

Sessão 5
MICROBIOLOGIA A

037

VACINAS RECOMBINANTES CONTRA LEPTOSPIROSE: CONSTRUÇÃO E EXPRESSÃO DE RLTB-LIPL32. André Alex Grassmann, Samuel Rodrigues Felix, Michel Quevedo Fagundes, Fabiana Kömmling Seixas, Everton Fagonde da Silva, Fabricio Rochedo Conceição, Odir Antônio

Dellagostin (orient.) (UFPEl).

A leptospirose é uma antropozoonose direta que ocorre de forma endêmica em todo o mundo e é causada por espiroquetas do gênero *Leptospira*. Os prejuízos na saúde pública e as perdas econômicas causadas pela leptospirose justificam o uso de vacinas em humanos e animais. As vacinas convencionais estimulam imunidade restrita a poucos sorovares. Devido ao grande número de sorovares patogênicos é desejável uma nova vacina de amplo espectro contra a leptospirose. Vacina com base em antígenos protéicos conservados pode proporcionar proteção de amplo espectro. A LipL32 é uma lipoproteína imunogênica conservada presente na membrana externa de sorovares patogênicos. O potencial imunoprotetor deste antígeno já foi demonstrado. Vacinas recombinantes dependem de adjuvantes imunológicos para potencializar sua imunogenicidade. O objetivo deste trabalho foi obter uma quimera recombinante composta pela LipL32 fusionada à subunidade B da enterotoxina termolábil de *Escherichia coli* (LTB), um potente adjuvante. O gene *lipL32* foi amplificado por PCR e inserido no vetor de expressão em *E. coli* pAE/ltb. O vetor recombinante (pAE-ltb-lipL32) foi inserido por eletroporação na cepa de expressão *E. coli* BL21 (DE3) Star. Quando a cultura atingiu a fase log, a expressão da quimera foi induzida por 3 h com IPTG. A proteína foi solubilizada com N-lauroyl-sarcosine, purificada por cromatografia de afinidade e dialisada contra tampão Tris. A quimera purificada foi avaliada em SDS-PAGE 15% e Western blot com anticorpo monoclonal anti-His. A quimera rLTB-LipL32 foi eficientemente produzida em *E. coli*, apresentando aproximadamente 41 kDa. A imunogenicidade da proteína purificada será avaliada em modelo animal, assim como o seu potencial imunoprotetor através de desafio com cepa patogênica de *Leptospira*. (CNPq).