



ASPECTOS FENOTÍPICOS DA RESPOSTA IMUNE CELULAR DIANTE DA VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19 COM O IMUNIZANTE CHADOX1 NCOV 19

BEATRIZ FURTADO PEGATIN; ALINE MÁRCIA MARQUES BRAZ; JAIME OLBRICH-NETO; RUI SEABRA FERREIRA JÚNIOR; MÁRJORIE DE ASSIS GOLIM

Introdução: Na pandemia por SARS-CoV-2, a principal estratégia de proteção populacional foi o desenvolvimento de vacina segura, eficaz e implementável, induzindo a produção de anticorpos neutralizantes, evitando o agravamento da infecção. Mas, além dos efeitos conhecidos na imunidade humoral, as vacinas também induzem alterações na imunidade celular, sendo esta ação dupla esperada para uma vacina ideal. **Objetivo:** Avaliar os aspectos fenotípicos da resposta imune celular diante da vacinação contra a COVID-19 com o imunizante ChAdOx1 NCOV 19. **Material e métodos:** Amostras de sangue periférico de 46 homens (não vacinados/*naive* para SARS-CoV-2) foram avaliadas por citometria de fluxo, através da quantificação de subpopulações de linfócitos (totais, LTCD4+, LTCD8+), células NK (totais, NK^{dim}/^{bright}) e monócitos (totais, clássicos, não clássicos) em três momentos: pré-vacinação (PV), após a 1ª (1D) e 2ª dose vacinal (2D). Os dados foram analisados pelo teste de *Wilcoxon* utilizando o *software GraphPadPrism*® v.6. **Resultados:** Observou-se aumento dos valores absolutos (Abs) de linfócitos totais ($p=0,0022$), linfócitos T ($p=0,0136$) e LTCD8+ ($p=0,0096$) após 1D em comparação à PV. Diferentemente, o percentual de linfócitos T apresentou maiores níveis após 2D (PVx1D= $0,0106$; 1Dx2D: $p=0,0283$). Observou-se também aumento de NK totais (%) após 1D em comparação à PV ($p=0,0296$), no entanto, após 2D estes valores diminuíram ($p=0,0318$), assemelhando-se a PV. Não foram verificadas diferenças significativas na relação CD4/CD8, nos níveis de LTCD4+ (Abs e %) e nos percentuais de células NK^{dim}, NK^{bright} e monócitos (totais, clássicos e não clássicos). Sabe-se que há relação entre respostas específicas de células T CD4+/CD8+ e quadros mais brandos da doença, indicando que tais células possuem papéis protetores na infecção viral, assim como a relevância de células NK nestes quadros é consolidada. Ademais, acredita-se que a resposta imune celular de memória possa ser mais duradoura do que a humoral. **Conclusão:** Nossos resultados demonstram aumento de TCD8+ e NK já na primeira dose vacinal, indicando um fator protetivo desde o primeiro estímulo. No entanto, nos leva a refletir se o sucesso da vacina pode estar também associado à imunocompetência celular individualizada e não somente à humoral. Imunodeficientes celulares teriam o mesmo fator protetivo, ainda que apresentem níveis de anticorpos neutralizantes consideráveis?

Palavras-chave: **VACINA; IMUNIDADE CELULAR; CORONAVÍRUS**