

EXPANDINDO A ANÁLISE DA DOENÇA RESIDUAL MENSURÁVEL: EXPLORANDO O PAPEL DE CD73 NAS CÉLULAS B NA LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA

SKE Silva ^a, CK Dias ^b, MFGM Fernandes ^c, VBS Nunes ^b, MG Farias ^c, PP Silva ^c, AA Paz ^c, LE Daudt ^c, MB Michalowski ^c, F Figueiró ^{a,b}

^a Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil

^b Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas: Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil

^c Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS, Brasil

Quando o câncer é identificado, ele pode já consistir de uma variedade de fenótipos e tipos diferentes de células, que podem influenciar no desenvolvimento, invasão e metástases. A leucemia linfoblástica aguda (LLA) é caracterizada pela rápida proliferação de células linfóides imaturas, sendo o subtipo B o mais comum. A avaliação da Doença Residual Mensurável (DRM) desempenha um papel preditivo no monitoramento do tratamento e prognóstico do paciente. O objetivo deste estudo foi explorar se a expressão de CD73 nas células B poderia servir como um promissor indicador prognóstico durante as avaliações de DRM em pacientes com leucemia linfoblástica aguda de células B (LLA-B). Neste estudo retrospectivo foram analisados dados de citometria de fluxo de 43 pacientes diagnosticados e acompanhados com LLA-B no Serviço de Diagnóstico Laboratorial do Hospital de Clínicas de Porto Alegre de 2018 a 2022 nos dias D15, D30 e D45+ após o início do tratamento. A análise das DRMs mostra que os linfócitos representam a maior população celular (27,69% $\pm$ 2,77%), nos quais curiosamente observou-se uma diminuição nas células B entre D15/D45+ ($p=0,0061$) ao mesmo tempo que um crescimento de células T no mesmo período ($p=0,0243$). A diminuição da expressão de CD73+ nas células B ($p=0,0103$) durante as avaliações de DRM pode estar associada a uma potencial resposta positiva ao tratamento e a um prognóstico melhor, sugerindo que o monitoramento da expressão de CD73 pode ajudar a prever a resposta ao tratamento e orientar decisões terapêuticas como mudança no alocamento dos pacientes. Além disso, foi observada uma reversão na porcentagem de células T/NK e células B durante o curso das avaliações de DRM, indicando prováveis mudanças na composição celular durante o tratamento e sugerindo dinâmicas de resposta imunológica que podem ser úteis na avaliação da resposta ao tratamento. Adicionalmente, a MFI de CD73 nas células B diminuiu durante as avaliações de DRM ($p=0,0003$), principalmente em D15D45+ ($p=0,0002$) e D30D45+ ($p=0,0284$), reforçando ainda mais o potencial da CD73 como um indicador prognóstico. Esses resultados enfatizam a importância de considerar a dinâmica

das células imunológicas no contexto da LLA-B. Em conclusão, os resultados fornecem insights promissores para melhorar a abordagem terapêutica e o manejo clínico dos pacientes com LLA-B, potencialmente aprimorando os resultados e a qualidade de vida dos pacientes por meio de uma análise mais profunda da expressão de CD73 nas avaliações de DRM.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.328>

LEUCEMIA MIELOIDE CRÔNICA EVOLUINDO COM CRISE BLÁSTICA DE FENÓTIPO MISTO

MT Ruckert, LAC Teixeira, ML Dumas

Núcleo Técnico Operacional Hermes Pardini, Vespasiano, MG, Brasil

Introdução: A Leucemia Mieloide Crônica (LMC) é uma malignidade hematológica caracterizada pela translocação recíproca entre os cromossomos 9 e 22, resultando na formação do cromossomo Philadelphia (Ph). Na ausência de tratamento, inevitavelmente evolui para uma crise blástica, caracterizada pela presença de blastos mielóides. Apenas 20-30% dos casos evolui com surgimento de blastos linfóides e, ainda mais raros são os casos que cursam com o surgimento de blastos de diferentes linhagens hematopoiéticas. **Objetivo:** Relatar o caso raro de paciente com histórico de LMC evoluindo com crise blástica de fenótipo misto – blastos indiferenciados e diferenciação basofílica, eritroide e linfóide B. **Metodologia:** Amostras de aspirado medular de paciente do sexo masculino, 52 anos, portador de LMC com t(9;22) foram analisadas em imunofenotipagem multiparamétrica por citometria de fluxo e cariótipo de medula óssea por bandeamento G no Núcleo Técnico Operacional (NTO) do Grupo Pardini. **Resultados:** A análise de cariótipo revelou um perfil complexo com t(9;22)(q34;q11.2) nas 20 células analisadas, dentre outras alterações numéricas e estruturais – translocações evidenciando evolução clonal (+der(22) t(9;22)) e a trissomia do cromossomo 21, em 18 das 20 células analisadas. A análise imunofenotípica revelou a presença de 4 blastos de fenótipo distintos: 53% com fenótipo mais indiferenciado (CD34++ / CD117++ / HLADR++ / CD13+ / CD36+ / CD33+ / CD7-/+), 10% com diferenciação basofílica (CD123++ / CD9++ / CD203c+), 18% com diferenciação eritroide (CD36++ / CD71++ / CD105+) e 19% com diferenciação linfóide B (CD19++ / cCD79a+ / cCD22+ / TdT++). **Conclusão:** A combinação entre o estudo do perfil cromossômico e imunofenotípico do aspirado medular detectou a evolução da doença crônica para a fase blástica de fenótipo altamente complexo. Esse tipo de caracterização se torna indispensável posto que a presença de blastos de múltiplas linhagens celulares indica um prognóstico desfavorável e requer um tratamento com protocolos quimioterápicos diferenciados.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.329>