso Bacharelado em Odontologia, Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas (UACB/CSTR), UFPG, Patos, PB, e-mail: bruno.macena@estudante.ufpg.edu.br

²Professora Doutora Adjunta do Curso de Odontologia, Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas (UACB/CSTR), UFPG, Patos, PB, e-mail: rosalia.severo@professor.ufpg.edu.br



CHARACTERIZATION AND PROFILE OF ANTIMICROBIAL RESISTANCE OF MICROORGANISMS ISOLATED FROM CELLULAR DEVICES OF PROFESSIONALS AT THE UFCG SCHOOL OF DENTISTRY CLINIC, PATOS-PB.

ABSTRACT

Gram-positive bacteria are a large group of microorganisms mainly represented by the *Staphylococcus* and *Streptococcus* genera, which can cause various types of infections and are widely found in the respiratory tract, skin, and oral cavity of humans and animals. This study aimed to characterize and analyze the antimicrobial resistance profile of microorganisms isolated from cell phones of professionals at the UFCG School of Dentistry Clinic (CEO), located in Patos, Paraíba. This cross-sectional and exploratory study included the collection of samples from 10 professionals at the clinic, who reported frequent use of cell phones in clinical and family settings. The results showed that *Staphylococcus aureus* was identified in 35% of the samples analyzed, with high rates of resistance to antibiotics, particularly to penicillin (100%) and cefoxitin (81%). In addition, microscopic analysis revealed that 95% of the strains were gram-positive. Hand and mobile phone hygiene practices among professionals were inconsistent, with 50% of respondents reporting that they rarely sanitize their mobile devices and 100% stating that they do not sanitize their hands after using their mobile phones. These findings corroborate the idea that mobile phones are potential vehicles for the transmission of pathogens, including multidrug-resistant microorganisms, in healthcare settings. Therefore, it is important to adopt strict hygiene practices, both for mobile phones and hands, to minimize the risk of healthcare-associated infections (HAIs). Multidrug resistance reinforces the need for more robust preventive protocols and educational programs focused on proper hygiene in dental clinics and other healthcare settings, as well as the active search for interventions to control the spread of resistant microorganisms.

Keywords: Drug Resistance Bacterial, Dentistry, Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus*.