
IMUNOINTERVENÇÃO EM CAMUNDONGOS PREVIAMENTE INFECTADOS POR *Trypanosoma cruzi*

Bolsista: Daniel Rui Diniz Santos
Nome em cit. bibliográficas: DINIZ-SANTOS, Daniel R.
Orientador(a): Lain Pontes de Carvalho
Nome em cit. bibliográficas: PONTES-DE-CARVALHO, Lain
Co-orientador(a):
Nome em cit. bibliográficas:
E-mail: danieldiniz82@ig.com.br
Unidade: CPqGM
Departamento: LPBI
Lab. / Núcleo: LPBI
Evento: XIII Reunião Anual de Iniciação Científica

Resumo:

O desenvolvimento de um protocolo confiável de indução de miocardite autoimune experimental (MAE) pode ser importante para que se avalie corretamente o impacto da indução de tolerância a antígenos cardíacos na prevenção dessa miocardite ou mesmo da miocardite chagásica. O modelo convencional da indução de MAE consiste na imunização subcutânea de animais susceptíveis com 300 μ g de antígeno cardíaco enriquecido para miosina (ACEM) em adjuvante completo de Freund (ACF), aplicados duas vezes em cada animal, com intervalo de sete dias entre as aplicações. Este protocolo pode induzir miocardite intensa e anticorpos anti-ACEM circulantes em alguns animais, enquanto em outros (algumas vezes na totalidade deles) a miocardite é muito discreta ou inexistente. O objetivo deste trabalho é aprimorar este protocolo, testando os efeitos de anticorpos monoclonais anti-CD25 e do ácido úrico como adjuvantes. Grupos de camundongos Balb/c foram imunizados, da forma descrita acima, com uma das seguintes combinações: (1) ACEM + ACF, (2) ACEM + ACF + anti-CD25, (3) ACEM + ácido úrico, (4) ACF + salina, (5) ACEM + salina, (6) salina. Os animais foram sacrificados 21 dias após a segunda imunização, seus corações foram corados em hematoxilina-eosina e as lâminas lidas por dois pesquisadores. Alguns animais que receberam as combinações 1 ou 2 apresentaram poucos focos inflamatórios esparsos sem fibrose significativa intercalados por grandes regiões de parênquima preservado, sendo que estes achados foram mais frequentes e mais intensos no grupo que recebeu a combinação 1. Esta diferença, entretanto, não foi estatisticamente significativa. Os demais grupos não apresentaram inflamação apreciável. Nenhum animal do experimento apresentou lesão na intensidade desejada para um modelo experimental de miocardite. O protocolo será agora avaliado (i) substituindo-se o ACEM por um peptídeo sintético análogo a uma sequência de aminoácidos da miosina cardíaca e que apresenta atividade comprovada de indução de MAE, e (ii) infectando-se animais pré-imunizados com ACEM e ACF com uma cepa de *Trypanosoma cruzi* que por si só não causa miocardite.

Publicado ou submetido? não

Situação: Em execução

Palavras-chave:

- 1: autoimunidade
- 2: miosina cardíaca
- 3: tolerância imunológica

Título do projeto do(a) orientador(a): Estudo sobre a etiopatogenia da Doença de Chagas: origem e significância das respostas autoimunes.

Programa/projeto: CNPq - FIOCRUZ/PIBIC

Apoio financeiro: CNPq

Classificação do trabalho na Tabela de Áreas do Conhecimento do CNPq:

Grande-área: Ciências Biológicas 2.00.00.00-6

Área: Imunologia 2.11.00.00-4

Sub-área: Imunologia Celular 2.11.02.00-7

Especialidade: