

QUANTO INFLUENCIAM OS CITÔMETROS DE FLUXO NA CONTAGEM DE LINFÓCITOS T CD4+?

Coelho LPO¹, Spina FG¹, Cabral GB¹, Levy AMA², Souza MCO¹, Ditore A¹, Ueda M³, Hong MA¹

¹Laboratório de Citometria de Fluxo e ²Laboratório de Sorodiagnóstico de Doença de Chagas, Seção de Sorologia, ³Pesquisador Científico Voluntário, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, Brasil
e-mail: mahong@ial.sp.gov.br

Introdução: A contagem de linfócitos T CD4+ (LyTCD4) é um importante marcador para efetuar o monitoramento do estado imunológico e na avaliação da eficácia da terapia antiretroviral em indivíduos infectados pelo HIV-1. Uma variação entre duas medidas desse parâmetro laboratorial é normalmente observada, em geral atribuída ao próprio estado imunológico do paciente. Uma avaliação de outras possíveis causas, que não as associadas ao estado imunológico do paciente, é fundamental para realizar melhor interpretação dos resultados obtidos, bem como na avaliação de qualidade analítica.

Objetivos: Nosso objetivo foi de averiguar o grau de variação da contagem de LyTCD4 em função do próprio equipamento e determinar a linearidade do equipamento utilizado em nosso laboratório. **Metodologia:** Amostras foram selecionadas aleatoriamente da rotina (n=70). Ao menos cinco leituras foram realizadas em cada amostra preparada, utilizando-se citômetro de fluxo FacsCalibur™, programa Multiset™ e reagente Multitest™ (BD – Califórnia, EUA). Para determinar a linearidade do equipamento, trinta amostras foram analisadas utilizando-se a diluição limitante com tampão FacsFlow™.

Resultados: A variação entre as aquisições de uma mesma amostra foi de 2% a 19%. Observamos que quanto menor a faixa de valores de LyTCD4 (< 150 células/mm³), maior era a porcentagem de variação entre as aquisições (7,6% a 19,01%). A avaliação das amostras utilizando-se o equipamento disponível no Instituto Adolfo Lutz demonstrou linearidade inferior a 4 células/mm³. **Conclusão:** Nosso estudo tem demonstrado que a variação entre as medidas pode parcialmente ser relacionada à leitura pelo próprio equipamento. Embora a variação seja muito baixa, quase insignificante, essa diferença deverá ser levada em consideração pelos clínicos ao interpretar os resultados de imunofenotipagem, particularmente quando a contagem dessas células for inferior a 200 células/mm³.