
CARACTERIZAÇÃO DA VIRULÊNCIA DE ISOLADOS LOCAIS DE LEPTOSPIRAS PATOGÊNICAS COM FOCO NO DESENVOLVIMENTO DE MODELO EXPERIMENTAL PARA AVALIAÇÃO DE IMUNOPROTEÇÃO HETERÓLOGA EM VACINAS PARA LEPTOSPIROSE

SILVA, EVERTON FAGONDE (1); SANTOS, CLEITON SILVA (2); ATHANAZIO, DANIEL ABENSUR (2); SEYFFERT, NÚBIA (1); SEIXAS, FABIANA (1); CERQUEIRA, GUSTAVO MAIA (1); BROD, CLAUDIOMAR (1); REIS, MITERMAYER GALVÃO (2); DELLAGOSTIN, ODIR (1); KO, ALBERT ICKSANG (2).

1- Universidade Federal de Pelotas. Centro de Biotecnologia. Pelotas, 2- Centro de Pesquisa Gonçalo Moniz, Fiocruz-BA, Salvador.

Objetivos: Caracterizar a virulência de isolados brasileiros de leptospirosas patogênicas, das cidades de Salvador na Bahia de Pelotas no Rio Grande do Sul, representativos de sorogrupos de importância para Saúde Humana e Animal. A padronização destes modelos de infecção por diferentes espécies e sorogrupos de leptospirosas patogênicas é fundamental para o teste de imunoproteção heteróloga nas vacinas em desenvolvimento. **Material e Métodos:** Leptospirosas foram cultivadas *in vitro* e submetidas a passagens em hamsters estabelecendo um estado de virulência que torna possível realização de experimentos independentes. A cepa FIOCRUZ L1-130, por exemplo, recebe a notação 4.7 por 4 passagens em hamsters e 7 *in vitro* antes do uso. Foram realizados experimentos para cálculo da dose letal 50% (DL50) em grupos de hamsters inoculados com diluições seriadas pelo fator 10 de 10e5 a 10e0 leptospirosas, em pelo menos três experimentos independentes para cada cepa. Análise histológica e de sobrevivência foi realizada nos animais após a infecção experimental. **Resultados:** A cepa FIOCRUZ L1-130, isolada do sangue de um paciente com leptospirose grave em Salvador, da espécie *Leptospira interrogans* e sorovar Copenhageni, na passagem 4.7, apresentou DL50 de 10e2,08 em fêmeas e 10e1,48 em machos. A cepa Kito, isolada da urina de cão em Pelotas, da espécie *L. interrogans* e sorogrupo Canicola, na passagem 2.5, apresentou DL50 de 10e0,39 em fêmeas e DL50 de 10e0,44 em machos. A cepa Cascata, isolada do sangue de paciente em Pelotas, da espécie *L. noguchii* e sorogrupo Bataviae, na passagem 2.5, apresentou DL50 de 10e1,75 em fêmeas e DL50 de 10e1,53 em machos. A cepa Hook, isolada do tecido renal de cão em Pelotas, da espécie *L. noguchii* e sorogrupo Australis, na passagem 4.5, apresentou DL50 de 10e1,0 em fêmeas e DL50 de 10e2,0 em machos. A cepa Bonito, isolada do sangue de paciente em Pelotas, da espécie *L. noguchii* e sorogrupo Autumnalis, na passagem 2.6, apresentou DL50 de 10e0,25 em fêmeas e DL50 de 10e0,50 em machos. O estudo da patologia associada em animais doentes demonstrou os achados típicos de tumefação do epitélio tubular renal, perda de coesão de hepatócitos e focos de hemorragia alveolar. **Conclusões:** futuros experimentos com objetivo de avaliar proteção heteróloga de vacinógenos para a leptospirose deveram levar em conta a caracterização de virulência aqui descrita.