

estatística feita através do Paired t-test, considerando resultados estatisticamente significativos aqueles com $p < 0,05$. **Resultados e discussão:** Segundo o *Clinical Flow Cytometric Analysis of Neoplastic Hematolymphoid Cells; Approved Guideline-Second Edition*, amostras de MO coletadas em anticoagulante EDTA devem ser analisadas dentro de 12 a 24 horas, mas diante dos desafios de serviços de citometria de fluxo centralizados, existe a necessidade de transportar e armazenar essas amostras por mais tempo. Para avaliar o impacto do transporte e armazenamento de MO nas PC, os MFIs dos marcadores CD38 e CD138 foram analisados. Ambos marcadores não apresentaram diferença significativa entre os tempos avaliados. Já na avaliação das PC anormais apenas, o marcador CD138 apresentou $p < 0,05$ entre os tempos 0-48h. Esse dado é concordante com dados da literatura que indicam que PC anormais podem apresentar expressão reduzida de CD138 conforme ocorre perda de viabilidade das células após a coleta de MO, bem como a diminuição da frequência dessas células e de PC normais. **Conclusão:** Diante dessas observações, concluiu-se que as células plasmáticas (normais e anormais) podem ser avaliadas pelo CD38 em até 48h sem alteração significativa na avaliação de MFI, permitindo que a citometria de fluxo auxilie de forma confiável e efetiva no diagnóstico laboratorial de gamopatias monoclonais.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.342>

APLICAÇÃO DO SCORE DE OGATA NO DIAGNÓSTICO DE NEOPLASIAS MIELODISPLÁSICAS EM LABORATÓRIO DE CITOMETRIA DE FLUXO

NNN Martins^{a,b}, BAM Azevedo^{a,b}, DC Diniz^a,
MLS Calixto^a, MJ Silva^a, NL Cassia^a,
HHS Silva^a, AFDA Pinto^b, FL Nogueira^{b,c},
DMV Avelar^a

^a Laboratório de Citometria de Fluxo, Hematológica/Oncoclínicas, Belo Horizonte, MG, Brasil

^b Hematológica/Oncoclínicas, Belo Horizonte, MG, Brasil

^c Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC-UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: O diagnóstico da neoplasia mielodisplásica (SMD) é desafiador na ausência de marcadores específicos (como aumento de número de blastos/sideroblastos em anel ou cariótipo definidor) e do acesso universal à análise molecular por NGS. Nesses casos, o diagnóstico baseia-se em achados morfológicos que exigem experiência do examinador e apresentam alto grau de discordância entre avaliadores. O Score de Ogata é baseado em parâmetros de citometria de fluxo e já foi demonstrado que quando maior ou igual a dois apresenta sensibilidade e especificidade de aproximadamente 70% e 90% no diagnóstico de SMD. **Objetivo:** Primário: Validação do Score de Ogata no diagnóstico de SMD no laboratório de citometria de fluxo da clínica Hematológica/Oncoclínicas. Secundários: Avaliação da concordância de achados morfológicos de displasia em mielograma entre dois examinadores; correlação entre

achados morfológicos de displasia e assincronismos de maturação séries eritrocítica e granulocítica em análise imunofenotípica. **Métodos:** O Score de Ogata é calculado em todos os pacientes com informe de citopenias, suspeita ou diagnóstico de SMD ou SMD/Mieloproliferativas e é realizado no laboratório desde 2022. Foram recolhidos de janeiro a julho de 2023 dados demográficos, morfológicos de dois analisadores, de citometria de fluxo, de biópsia de medula óssea, citogenética, NGS, diagnóstico final, R-IPSS e tratamento. Os dados de 2022 estão sendo processados. **Resultados:** 51 pacientes analisados, 56% do sexo masculino com mediana de idade de 64 anos. As indicações de estudo medular foram: neutropenia (1,9%), plaquetopenia (11,8%), diagnóstico prévio de SMD (11,8%), anemia (11,8%), bicitopenia (11,8%), pancitopenia (17,6%), suspeita de SMD (23,5%) e LMMC (9,8%). Obtivemos diagnóstico final de 33 pacientes, sendo que 42,4% foram de SMD, desses apenas 5 com cariótipo e 1 com NGS definidores. Considerando todos os casos, a concordância de achado de displasia $\geq 10\%$ das células em série eritrocítica, granulocítica e megacariocítica entre os dois analisadores foi de 83%, 88% e 76,4% respectivamente. Dentre os pacientes com diagnóstico de SMD a concordância de achado de displasia $\geq 10\%$ das células em série eritrocítica, granulocítica e megacariocítica foram de 100%, 93% e 77%. Já entre os pacientes sem diagnóstico de SMD, a concordância de ausência de displasia significativa das séries eritrocítica, granulocítica e megacariocítica foi de 100%, 100% e 80% respectivamente. A concordância entre achados de displasia significativa e distúrbio de maturação na citometria da série eritrocítica e granulocítica foi de 74,5% e 78,4%, respectivamente. A sensibilidade do Score de Ogata ≥ 2 foi de 60% e especificidade de 61,6% no diagnóstico de SMD. **Discussão:** a análise interina dos dados demonstra concordância satisfatória da avaliação de displasia em mielograma, porém menor em série megacariocítica que é a mais específica para diagnóstico de SMD. Já a correlação entre achados de displasia na morfologia e distúrbio de maturação na citometria são insatisfatórios podendo demonstrar que os métodos são complementares. O Score de Ogata ≥ 2 apresentou tanto sensibilidade quanto especificidade abaixo do descrito na literatura. **Conclusão:** tais achados demonstram a complexidade no diagnóstico de SMD e necessidade de implementação universal de ferramentas mais assertivas para diagnóstico como a análise molecular por NGS.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.343>

IMPORTÂNCIA DA EXPRESSÃO DO CD200 POR CITOMETRIA DE FLUXO NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE DOENÇAS LINFOPROLIFERATIVAS CRÔNICAS NO RIO GRANDE DO NORTE

RE Martins^a, IAF Bahia^a, FCM Theodoro^a,
GHM Oliveira^b, MDGP Araújo^b, RDA Soares^a,
RD Lima^a, DGB Albuquerque^b, AFA Dantas^a,
GBC Junior^{a,b}

^a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN, Brasil

^b Hemocentro Dalton Cunha (HEMONORTE), Natal, RN, Brasil

Objetivos: O diagnóstico da Leucemia, em destaque, das Doenças Linfoproliferativas Crônicas (DLPC) é estabelecido através de critérios patológicos, genéticos e clínicos. As neoplasias linfoproliferativas são categorizadas com base na maturação e linhagem das células. A Citometria de Fluxo (CF) permite a detecção da sinalização de proteínas de superfície em células neoplásicas. Dentre essas proteínas, a expressão do CD200 pode ser identificada nessas células. O Antígeno CD200, (MRC OX-2), apresenta importância significativa diagnóstica e prognóstica na caracterização das neoplasias linfoides, particularmente nas Doenças Linfoproliferativas Crônicas de Células (DLPC-B), sendo expressos em linfócitos B maduros. O objeto deste estudo foi demonstrar a expressão do CD200 em linfócitos neoplásicos oriundos de DLPC-B no Estado do Rio Grande do Norte. **Metodologia:** Foi realizado um estudo retrospectivo, utilizando dados do HEMONORTE, no período de 2004 a 2022. No qual, avaliamos a expressão do CD200 por citometria de fluxo (CF) em linfócitos de sangue periférico em 604 pacientes com DLPC-B com um painel de anticorpos monoclonais (AcMo) que detectam antígenos Pam-T (CD3, CD5, CD7, CD2, TCD4, CD8, CD1a, CD28, TCL1, TCR alfa/beta e TCR gama/delta), Pam- B (CD19, CD20, CD22, CD23, IgM, anti-Kappa, anti-Lambda, CD200, CD79b, FMC7 e CD27, além do CD38, HLADr, CD10, CD81, CD138, CD16-56 e CD45. Paralelamente também coletamos dados clínicos e hematológicos desses indivíduos. **Resultados:** Do total, 488 pacientes (80,63% do casos) eram LLC-B que se destacaram pelo imunofenótipo característico: CD19+/CD5+/FMC7-/CD79b-/ IgM+/IgD+, exibindo caracteristicamente o CD200 positivo em sua totalidade dos casos. **Discussão:** Na LLC, CD200 é consistentemente expresso, tornando-se um marcador valioso para distinguir LLC de outras doenças linfoproliferativas. Notavelmente, a expressão de CD200 é mantida na LLC, mesmo em casos com imunofenótipos atípicos. Isso sugere sua utilidade diagnóstica em casos indeterminados. Além disso, quase todas as leucemias linfoblásticas precursoras de linfócitos B (LLA-B) expressam CD200, com níveis de expressão variáveis em comparação com progenitores normais de células B. Mais de 70% dos mielomas de células plasmáticas (MCPs) também expressam CD200, e sua ausência no MCP pode estar associada a doenças mais agressivas. **Conclusão:** Desta forma, conclui-se que o CD200 tem implicações diagnósticas e potencialmente prognósticas em neoplasias linfoides. Sua expressão diferencial na LLC, mesmo em casos atípicos, destaca seu valor diagnóstico. Além disso, os padrões de expressão de CD200 em LLA-B, MCP e LLA-T fornecem *insights* sobre possíveis alvos terapêuticos e marcadores de progressão da doença.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.344>

CARCINOMA TÍMICO: ESTUDO DIAGNÓSTICO POR CITOMETRIA DE FLUXO E IMUNO-HISTOQUÍMICA

JGR Santos^a, MC Goncalves^b, DC Daniel^a, TP Silva^a, ACT Silva^a, TT Takao^a, AF Sandes^a, MCA Silva^a, CRGCM Oliveira^b, MV Gonçalves^a

^a Grupo Fleury, São Paulo, SP, Brasil

^b Hospital Sírio Libanês, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O carcinoma do timo é um tumor epitelial tímico raro, caracterizado por morfologia celular anômala, agressividade e formação precoce de metástases. Clinicamente, pode manifestar-se por sintomas relacionados a crescimento local, metástases ou síndromes paraneoplásicas. O diagnóstico, além de exames de imagem, envolve anatomopatológico (AP) (com múltiplas apresentações histológicas possíveis) e imuno-histoquímica (IH) da lesão, com demonstração de marcadores como: TdT (-), CD5+, CD117+, mTAP(-), BAP1(-) e GLUT1+. O uso de imunofenotipagem por citometria de fluxo (CMF) é pouco descrito neste contexto. **Objetivo:** Descrever um caso de carcinoma tímico avaliado por citometria de fluxo multiparamétrica. **Relato de caso:** Paciente de sexo feminino, 70 anos, apresentando um diagnóstico de linfoma B há 5 anos, retorna com linfonodomegalia cervical esquerda 3cm e hemograma: Hb = 10,7 g/dL, Leucócitos = 9060/mm³, linfócitos = 2750/mm³ e plaquetas = 205.000/mm³. Foi encaminhada biópsia do linfonodo para CMF, AP e IH. A CMF (BD Facslyric, 8 cores) utilizou os seguintes marcadores para estudo: CD19, CD20, Kappa, Lambda, CD3, CD4, CD5, CD8, TCR gama/delta, CD56, CD15, CD64, CD45, CD38, CD30, CD40, CD95, CAM 5.2, CD81 e CD71. O perfil Imunofenotípico apresentou 43% de linfócitos B maduros policlonais, com relação entre cadeias leves de imunoglobulinas de superfície Kappa/Lambda 1:1; 52% de linfócitos T maduros, sendo que 41% expressam CD4 e 10% expressam CD8, relação CD4/CD8 = 4,1; e 1,5% de linfócitos NK. Observou-se também a presença de 3% de células não hematopoéticas que expressaram CD5, citokeratina (CAM5.2), CD81, CD40 e CD95 e não expressaram marcadores hematopoéticos CD3, CD19, CD20 e CD45. A resolução clínica, veio com o AP+IH, onde o resultado foi positivo para os marcadores: P63, CK5/6, CD5, CD117 e negativo para TTF1, favorecendo carcinoma tímico metastático do tipo de células escamosas. **Discussão:** Casos de Carcinoma do Timo são raros e sua análise por CMF são ainda mais infrequentes. No entanto, a CMF apresenta grande valor ao excluir diagnósticos diferenciais como linfomas e leucemias, e eventualmente detectando tumores não hematopoéticos. Os estudos AP e IH permite o diagnóstico final e sua diferenciação de carcinoma metastático (especialmente pulmão), timoma, tumor de células germinativas e linfomas, como o difuso de grandes células B. Em conjunto, estas técnicas permitem o diagnóstico final mais acurado e rápido, e favorecem a implantação de tratamento precoce e assertivo. **Conclusão:** O diagnóstico de