

recentemente, os grânulos verdes foram descritos em casos graves de pacientes com COVID-19. **Conclusão:** A presença de grânulos verdes intracitoplasmáticos em neutrófilos são associados a presença de quadros clínicos graves. A associação deste achado morfológico com elevada taxa de mortalidade mostra a importância de se relatar esta inclusão neutrofilica peculiar no resultado dos hemogramas, especialmente em pacientes com insuficiência hepática.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.728>

727

HEMOGLOBINOPATIAS GRAVES EM RECÉM-NASCIDOS NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



A.C.M. Berti^a, G.S. Parente^a, T.C. David^a, J.S. Palmieri^b, M. Zanchin^b, I.C. Pereira^b, E.B. Júnior^a

^a Laboratório de Genética e Biologia Molecular, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas (UFMS/CPTL), Três Lagoas, MS, Brasil

^b Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais, Instituto de Pesquisa e Educação de Campo Grande (APAE/IPED), Campo Grande, MS, Brasil

Objetivo: Relatar a incidência de hemoglobinopatias graves em recém-nascidos (RN) identificados pelo Serviço de Triagem Neonatal do estado de Mato Grosso do Sul (MS) – APAE/Iped-Campo Grande. **Material e métodos:** Estudo transversal, descritivo e quantitativo, realizado entre janeiro de 2019 e fevereiro de 2020 com 42.032 RN do MS por meio do Programa Nacional de Triagem Neonatal. Nesse período, 1073 amostras com hemoglobinas anormais foram analisadas por meio de técnicas eletroforéticas, cromatográficas (HPLC-Ultra2 e Genesys, Trinity Biotech) e moleculares (RFLP-PCR, PCE-RE e GAP-PCR) pela APAE/Iped-Campo Grande e pelo Laboratório de Genética e Biologia Molecular da UFMS/CPTL, para rastreamento de hemoglobinopatias graves. Os dados obtidos após as análises foram utilizados para observação da incidência da mutação S no MS e posterior comparação com os números dos outros estados do país apresentados pela literatura. **Resultados:** As análises iniciais e complementares levantaram 1073 RN (idade média: 12,5 dias) apresentando Hb anormais, sendo os seguintes perfis identificados: 792 (73,8%) HbFAS, 238 (22,2%) HbFAC, 12 (1,1%) HbFSA, 10 (0,9%) HbFCA, 7 (0,7%) HbFAD, 4 (0,4%) HbFS, 4 (0,4%) HbFSC, 1 (0,1%) HbFC e 5 (0,5%) outros perfis de Hb não detectados. **Discussão:** As hemoglobinopatias são consideradas problema de saúde pública no Brasil devido à sua alta morbidade e mortalidade. Elas são caracterizadas por alterações hereditárias que afetam a característica da hemoglobina (Hb) normal, podendo ser estruturais (hemoglobinas variantes) ou quantitativas, envolvendo a deficiência de síntese das globinas (talassemias). A partir dos testes confirmatórios, foi possível diagnosticar 20 RN com doença falciforme (DF), 792 RN com traço falciforme e 256 com outros perfis de Hb. Os dados levantados demonstram que o traço para Hb S é o mais incidente, seguido pelo traço da Hb C, sendo que ambos não apre-

sentam repercussões clínicas significativas. Já para os casos sintomatológicos, destaca-se os pacientes com DF de diferentes genótipos (Hb SS, Hb SC e Hb S/Beta+ talassemia). A incidência da mutação S foi de 1:52 entre os RN triados. Segundo valores apresentados pela literatura, estados com maiores concentrações de afrodescendentes relatam maior incidência da mutação, como Bahia (1:17) e Rio de Janeiro (1:21). **Conclusão:** O Programa Nacional de Triagem Neonatal exerce papel no diagnóstico das hemoglobinas anormais em RN, principalmente de fenótipo grave, para direcionamento clínico adequado, ainda em fase pré-sintomática. A partir da Triagem Neonatal é possível rastrear os perfis de Hb anormais em RN e direcionar o diagnóstico molecular conclusivo de hemoglobinopatias graves. A caracterização precisa dos perfis de Hb possibilita, aos profissionais de saúde, conduta terapêutica apropriada para os casos graves e dispensa de acompanhamento para os assintomáticos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.729>

728

ILHAS ERITROBLÁSTICAS NA LEUCEMIA AGUDA



J.B.A. Neto, V.M. Sthel, P. Vicari, G.M. Sales, F.R. Cardoso, V.L.P. Figueiredo

Serviço de Hematologia, Hospital do Servidor Público Estadual (IAMSPE), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A eritropoiese é organizada em ilhas eritroblásticas (Is-Erit), nicho especializado, no qual os precursores eritróides proliferam e se diferenciam. Consistem em um macrófago central que estende as saliências citoplasmáticas a um anel de eritroblastos circundantes. A interação das células nas Is-Erit é essencial para os estágios inicial e tardio da maturação eritróide. Apesar do papel do macrófago parecer ser essencial para a diferenciação dos precursores eritropoéticos, seu significado na anemia, principal sintoma das síndromes mielodisplásicas (SMD), e nas leucemias agudas permanece incerto. Estudos avaliando biópsias medulares de SMD, detectaram alterações de Is-Erit em uma proporção significativa e associada à anemia grave e ao pior prognóstico da doença. **Objetivos:** Relatar e discutir um caso de leucemia eritroblástica aguda com acentuada quantidade de IS-Erits medular. **Relato de caso:** Homem, 79 anos cardiopata, hipertenso e com fibrilação atrial crônica procura serviço médico por perda ponderal de 6 kg em 1 mês. Laboratorialmente apresentou: Hb 9,7 g/dL; Ht 28%; Leucócitos 7.650 mm³ (Neutrófilos 918 mm³) com 9% de blastos; Miелоgrama Hiperclular com acentuada diseritropoese, presença de ilhas eritroblásticas frequentes, macrófagos contendo resíduos celulares intracitoplasmáticos e 20% de blastos mielóides; Imunofenotipagem com aumento de precursores eritróides e positividade na população blástica dos marcadores CD2, CD7 parcial, CD13, CD33, CD34, CD56, CD117, HLA-DR; Cariótipo 45,XY,t(34)(q21q31),-7[20]; FISH para deleção da região 7q22 positivo para monossomia em 90,5% das células. Devido a condição clínica e comorbidades prévias associadas, o paciente não foi candidato a terapêutica agressiva, recebendo suporte clínico e transfusional. Infelizmente, o óbito ocorreu

após 24 dias do diagnóstico. **Discussão:** Is-Ert são rosetas que consistem em um macrófago central cercado por pelo menos uma camada de precursores eritróides em contato íntimo com o citoplasma do macrófago. Este macrófago central, denominado célula “enfermeira”, pode apoiar o desenvolvimento eritróide, fornecendo hematócitos reciclados e impedindo a apoptose dos precursores eritróides. Estudos progressos postularam que a redução das Is-Ert pode ser a única alteração patológica na eritropoiese em uma minoria de pacientes com SMD. Na maioria dos pacientes com SMD, a densidade numérica de Is-Ert parece normal ou aumentada, e este aumento associado com maturação prejudicada ou apoptose aumentada de precursores eritróides e consequente aumento da eritropoiese em muitos desses pacientes. A perda das Is-Ert parece ser a principal alteração patológica da eritropoiese antes da ocorrência de anemia grave dependente de transfusão. A falha desse mecanismo compensatório parece ser um fator prognóstico desfavorável independente, não apenas no que diz respeito ao risco de dependência transfusional, mas também ao risco de LMA e ao menor tempo de sobrevivência. Considerando esse cenário, a relevância de Ery-Is e suas alterações na anemia e prognóstico na SMD parecem ter sido, até agora, subestimadas. No presente relato, o excesso de Is-Ert pode refletir um sinal de estresse eritropoiético relacionado ao aumento da eritropoiese na leucemia eritroblástica aguda. **Conclusão:** Devido o importante papel das Is-Ert na eritropoiese, maiores estudos são primordiais para esclarecer sua atuação na evolução de doenças como SMD e Leucemia Agudas.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.730>

729

INTERFERÊNCIA DE MACROPLAQUETAS NOS VALORES REAIS NA AUTOMAÇÃO, RELATO DE CASO



M.A.F. Chaves, B. Silva, S.L. Utzig, B.M. Klauck, N.A. Hora, F. Rigon, L.F. Corbari, M.F. Barros, J. Plewka

Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Cascavel, PR, Brazil

Objetivo: Investigar alterações hematológicas em um caso clínico de bicitopenia crônica em uma gestante. **Metodologia:** Para este relato foram coletados os dados do prontuário eletrônico Tasy®, referentes ao período de internação e acompanhamento da paciente. **Relato de caso:** Caracteriza-se caso de paciente mulher de 33 anos de idade, residente no município de Cascavel-PR, não etilista, não tabagista, encaminhada de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) da cidade ao hospital de referência para internamento por quadro de bicitopenia (anemia + plaquetopenia), advinda com suposto diagnóstico feito por hematologista de paciente com Doença de Bernard Soulier, Doença de Von Willebrand ou PTI (Trombocitopenia Imune Primária). Aos 6 anos de idade a paciente refere-se à primeira transfusão (não soube especificar conteúdo), sendo que posteriormente seguiu com transfusões em episódios de exacerbações, sendo medicada com corticoterapia, porém, refratária ao tratamento. Apre-

senta histórico familiar de discrasia sanguínea (irmão gêmeo falecido por complicação hemorrágica pós traumática), filha de pais consanguíneos (pais primos). Exames laboratoriais: Plaquetometria de 34.000 mm³ com macroplaquetas 1+, Anisocitose Plaquetária 1+, além de alterações eritrocitárias como Anisocitose 1+, Microcitose 2+, Poiquilocitose 1+, Codócitos 1+, Hipocromia 1+, Hemoglobina de 10,2 g/dL, VCM 71,7 fL, RDW 15,5%, leucograma sem particularidades, sorologias para HIV, toxoplasmose e sífilis, foram não reagentes. **Discussão:** Atualmente a contagem de plaquetas geralmente é feita por aparelhos eletrônicos, porém não se descartou o uso do microscópio. A maioria dos aparelhos automatizados conta e mede as plaquetas pelo princípio Coulter, no mesmo canal de contagem dos eritrócitos, tendo como diferença entre ambos apenas o limiar de volume, normalmente plaquetas são menores do que 20 fL e já os eritrócitos são maiores do que 30 fL. A presença de plaquetas gigantes, que em algumas trombocitopatias genéticas podem chegar a 35–40 fL, exigindo o retorno ao método de contagem manual. No método indireto, as plaquetas são contadas junto com as hemácias, ou seja, no mesmo esfregaço onde posteriormente calcula-se os valores de plaquetas. Com a correção dos valores de plaquetas da paciente, verificou-se uma pseudotrombocitopenia, pois observou-se um grande número de plaquetas gigantes e macroplaquetas. Após a contagem manual (soma das plaquetas de 10 campos na objetiva de imersão e multiplicado por 13.800), comprovou-se uma falsa plaquetopenia causada pela diferença limiar de volume do aparelho automático, sendo contado como leucócitos. **Conclusão:** No presente estudo, pode-se observar a grande importância do analista clínico na interpretação dos resultados obtidos na automação com a visualização no microscópio, tendo-se como essencial a confecção das lâminas, levando assim a um diagnóstico correto e essencial para evitar erros analíticos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.731>

730

LEUCEMIA LINFOIDE AGUDA EM PACIENTE DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: UM RELATO DE CASO



M.A.F. Chaves, S.L. Utzig, B.M. Klauck, L.F. Corbari, N.A. Hora, F. Rigon, B. Silva, M.F. Barros, J. Plewka

Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Cascavel, PR, Brazil

Objetivo: Verificar alterações hematológicas de uma paciente diagnosticada com leucemia linfóide aguda (LLA), bem como a evolução da patologia. **Metodologia:** Para este relato foram coletados os dados do prontuário eletrônico Tasy®, referentes ao período de internação e acompanhamento da paciente. **Relato do caso:** Paciente mulher, com 56 anos de idade, deu entrada no HUOP após encaminhamento da cidade de Quedas do Iguaçu. Relata cefaleia anterior, mal-estar generalizado e presença de hematomas e equimoses no corpo. Possui histórico de equimoses e plaquetopenia. O hemograma apresentou uma hemoglobina de 7,4 g/dL,