

Avaliação da atividade neutralizante do soro de indivíduos residentes em área endêmica para leptospirose

Isabella M. Gusmão¹; Daiana S. de Oliveira¹; Alcinéia O. Damião¹; Janet Lindow¹; Mitermayer G. dos Reis¹; Federico Costa²

¹Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz, Fundação Oswaldo Cruz, Ministério da Saúde, Salvador, Brasil. ²Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, UFBA, Salvador, Brasil

O ciclo de transmissão da leptospirose envolve a interação entre reservatórios animais, um ambiente favorável e grupos humanos suscetíveis. Dentro da resposta imune, a atividade dos anticorpos neutralizantes pode estar entre os fatores que contribuem com suscetibilidade individual. O Teste de Inibição do Crescimento de Leptospiras (TICL) *in vitro* detecta a presença de anticorpos neutralizantes que reagem contra antígenos de culturas vivas de leptospiras inibindo o crescimento da bactéria. O Teste de Microaglutinação Microscópica (MAT) detecta a presença de anticorpos aglutinantes e é o teste padrão ouro no diagnóstico da leptospirose. O objetivo deste trabalho foi avaliar se o soro de indivíduos residentes em área endêmica para leptospirose é capaz de inibir o crescimento de leptospiras *in vitro* e se existe relação com títulos da MAT. Foram utilizadas 21 amostras de soro coletadas de indivíduos residentes em área endêmica para leptospirose em Salvador-Ba. As amostras foram testadas para MAT e para o TICL, utilizando a cepa L1 130 sorogrupo Icterohaemorrhagiae. Para TICL foram selecionadas três amostras com títulos de MAT= 0, 100, 400, 1600 e 6400. Os soros em teste foram inoculados em meio com cultura de leptospiras vivas e soro de coelho; após cinco dias de incubação foi verificada inibição do crescimento. Entre as amostras de soro com MAT=0 nenhuma inibiu o crescimento das leptospiras; entre os soros com MAT=100, 66% inibiram o crescimento na diluição de 1:2, e 34% na diluição de 1:8; entre os soros com MAT=400, 66% inibiram o crescimento das leptospiras na diluição de 1:4, e 34% na diluição de 1:8; entre os soros com MAT=1600 e MAT=6400, 33% inibiram o crescimento na diluição 1:8, 33% inibiram o crescimento em 1:16, e 33% inibiram o crescimento em 1:32. Nossos achados indicam que há inibição do crescimento de leptospiras em soro de indivíduos residentes em área endêmica para leptospirose e que há relação entre os títulos da MAT e o potencial de inibição do soro.

Palavras-chave: *Leptospira*, TICL, MAT.

Apoio: FAPEX / FAPESB