

aumento da expressão de γ H2AX (4,8% de células positivas) e nos níveis de apoptose em comparação as células controle. Conforme o esperado, a expressão de γ H2AX aumentou nas células controle a partir de 6 horas após a exposição à UV-C (aproximadamente 70% de células positivas). Nas células shRHOA e shRHOC houve menor aumento de expressão de γ H2AX 34.8% e 29.3% de células positivas, respectivamente. Além disso, a exposição a UVC induziu uma maior porcentagem de células shRHOA em apoptose tardia em comparação às células shCTRL. Nas células shRHOC, por sua vez, a exposição a UVC pareceu induzir o processo de necrose. **Discussão e conclusão:** O silenciamento de RHOA por si (e não RHOC) causou danos ao DNA mas não houve alterações na apoptose em células U937. Porém, um efeito protetor à indução de danos ao DNA foi observado quando células silenciadas para RHOA ou RHOC foram expostas a UVC, o que pode estar relacionado a diferenças encontradas na morte celular. O aumento da necrose induzida nas células shRHOC, contraditória ao seu aparente efeito protetor, talvez esteja relacionada ao processo de reconhecimento dos danos para os reparos, induzindo a necrose imediata. Estes resultados indicam que ambas as proteínas participam de maneiras únicas na resposta nos danos induzidos por UVC em células mielóides. **Financiamento:** FAPESP.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.334>

PAPEL DIAGNÓSTICO DA CITOMETRIA DE FLUXO EM MASSAS MEDIASTINAIS: DESAFIOS NA DIFERENCIAÇÃO ENTRE HIPERPLASIA TÍMICA E LLA-T

TTT Catelan, DC Daniel, RG Souza, AVS Sousa, A Melo, ACT Silva, YH Maekawa, MCA Silva, MV Gonçalves, AF Sandes

Grupo Fleury, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O diagnóstico diferencial de massas mediastinais anteriores pode ser desafiador, especialmente na distinção entre neoplasias tímicas e leucemia/linfoma linfoblástico de células T (LLA-T). Ambas as condições podem se apresentar como massas mediastinais e compartilham características citológicas e imunofenotípicas semelhantes, tornando a diferenciação difícil, particularmente em amostras escassas obtidas por biópsia por aspiração com agulha fina ou mediastinoscopia. A citometria de fluxo (CF) é uma técnica de rotina na avaliação de neoplasias hematológicas, incluindo a avaliação de tecidos sólidos, complementando outras modalidades diagnósticas como a histopatologia e a imunohistoquímica. O objetivo do presente estudo é avaliar o papel da citometria de fluxo na avaliação de massas mediastinais, com foco específico na sua aplicação para diferenciar timoma de LLA-T. **Material e métodos:** Foram avaliadas retrospectivamente doze amostras de biópsia de massa mediastinal, enviadas para avaliação por CF. O tecido foi dissociado mecanicamente para criar uma suspensão celular, que foi então filtrada para remoção de debris. As células foram marcadas com anticorpos monoclonais utilizando um painel de oito cores direcionado para neoplasias de células T. Dois

casos foram avaliados para expressão de TRBC1 (T-cell receptor β constant 1), um marcador recente de clonalidade T. Após a marcação, as células foram adquiridas nos citômetros de fluxo FACSCanto-II e FACSlyric e analisadas pelo software Infinicyt (Cytognos). **Resultados:** A idade mediana foi de 34 anos (14-70), sendo sete homens. Dez casos foram classificados como timoma/hiperplasia tímica, um caso como LLA-T e um caso como linfoma de Hodgkin clássico associado à hiperplasia tímica. Os casos de hiperplasia tímica apresentaram um padrão fenotípico característico, representado pela presença de três subpopulações distintas, com padrão de diferenciação celular: (a) linfócitos T duplo-negativos: expressam CD2 e CD5 em baixa intensidade, CD7, CD34, TdT e ausência de expressão de CD4, CD8, CD1a e CD3 de membrana; (b) linfócitos T duplo-positivos: população predominante. Expressam CD1a, CD2, CD5, CD7, CD4, CD8 e CD3 de superfície de forma heterogênea, com ausência de expressão de CD34 e TdT; (c) linfócitos T simples-positivos: subpopulações menores CD4+ e CD8+, formando um padrão característico de “cauda dupla de cometa”, ou seja, presença de células intermediárias entre as populações (b) e (c). Em contraste, as células da LLA-T formam um agrupamento imaturo compacto, sem diferenciação celular. Os linfócitos T maduros CD4+ e CD8+ estão presentes, isolados da população anômala, sem o aspecto de cauda de cometa. Nos dois casos avaliados, a expressão de TRBC1 permitiu a distinção entre timócitos normais da hiperplasia tímica (padrão policlonal) dos blastos da LLA-T (restrição clonal). **Conclusão:** A CF desempenha um papel valioso e complementar à histologia no diagnóstico de tumores mediastinais, permitindo a rápida diferenciação de timócitos benignos de linfoblastos T. É importante ressaltar que o padrão de hiperplasia tímica pode confundir com LLA T-cortical, destacando a necessidade do conhecimento do padrão de “cauda dupla de cometa” ou do uso de marcadores de clonalidade, como o TRBC1. Esta abordagem é particularmente útil quando se lida com amostras escassas e pode orientar decisões de tratamento, potencialmente evitando procedimentos invasivos desnecessários em pacientes com LLA-T.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.335>

TUBO CLEARLLAB LS COM DROPPING DE ANTICORPOS LÍQUIDOS CD14PB E CD33APC-A750 PARA AVALIAÇÃO PRIMÁRIA EM EXAMES DE IMUNOFENOTIPAGEM COM SUSPEITA E DIAGNÓSTICO DE NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS

AM Alexandre, AL Silva, KR Barreto, A Cobacho

DB Molecular, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A citometria de fluxo é um método que possibilita a análise individual de características físicas e moleculares das células. Este processo envolve a marcação das células-alvo com anticorpos específicos, conjugados a fluorocromos, que emitem fluorescência quando excitados por um feixe de luz laser no citômetro de fluxo. A dispersão da luz e a fluorescência captadas pelos detectores do citômetro fornecem