

CARACTERIZAÇÃO PARCIAL DAS PROPRIEDADES IMUNOGÊNICAS DOS ANTIGENOS RECOMBINANTES CRA E FRA DE *TRYPANOSOMA CRUZI*. Valéria Rego Alves Pereira¹, Virgínia Maria Barros de Lorena¹, Ana Paula Galvão da Silva⁷, Edimilson Domingos da Silva⁴, Antonio Gomes Pinto Ferreira⁴, Paulo José Cunha Miranda⁷, Wayner V. Souza¹, Marco Aurélio Krieger^{5,6}, Samuel Goldenberg^{5,6}, Milena Botelho Pereira Soares³, Rodrigo Correia-Oliveira² and Yara M. Gomes¹. CPqAM/Fiocruz. ²CPqRR/Fiocruz. ³CPqGM/Fiocruz, ⁴Bio-Manguinhos/Fiocruz. ⁵IOC/Fiocruz. ⁶IBMP/PR, ⁷CCS/UFPE

Introdução: Apesar da melhoria no controle de vetores e da triagem sorológica em bancos de sangue não há vacina ou quimioterapia disponível para a prevenção ou tratamento da doença de Chagas. A maioria dos indivíduos na fase crônica da infecção é resistente ao tratamento com a quimioterapia convencional e porta a infecção por toda a vida. Aproximadamente 1/3 deles progredem lentamente para formas sintomáticas da doença caracterizadas por cardiomiopatia e/ou síndromes mega-gastrointestinais. A pobre perspectiva de tratamento leva à possibilidade de que intervenções imunes, tais como imunização, poderão ser uma arma adicional para aumentar a eficácia do tratamento em pacientes que não respondem à quimioterapia convencional. **Objetivos:** Investigar o grau de estimulação da resposta imune, humoral e celular, de camundongos imunizados com os antígenos recombinantes CRA e FRA visando caracterizar as propriedades imunogênicas induzidas por esses antígenos. **Materiais e Métodos:** Camundongos BALB/c machos (6-8 semanas de idade) foram usados no presente trabalho cujo protocolo foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais-CEUA da Fiocruz. Os Ag-Recs CRA e FRA foram obtidos com a colaboração do Laboratório de Reativos de Biomanguinhos/Fiocruz. Dois grupos de camundongos receberam 3 injeções por via subcutânea de 20 mg e 12 mg of CRA e FRA, respectivamente em intervalos de 20 dias. O número total de moléculas de CRA foi equivalente ao número de moléculas de FRA. A primeira injeção foi efetuada com o adjuvante completo de Freund (100 µl) e as seguintes com adjuvante incompleto. Camundongos controles foram injetados com PBS (pH 7,2) e os adjuvantes.

Resultados: Os resultados mostraram que CRA e FRA induziram nos camundongos imunizados: 1) níveis elevados de anticorpos de isotipo IgG2a e IgG3; 2) hipersensibilidade imediata; 3) proliferação das células esplênicas. Além disso, a análise fenotípica da população de células esplênicas revelaram que o número de células T CD4+ produtoras de IFN-γ foi mais elevada em camundongos imunizados com CRA. **Conclusão:** a imunização com CRA e FRA ativa mecanismos imunes envolvidos na eliminação do parasita e sugerem que esses antígenos poderiam proteger contra a infecção por *T. cruzi*. Estas abordagens estão sendo avaliadas em camundongos imunizados e desafiados com *T. cruzi*.

Suporte: Biomanguinhos/Fiocruz C.C. 04/2000, CPqAM/Fiocruz, CNPq.