

SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO
	CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Frequência dos fatores de virulência e resistência de
	Enterococcus spp. coletados de amostras fecais de tartarugas
	marinhas
Autor	LEONARDO ALMANSA CARDOSO
Orientador	ANA PAULA GUEDES FRAZZON

TÍTULO: FREQUÊNCIA DOS FATORES DE VIRULÊNCIA E RESISTÊNCIA DE ENTEROCOCCUS SPP. COLETADOS DE AMOSTRAS FECAIS DE TARTARUGAS MARINHAS

NOME DO AUTOR: LEONARDO ALMANSA CARDOSO

NOME DO ORIENTADOR: ANA PAULA GUEDES FRAZZON

INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: UFRGS

RESUMO:

O gênero Enterococcus está presente na microbiota gastrointestinal dos seres humanos e outros animais, em menor ou maior número, dependendo da espécie. Estudos recentes têm identificado diferentes fatores de virulência em cepas de enterococos, tais como, a gelatinase (gelE), a citolisina (cylA), a adesina de colágeno (ace) e a substância de agregação (asa). Fatores de virulência são moléculas que aumentam a habilidade de um micro-organismo sobreviver em um ambiente competitivo. Além disso, os enterococos são conhecidos por possuir um perfil de resistência múltipla aos antimicrobianos, esse fenômeno está relacionado à existência de genes codificadores de mecanismos que são capazes de alterar a ação de substâncias antimicrobianas, podendo ser observada tanto a resistência intrínseca, quanto a resistência adquirida. A prevalência de fatores de virulência e resistência entre enterococos isolados de amostras alimentares, clínicos e de animais costumam ser bastante documentada, enquanto pesquisas sobre a frequência em animais marinhos são escassas, isso pode ser explicado, pelo menos em parte, devido à dificuldade em se obter amostras dos ambientes marinhos. Nesse sentido, os objetivos desse estudo foram: avaliar o perfil de suscetibilidade antimicrobiana, verificar a presença de genes relacionados à resistência e à virulência de enterococos isolados de amostras fecais de tartarugas marinhas encontradas no Litoral Norte do Rio Grande do Sul. O perfil de suscetibilidade aos antimicrobianos de todos os isolados foi avaliado por meio do teste de discodifusão em ágar, seguindo-se as recomendações do "Clinical and Laboratory Standards Institute" - CLSI (CLSI, 2014). A investigação da presença de determinantes genéticos que codificam resistência à tetraciclina [genes tet(L), tet(M) e tet(S)] e à eritromicina [genes erm(B)e msrC] foi realizada somente nos isolados que apresentaram não-suscetibilidade a esses antimicrobianos. A detecção dos genes foi realizada através da técnica de PCR. A presença dos genes de virulência, cylA (citolisina), gelE (gelatinase), ace (adesina de colágeno) e asa (substância de agregação) foram avaliados em todos os isolados, também através da técnica de PCR. A maioria dos 158 isolados avaliados foram suscetíveis aos antimicrobianos testados, no entanto, fenótipos de resistência foram encontrados para eritromicina (34,2%), rifampicina (32,9%) e tetraciclina (0,63%). O gene envolvido com a resistência à eritromicina msrC foi encontrado em todos os E. faecium resistentes, já o gene erm(B), não foi detectado. Somente um isolado foi resistente à tetraciclina e não apresentou nenhum dos genes testados. Os genes de virulência, gelE e ace (98,86%), asa (68.18%) e cylA (40,90%) foram detectados somente em E. faecalis. A atividade da gelatinase e citolisina foram verificadas em 87 e 19 isolados, respectivamente. Em conclusão, a presença de determinantes de resistência e virulência em enterococos isolados de tartarugas marinhas pode estar relacionada a fatores antropogênicos ou ter origem no resistoma ambiental.