



VANCOMYCIN-VARIABLE ENTEROCOCCUS (VVE): EPIDEMIOLOGIA E MECANISMOS DA FALSA EXPRESSÃO À VANCOMICINA

ANNA PAULA SILVA OLAK; STEFANI LINO CARDIM; EDVALDO RODRIGUES DE OLIVEIRA JUNIOR; DEISY OLIVEIRA; MÁRCIA ECHES PERUGINI

INTRODUÇÃO: O tratamento de infecções por *Enterococcus* spp. pode ser feito com glicopeptídeos, porém, a resistência da bactéria à vancomicina, mediado pela aquisição e expressão do *operon van*, já atinge taxas de até 50%, limitando as opções terapêuticas. A rotina laboratorial de detecção de resistência é feita fenotipicamente, porém, alguns isolados podem apresentar resultados considerados sensíveis na rotina, mas conterem o gene *van*, conhecidos como *Vancomycin-variable Enterococcus* (VVE). O gene torna-se a se expressar durante o tratamento, causando uma falsa sensibilidade, e prejudicando a terapia. Pouco se sabe sobre a epidemiologia real dos VVE, tão pouco sobre os mecanismos de funcionamento dos genes responsáveis sobre a regulação da expressão da resistência nesses isolados. **OBJETIVOS:** O objetivo do presente trabalho foi fazer uma revisão bibliográfica para avaliar o que já se é conhecido sobre a epidemiologia e os mecanismos de funcionamento da resistência de VVE's. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão bibliográfica de artigos publicados na base de dados internacional "PubMed", a partir das seguintes palavras-chave: "*Vancomycin Variable Enterococcus*"; e "*VVE*". **RESULTADOS:** A prevalência de isolados VVE pode chegar até 15% entre infecções por *Enterococcus* spp. A maioria dos autores, por meio de técnicas de PCR e sequenciamento chegaram à conclusão de que o motivo da perda de expressão é por meio da deleção de parte do transposon Tn1546, especificamente os genes *vanRS* de regulação da expressão do operon. Foram encontrados apenas VVE com operon *vanA*. Por meio de PFGE os isolados encontrados nos mesmos hospitais, ou em hospitais próximos podem ser clones, demonstrando a transferência de isolados em ambiente hospitalar. O mecanismo de expressão da resistência não depende inteiramente de *vanRS*, portanto, quando se inicia a terapia antimicrobiana a resistência pode se tornar a expressar, dificultando o tratamento. Torna-se relevante, portanto, o estudo de isolados VVE e métodos para a sua detecção no ambiente de rotina laboratorial. **CONCLUSÃO:** Isolados VVE não são detectáveis no ambiente de rotina laboratorial, mas a pesquisa de sua epidemiologia e mecanismos, como a deleção dos genes *vanRS* se torna importante pois podem expressar resistência durante o tratamento.

Palavras-chave: Resistencia, Vana, Infectologia, Antimicrobiano, Genética.