XXXI Seminário de Iniciação Científica da UFERSA

Núcleo de Avaliação: Núcleo I
Área temática: Ciências da Saúde
Área do Conhecimento: Microbiologia Médica

Perfil de suscetibilidade aos antimicrobianos de *Staphylococcus aureus* isolados de pacientes internados em um hospital público em Mossoró-RN

Guilherme de Sousa Rezende, José Carlos de Andrade Vieira Júnior, Yago Queiroz dos Santos, Lucas Gabriel Teodózio de Lucena, Caio Augusto Martins Aires

As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) compreendem um desafio epidemiológico e econômico relevante, especialmente para os países em desenvolvimento. O desequilíbrio entre a microbiota do paciente e seus mecanismos de defesa, agravado pela colonização de patógenos multirresistentes, como o *Staphylococcus aureus*, resulta em maior tempo de internação e morbimortalidade. A Organização Mundial da Saúde (OMS) classificou o *S. aureus* resistente à meticilina (MRSA) como um patógeno de prioridade crítica, dada sua alta prevalência hospitalar e a emergência de cepas com resistência à vancomicina. No Brasil, indicadores prévios já mostravam que o *S. aureus* resistente à oxacilina representava uma parcela significativa das amostras em UTIs. Diante desse cenário, o presente estudo observacional, quantitativo e retrospectivo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob parecer de número 4.708.190, teve como objetivo traçar o perfil epidemiológico de suscetibilidade antimicrobiana de *S. aureus* em um hospital público de Mossoró-RN, analisando 146 culturas positivas coletadas entre 2017 e 2023. As amostras foram analisadas quanto ao seu perfil de suscetibilidade e resistência aos antimicrobianos, com exclusão da ceftazidima por ser um agente de resistência intrínseca ao patógeno. Os resultados revelaram um perfil de sensibilidade que destaca a vancomicina com 100% de eficácia, reforçando seu papel crucial no tratamento de infecções graves, especialmente por MRSA. Em contraste, os beta-lactâmicos apresentaram uma elevada taxa de resistência: a benzilpenicilina mostrou apenas 14% de sensibilidade, e a oxacilina apenas 34% de sensibilidade (com a resistência atingindo cerca de 70,85% nos dois últimos anos), indicando uma elevada e crescente prevalência de MRSA, apesar da cefoxitina ter se apresentado como uma excelente opção (91% de sensibilidade). Agentes como o sulfametoxazol-trimetoprim (91% de sensibilidade) e a gentamicina (82% de sensibilidade) demonstraram bom espectro de ação, enquanto clindamicina (60%), eritromicina (42%), cefoxitina (33%) e ciprofloxacino (28%) obtiveram uma eficácia mais modesta. A distribuição das infecções por setor hospitalar demonstrou que a UTI foi o principal foco (56 casos), seguida pela clínica médica (15 casos). As amostras mais prevalentes foram as

hemoculturas (23 coletas), com destaque para maior incidência em indivíduos do sexo masculino nos últimos três anos (63 homens para 43 mulheres). A alta concentração de casos na UTI corrobora a associação entre a colonização estafilocócica e fatores de risco hospitalares, como o uso de dispositivos invasivos e a gravidade dos pacientes. Em conclusão, a elevada resistência à oxacilina e a outros beta-lactâmicos sinaliza a alta prevalência de MRSA. É fundamental que a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) realize vigilância epidemiológica contínua e utilize esses dados para padronizar protocolos assistenciais, garantindo o uso otimizado de antimicrobianos de boa resposta, como a vancomicina, o sulfametoxazol-trimetoprim e a gentamicina, e prevenindo a progressão da resistência bacteriana no ambiente local.

Palavras-chave: *Staphylococcus aureus*; resistência antimicrobiana; infecção hospitalar

Agência financiadora: PIVIC

Campus: Mossoró