

**IX ENCONTRO DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ  
I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE VIGILÂNCIA E RESPOSTA RÁPIDA**

**M-006-23 AVALIAÇÃO DA EXPRESSÃO DA ENZIMA INDOLEAMINA 2,3-DIOXIGENASE (IDO) EM CÉLULAS DENDRÍTICAS DERIVADAS DE MONÓCITOS**

**Autores:** Reis DS (Laboratório de Investigação Médica em Dermatologia e Imunodeficiências LIM 56 - Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP/Brasil) ; Silva LT (Laboratório de Investigação Médica em Dermatologia e Imunodeficiências LIM 56 - Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP/Brasil) ; Santillo B (Laboratório de Investigação Médica em Dermatologia e Imunodeficiências LIM 56 - Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP/Brasil) ; Almeida A (Laboratório de Investigação Médica em Dermatologia e Imunodeficiências LIM 56 - Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP/Brasil) ; Pontillo A (Laboratório de Investigação Médica em Dermatologia e Imunodeficiências LIM 56 - Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP/Brasil) ; Silva WC (Laboratório de Investigação Médica em Dermatologia e Imunodeficiências LIM 56 - Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP/Brasil) ; Palma ML (Laboratório de Investigação Médica em Dermatologia e Imunodeficiências LIM 56 - Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP/Brasil) ; Oshiro TM (Laboratório de Investigação Médica em Dermatologia e Imunodeficiências LIM 56 - Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP/Brasil) ; Duarte AJ (Laboratório de Investigação Médica em Dermatologia e Imunodeficiências LIM 56 - Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP/Brasil)

**Resumo**

Células dendríticas (DCs), as principais células apresentadoras de antígenos (APCs) do sistema imune, podem tanto estimular quanto suprimir a ação de linfócitos T, sendo essenciais para indução de resposta ou tolerância. Os fatores que caracterizam a função estimuladora ou reguladora das DCs ainda não estão bem definidos, sendo que um dos mecanismos propostos está relacionado com a expressão de enzimas envolvidas no processo de regulação da resposta imune como, por exemplo, a indoleamina 2,3-dioxigenase (IDO). IDO catalisa o primeiro passo de degradação do triptofano, levando à depleção desse aminoácido essencial do microambiente e à formação de metabólitos, inibindo a proliferação de linfócitos T. Desse modo, o objetivo do presente trabalho é a padronização de ensaio de citometria de fluxo para avaliação da expressão de IDO em DCs derivadas de monócitos (MoDCs), com a perspectiva de analisar a atividade da enzima no contexto da infecção pelo HIV. Assim, MoDCs foram geradas a partir de monócitos de sangue periférico e avaliadas, através de citometria de fluxo, quanto à expressão de marcadores específicos e presença de IDO. Adicionalmente foram realizados ensaios para análise do estado de ativação do sistema imune e avaliação da capacidade estimuladora das DCs, além de ensaios confirmatórios para analisar a expressão de mRNA de IDO por RT-PCR. Os resultados sugerem que a expressão de IDO está associada com o grau de ativação do sistema imune e o estágio de maturação das DCs. Em pacientes infectados pelo HIV, a atividade de IDO é caracterizada pela redução crônica dos níveis plasmáticos de triptofano e aumento de seus metabólitos. A padronização deste ensaio permitirá o estudo da expressão de IDO em MoDCs de indivíduos infectados e poderá estabelecer uma possível correlação entre a expressão dessa enzima e outros marcadores da evolução da doença.