

linfonodomegalias. **Discussão:** A celularidade medular se correlacionou com o diagnóstico microscópico da LLA e com uma maior incidência de óbito entre os pacientes. Neste trabalho, a solicitação de exames correlacionou-se mais com o tipo de medula, a sugestão diagnóstica e o desfecho clínico dos pacientes. Houve associação importante entre sexo, variáveis de imunofenotipagem e prognóstico, corroborando com o achado de diferentes estudos que apresentaram valores semelhantes referentes às maiores proporções da LLA em homens. A LLA pode cursar com anemias normocíticas e normocrômicas, trombocitopenia, leucocitose ou leucopenia. Foi visto que, no grupo experimental, a leucopenia e a trombocitopenia foram mais prevalentes e estiveram mais relacionadas com o número de óbitos. **Conclusão:** Leucopenia e trombocitopenia podem ser parâmetros preditores de pior prognóstico da LLA, o que permitiria uma intervenção precoce do quadro, contribuindo para menor morbimortalidade. Confirmou-se, também, a predominância de LLA em homens, como encontrado na literatura. Por fim, febre e dor se instauraram como importantes sintomas para a suspeição clínica e, dessa forma, para o diagnóstico da doença.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.532>

DETECÇÃO AUTOMATIZADA DE PACIENTES COM LLA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

DE Carvalho ^a, ACAMVF Medeiros ^{a,b},
LCC Furtado ^a, RC Braga ^a, DM Luna ^a,
LDP Santana ^a, L Costa ^a, AJCC Lins ^c,
EPL Rodrigues ^d, MTC Muniz ^a

^a Universidade de Pernambuco (UPE), Recife, PE, Brasil

^b Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil

^c Universidade Católica de Pernambuco, Recife, PE, Brasil

^d Centro de Oncohematologia Pediátrica, Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC), Universidade de Pernambuco (UPE), Recife, PE, Brasil

Objetivos: A leucemia linfoblástica aguda (LLA) corresponde a cerca de 80% das leucemias na infância. A avaliação da proliferação e da imaturidade celular é feita pelo mielograma. Há dificuldade na classificação de alguns casos, o que demonstra a necessidade de novos parâmetros que unifiquem o diagnóstico. O presente estudo busca identificar as características citomorfológicas importantes para a análise automatizada da LLA, por meio da comparação das especificidades dos bancos de imagens das lâminas e dos algoritmos utilizados na análise automatizada. **Material e métodos:** Estudo qualitativo em forma de revisão integrativa utilizando as bases de dados PubMed, Scopus e Web of Science. Foram empregados os descritores: “machine learning”, “artificial intelligence”, “automation” e “acute lymphoblastic leukemia”. A seleção foi feita pelo RAYYAN - Intelligent Systematic Review, considerando-se a estratégia de busca do PRISMA Statement 2020. Para a seleção dos artigos, dois pesquisadores independentes fizeram o julgamento. Os critérios de inclusão foram casos

originais, publicados nos últimos 5 anos, na língua inglesa ou portuguesa. Foram excluídos relatos de caso, revisões de literatura, carta ao leitor, pesquisas envolvendo outros tipos de leucemia e artigos que não se enquadram no foco da pesquisa. **Resultados:** Selecionou-se 181 artigos e excluiu-se 51 artigos duplicados através da plataforma RAYYAN. Ainda, foram excluídos 5 artigos de revisão. Dos 125 artigos restantes, excluiu-se 80 por abordarem critérios de exclusão. Dos 45 artigos restantes, foi realizada a leitura do título/resumo, sendo excluídos mais 19 artigos, e 14 foram retirados por abordarem temáticas diferentes do foco da pesquisa, após a leitura do texto completo. Dessa forma, 12 trabalhos foram incluídos. **Discussão:** A maioria dos artigos utilizou o conjunto de dados ALL-IDB (Acute Lymphoblastic Leukemia) e o restante observou pacientes de hospitais universitários. Os estudos utilizaram técnicas de pré-processamento, como o sistema RGB para remover ruídos e aumentar o contraste, e um deles o converteu para CMYK. Outro estudo utilizou algoritmos de correção de gama e aprimorou o contraste. Ajustes de Flip, faixa de brilho, desfoque gaussiano também foram realizados por diferentes estudos. As características citomorfológicas mais utilizadas de reconhecimento do linfócito anormal foram coloração e textura dos tecidos. A extração de recursos é etapa de marcação das células para treinamento dos modelos de IA, na qual técnicas diversas foram implementadas nos estudos. Cinco estudos propuseram novos métodos de aprendizagem de máquina, outros analisaram métodos já existentes e compararam novos propostos. Há limitações em relação aos estudos, como número significativo de dados, não utilização de sinais e sintomas clínicos, falta de dados médicos e conjuntos de dados. **Conclusão:** Métodos automatizados são mais precisos no diagnóstico da LLA do que técnicas consagradas na prática clínica. Os fatores que influenciam positivamente nesse resultado são banco de dados robusto, integração entre técnicas de pré-processamento de imagens, definição e cálculo dos recursos que serão extraídos para treinamento dos modelos e métricas de exatidão, precisão, sensibilidade, especificidade e acurácia para a avaliação da IA. Novos estudos precisam selecionar as melhores técnicas de processamento, algoritmos e métricas, para definir o melhor método de triagem automatizada para a LLA.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.533>

LEUCEMIA DE CÉLULAS DENDRÍTICAS - RELATO DE CASO

JA Rena, MLM Ferro, JS Corvo, ABFK Lemos,
HFL Lopes, LBG Barbosa, BN Nascimento,
VLNB D'avila, AFC Vecina, MA Gonçalves,
MG Cliquet

Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde,
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A neoplasia de células dendríticas plasmocitoides blásticas (BPDCN) é um raro e agressivo subtipo de leucemia aguda, com proliferação clonal de precursores de células

dendríticas plasmocitoides. Manifesta-se com lesões cutâneas com ou sem envolvimento da medula óssea. A etiologia é desconhecida e a apresentação e curso clínico são heterogêneos. Faixa etária de 53-68 anos e relação homens/mulheres de 3:1. A citometria de fluxo da medula óssea apresenta o seguinte imunofenótipo: CD123,CD4+,CD56+, HLA-DR+,CD3-,CD13-,CD33-CD19. Deve ser tratada com protocolos agressivos de quimioterapia, com quimioterapia intra-tecal para profilaxia de SNC e consolidada com transplante de medula óssea (TMO) alogênico imediatamente após a remissão. **Objetivo:** Relatar caso de paciente diagnosticada com Leucemia de células dendríticas. **Metodologia:** Levantamento de prontuário, descrição e discussão de relato de caso clínico por meio de revisão da literatura. **Relato de caso:** Mulher de 66 anos, com quadro de astenia, febre, mas sem lesões cutâneas. Hemograma revelava Hb 9,3 g/dL, Leucócitos 9000/mm³, segmentados 540/mm³, linfócitos 4950/mm³ e plaquetas 277000/mm³, presença de 30% de células jovens. Imunofenotipagem (22/12/22): presença de 60% de blastos mieloides (CD 45-/+,CD34++,CD13++,HLA-DR+,CD 123+,CD7-/+++,CD38 parcial,CD117-/++) identificando 24,1% de células dendríticas (CD45+,CD7+++,CD36++,CD38+,CD123+++,HLA-DR+++,CD13 parcial fraco, CD79a parcial fraco). Não houve crescimento celular para análise de cariótipo. Em 02/01/23, foi iniciado protocolo de indução com 7 +3, além de profilaxia de SNC. Citometria de fluxo após indução (26/01/23): presença de 0,11% de precursores mieloides anômalos com fenótipo semelhante ao diagnóstico e presença de 6,7% de células dendríticas. Primeira consolidação com Citarabina (1000 mg/m²; D1, D3 e D5, 12/12h) em 07/02/23, evoluindo com neutropenia febril e choque séptico de foco a esclarecer. Desde então, realizando de forma ambulatorial o protocolo POMP (Purinotol, Oncovin, Metotrexato e Prednisona) em intervalos de 21 dias, enquanto aguarda TMO alogênico. Apresenta irmão compatível e encontra-se bem clinicamente com hemograma normal. Medula óssea de 03/05/23 com presença de doença residual mensurável negativa. **Discussão:** A BPDCN é mais frequente em homens idosos e lesões de pele estão presentes em 90% dos casos, diferentemente do caso apresentado. Está associada a diversas mutações, dentre elas a FLT-3 e RUNX1. Para a terapêutica há estudos que optam pela realização de esquema para LMA (7+3) e outros por esquemas como Hyper-CVAD, para LLA, sempre com profilaxia de SNC. Há uma terapia alvo, o tegraxofusp, anti CD 123, que apresenta resultados significantes, mas ainda não exclui a necessidade de Transplante de Medula óssea alogênico. No caso da paciente acompanhada em nosso serviço foi optado por terapia inicial com daunorubicina e citarabina. Como na consolidação apresentou importante toxicidade mesmo com doses intermediárias de citarabina, optamos pela manutenção com POMP, muito bem tolerado pela paciente. No momento, apresenta-se com doença residual mensurável negativa, aguardando TMO. **Conclusão:** A paciente em questão teve seu diagnóstico firmado e após avaliação do melhor esquema disponível, optamos pelo tratamento como LMA com excelente resultado até o momento.

HEMORRAGIA INTRAOCULAR EM RECAÍDA DE LEUCEMIA LINFOIDE AGUDA - RELATO DE CASO

TMN Sousa, MVE Lopes, LS Soares, AGS Vieira, FS Velarde

Santa Casa de Misericórdia de Santos, Santos, SP, Brasil

Introdução: A Leucemia linfóide aguda (LLA) é o câncer mais comum na infância. Pode infiltrar medula óssea (MO), sistema nervoso central (SNC), testículos e outros órgãos (3). Alterações oculares podem ocorrer frequentemente em pacientes com envolvimento da retina. Sinais oftálmicos podem ser observados no início da doença ou durante o acompanhamento, manifestando-se tipicamente de forma bilateral e simétrica. No entanto, é incomum que uma doença recidivante apresente apenas manifestações oculares. A infiltração do nervo óptico é considerada rara e sugestiva de infiltração do SNC (8). As maiores manifestações oftalmológicas consistem em hemorragia de retina e infiltração do nervo óptico, retina, íris e órbita (8). **Relato de caso:** Paciente sexo masculino, teve diagnóstico de LLA B aos 5 anos de idade. Realizou tratamento pelo protocolo ALL - BFM 2009. Paciente evoluiu favoravelmente até o término do mesmo. Seis meses após o término de tratamento, com 8 anos de idade, iniciou quadro de hiperemia conjuntival bilateral e diminuição da acuidade visual. Foi iniciado tratamento tópico para conjuntivite. Após 20 dias sem melhora, foi optado por realização de fundoscopia sob midríase medicamentosa, que evidenciou descolamento de retina, neovasos de íris e hemorragias retinianas. Levantada hipótese então, de recaída de doença e encaminhado ao oncopediatra. Ao exame físico, apresentava hiperemia e amaurose em olho direito, linfonodomegalias cervicais bilaterais e hepatoesplenomegalia. RM órbitas: órbita direita com descolamento de coróide bilateral. Espessamento e impregnações na bainha de revestimento do nervo óptico direito. Avaliação laboratorial: Hb 13,7 / Leucócitos 26.750 (blastos 19.528) / Plaquetas 36.000 / ácido úrico 12,2 / Cr 0,4 / K 3,2 / Na 146 / P 4,6 / Ca iônico 1,16 / DHL 929. - Mielograma: hiper celular (91% de blastos, compatível com LLA). - Imunofenotipagem (IMF): 69,2% de blastos positivos para: CD10++, CD13++, CD19++, CD22+, CD34++, CD45+, CD58++, CD81+, CD123+, compatível com recaída. - Cariótipo: 49,XY,+X,+5,add(16)(p13.3),+21[11]/46,XY[7] - Líquor (LCR): 520 leucócitos / 3120 hemácias - IMF (LCR): 95,4% de blastos (linhagem linfóide B) compatível com infiltração SNC. - Pesquisa de células neoplásicas (LCR): Positivo. Confirmada a recaída tardia combinada em medula óssea e SNC de LLA B. Iniciado protocolo ALL-REZ BFM 2002, classificado como grupo S2. Atualmente, paciente segue esquema de quimioterapia em bom estado geral, com doença em remissão e melhora parcial de visão em olho direito. **Discussão:** O nervo óptico é um local raro de recorrência de LLA, porém deve ser lembrado por oftalmologistas e oncologistas. Sempre que houver acometimento do mesmo, é importante realizar investigação de recaída de SNC. No caso em questão, o paciente passou vários dias tratando sintomas oftalmológicos com diagnóstico de conjuntivite, até ser avaliado pela oncologia pediátrica e investigar a recaída da doença. **Conclusão:** O acompanhamento para prevenção