

globais no acesso à tecnologia. Portanto, entende-se que a digitalização da citometria de fluxo representa um avanço estratégico, com potencial para refinar a acurácia diagnóstica, descobrir novos biomarcadores e customizar terapias. Para que esse progresso se concretize de forma segura e equitativa, é necessário o investimento em capacitação profissional, a criação de diretrizes regulatórias claras e o fomento a uma infraestrutura digital acessível no contexto hematológico global.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104333>

ID - 1405

LEUCEMIA MIELOMONOCÍTICA AGUDA E MONOCLONALIDADE B CD5+: ACHADO ATÍPICO EM ESTUDO DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

MRRMB Silva ^a, RFC Rodrigues ^a, JA Souza ^a, JedCC Herculan ^a, GBGdM Pereira ^a, IGHM Metze ^a, MGM Freitas ^b, FGP Cunha ^a, RMDs Araujo ^a, RA Souza ^a

^a Sollutio Diagnósticos, Indaiatuba, SP, Brasil

^b Complexo de Saúde São João de Deus, Divinópolis, MG, Brasil

Introdução: A leucemia mielomonocítica aguda (LMMA) é caracterizada pela proliferação de precursores neutrofílicos e monocíticos, resultando em >20% de neutrófilos e seus precursores, >20% de monócitos e seus precursores, além de >20% de blastos (mieloblastos, monoblastos e promonócitos) no sangue periférico ou medula óssea. **Descrição do caso:** Paciente do sexo feminino, 65 anos, com diagnóstico prévio de síndrome mielodisplásica com deleção 5q, em uso de talidomida. Foi encaminhada amostra de medula óssea para imunofenotipagem, mielograma e cariótipo, devido à presença de 40% de blastos em sangue periférico, com suspeita de transformação leucêmica. A imunofenotipagem revelou 6,9% de eritroblastos, 53,5% de granulócitos com maturação preservada e eosinofilia, além de monocitose (14,5%). Identificaram-se 10,6% de linfócitos, sendo 5,7% T e 4,9% B, dos quais 3,2% apresentavam perfil monoclonal Kappa com imunofenótipo CD45++/CD19++/CD20++/CD5++. A população de blastos mieloides (15,6%) apresentou fenótipo CD45++/CD34++/CD13+++/CD33++/CD38++/CD117++/CD123++/HLA-DR++, com expressão parcial de CD64 e MPO (24%), e negatividade para CD3, cCD3, CD7, CD10, CD11b, CD14, CD16, CD19, CD35, CD36, CD56, CD71, cCD79a, CD105 e IREM-2. Além disso, observou-se 14,5% de componente monocítico com atraso maturativo, 8% de promielócitos e 1,7% de monoblastos. Os achados foram compatíveis com leucemia mielomonocítica aguda. O mielograma corroborou o diagnóstico de leucemia mielóide aguda com componente monocítico, evidenciando 26% de blastos (mieloblastos, promonócitos e mieloblastos), com morfologia de células de tamanho médio, citoplasma escassamente granular, alta relação núcleo-citoplasmática e nucléolos evidentes. O cariótipo, realizado com 20 metáfases, demonstrou deleção intersticial no braço longo do cromossomo 5 (del(5q)) em todas elas. O diagnóstico de LMMA exige

a caracterização detalhada das linhagens mieloides — granulocítica, monocítica e blástica —, além da exclusão de fenótipos aberrantes ou leucemias de linhagem mista. Neste caso, além do diagnóstico imunofenotípico e morfológico de LMMA, foi identificado um pequeno clone B monoclonal CD5+, achado incomum com poucos relatos descritos na literatura. A deleção do braço longo do cromossomo 5 (del(5q)) é uma alteração associada a Síndrome Mielodisplásica, considerada de bom prognóstico, desde que haja suporte terapêutico adequado. No entanto, pode estar presente na Leucemia Mielóide Aguda, estando relacionada geralmente à pior prognóstico, rápida progressão da doença e menor sobrevida global. **Conclusão:** Relato de um caso raro de leucemia mielomonocítica aguda com a presença concomitante de um clone B monoclonal CD5+, ressaltando a importância da investigação imunofenotípica completa para identificação de achados associados atípicos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104334>

ID - 879

LEUCEMIA MIELOMONOCÍTICA CRÔNICA (LMMC) ASSOCIADA À DOENÇA LINFOPROLIFERATIVA CRÔNICA: ENTIDADE COM UM DIAGNÓSTICO INTEGRADO

APF Dametto ^a, MRB da Silva ^b, GRA Mendonça ^c, I Lorand-Metze ^c

^a Consultório particular, Sumaré, SP, Brasil

^b Sollutio Diagnósticos, Indaiatuba, SP, Brasil

^c Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

Introdução: A associação de Leucemia mielomonocítica crônica (LMMC) com neoplasias linfoproliferativas é reconhecida como entidade própria desde 2019, considerada rara, mas com o avanço das técnicas diagnósticas tem sido encontrada mais frequentemente. Este diagnóstico é importante, pois é necessário para o correto tratamento do paciente. **Descrição do caso:** Paciente masculino, 72 anos, internado em 2024 por pneumonia. Na ocasião, hemoglobina: 12,0 g/L, leucócitos: 15,5 x 10⁹/L (monócitos: 2349), plaquetas: 53 x 10⁹/L. A monocitose e plaquetopenia não se resolveram após cura da pneumonia. A monocitose no hemograma já havia sido detectada desde 2015, sempre durante infecções. EF: BEG, ausência de adenomegalias, baço 2 cm RCE. Exames: Beta2 microglobulina: 2244 (normal até 2164), LDH: 320 (normal), eletroforese de proteínas: pico monoclonal 1,46 g/dL; imunofixação sérica: IgM/Kappa. Mielograma: Hemodiluído. RGE 4,28. Linfócitos 15%. Biópsia de medula óssea: tecido medular acentuadamente hiper celular, Esparsas células CD34+. Infiltração extensa por linfoma de baixo grau IgM kappa (macroglobulinemia de Waldenström ou linfoma de zona marginal). Imunofenotipagem de medula óssea: monócitos: 9,1% (elementos maduros). Monócitos clássicos: 86,1%, intermediários: 10,8% e não clássicos: 3,1%. Plasmócitos policlonais 0,15%, linfócitos B monoclonais: CD45+++, CD19++, CD20++, CD43+, CD79b++, CD200++, IgM parcial (41%) cadeia leve Kappa. Imunofenotipagem de sangue periférico: monocitose

de 22,3% (elementos maduros). Monócitos clássicos: 97,2%, intermediários: 2,0% e não clássicos: 0,4%. Presença de 3,2% de linfócitos B monoclonais com fenótipo: CD45+++, CD19++, CD20+++, CD79b++, CD200++, IgM+++, CD23 parcial (30%), cadeia leve Kappa. Diagnóstico: LMMC (monocitose periférica desde 2015) e macroglobulinemia de Waldenström (detectada em 2024). Evolução: Como o componente de Macroglobulinemia de Waldenström era predominante, iniciou-se o tratamento para essa condição com DRC (dexametasona, rituximabe, ciclofosfamida) sem melhora nas contagens plaquetárias, porém com redução de 60% no nível de IgM e redução <50% da esplenomegalia. Nova avaliação medular após 5º ciclo de quimioterapia: Imunofenotipagem de medula óssea: 10,4% de componente monocítico (5,5% de monócitos maduros; 2,2% de promonócitos e 2,7% de monoblastos). Células CD34+: 0,6%. Biópsia de medula óssea: 15% de infiltração medular por Linfoma não Hodgkin de baixo grau de imunofenótipo B com diferenciação plasmocitária. **Conclusão:** Apesar de a monocitose ser conhecida desde 2015, ela ficou estável e nunca havia sido examinada com mais detalhes. Apenas em 2024 se suspeitou de LMMC, e se realizou a imunofenotipagem onde se confirmou este diagnóstico. O pico monoclonal foi um achado de exame, mas a imunofenotipagem permitiu diagnosticar a doença linfoproliferativa crônica. Apesar disso, a real extensão desta doença na medula óssea só foi possível avaliar na biópsia de medula. O tratamento da doença linfoproliferativa teve resposta parcial e persistiu a plaquetopenia, mas o paciente está clinicamente bem. A co-existência de neoplasia mieloproliferativa ou LMMC com doenças linfoproliferativas é um evento raro (1-2% das NMPC), mas possivelmente sub-diagnosticado, pois o diagnóstico sempre depende de citologia, imunofenotipagem e biópsia de medula. Não há evidências claras da sua fisiopatologia, mas do ponto de vista terapêutico é essencial saber qual é o clone dominante para o tratamento correto do paciente.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104335>

ID - 1006

LEUCEMIA PROLINFOCÍTICA T BICLONAL ASSOCIADO A LINFOCITOSE B MONOCLONAL DE SIGNIFICADO INDETERMINADO COM FENÓTIPO DE LEUCEMIA LINFOCÍTICA CRÔNICA

TC Calunga, TSd Almeida, HLA Sales Filho, KOB Bortolotti, RPD Souza, ILGHL Metze, GO Duarte

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

Introdução: A Leucemia Prolinfocítica T (T-PLL), conforme classificação da Organização Mundial da Saúde (OMS), é uma neoplasia linfoproliferativa rara e altamente agressiva, caracterizada pela expansão clonal de linfócitos T com imunofenótipo maduro, embora morfológicamente classificados

como prolinfócitos. Corresponde a aproximadamente 2% das leucemias linfocíticas maduras em adultos, acometendo predominantemente indivíduos do sexo masculino (relação M:F de 2:1), com média de idade ao diagnóstico de 65 anos. A sobrevida global varia entre 12 e 24 meses. A apresentação clínica é heterogênea, sendo frequentemente marcada por sintomas constitucionais (sintomas B), linfocitose acentuada (geralmente superior a $100 \times 10^9/L$), hepatoesplenomegalia e linfadenomegalia. O envolvimento extranodal é comum, com ocorrência de derrames pleurais ou peritoneais em aproximadamente 25% dos casos e comprometimento do sistema nervoso central em cerca de 10% dos casos. O diagnóstico é baseado na integração de achados morfológicos, imunofenotípicos, citogenéticos e clínicos, com a citometria de fluxo desempenhando papel central na caracterização imunológica das células neoplásicas. O início do tratamento é indicado na presença de doença ativa, sendo a resposta terapêutica ao alemtuzumabe o principal fator prognóstico. A presença de envolvimento extramedular está associada a menor taxa de resposta ao tratamento. O diagnóstico diferencial deve incluir outras entidades linfoproliferativas T, como a leucemia de grandes células T com linfócitos granulares, linfoma/leucemia de células T do adulto e leucemia linfocítica crônica. **Descrição do caso:** VDS, masculino, 54 anos, sem comorbidades, encaminhado para investigação de linfocitose. Ao exame físico apresentava linfonodomegalia cervical bilateral e esplenomegalia. Negava sintomas B. Realizado hemograma que mostrava Hb: 12,8/40, leucócitos de 190.900 com 1229 neutrófilos/mm³, 127.302 linfócitos/mm³, 1229 monócitos/mm³ e 89.000 plaquetas/mm³. A imunofenotipagem de sangue periférico mostrou 91,55 % linfócitos T monoclonais anômalos divididos em 2 subpopulações: a população maioritária (66,8%) apresentava CD45 forte, CD8+, CD5+, CD3+, CD7+, TCR a/b +, CD2 parcial, TRBC1 negativo e a população minoritária (24,69%) caracterizada por CD45 forte, CD4+, CD8+, CD5+, CD3+, CD7+ CD2+, TCR a/b+, TRBC1 negativo e 1,6% de linfócitos B monoclonais kappa com fenótipo CD45 forte, CD19+, CD20+ fraco, CD5+, CD23+, CD200+, CD43 fraco, Kappa negativo e lambda negativo. A biópsia de medula óssea mostrou infiltração difusa por linfoma não Hodgkin de baixo grau histológico e a imunohistoquímica positiva para CD5, CD7, CD2, CD3, negativo BCL6 e TdT. As sorologias negativas. Realizado PET-CT que evidenciou hipercaptação e linfonodomegalias supra e infra diafragmática, com maior SUV de 9. Iniciado Alemtuzumabe em julho de 2025. **Conclusão:** Este relato descreve uma associação incomum entre T-PLL com dois clones distintos e um terceiro clone compatível com leucemia linfocítica crônica (LLC). Essa tríplice apresentação clonal é extremamente rara na literatura, destacando-se pela sua complexidade diagnóstica. O caso reforça o papel essencial da citometria de fluxo na detecção e caracterização de clones minoritários, ferramenta fundamental para o diagnóstico preciso quanto para o monitoramento. Embora neoplasias linfoproliferativas estejam associadas ao surgimento de neoplasias secundárias, os achados deste caso sugerem a coexistência simultânea de múltiplos clones malignos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104336>