

insatisfatórios. Novas estratégias terapêuticas precisam ser desenvolvidas e incorporadas ao protocolo nacional no intuito de melhorar a relação custo-benefício e aumentar a sobrevida desses pacientes.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.082>

ANEMIA APLÁSTICA RELACIONADA À ASSOCIAÇÃO DE ANTIRRETROVIRAIS – RELATO DE CASO

AA Ferreira, MFCB Valente, STF Grunewald, KMM Ribeiro, RD Souza

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), Hospital Universitário, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil

Introdução: A anemia aplástica adquirida pode ocorrer por diversas causas, e, de forma não infrequente, não se chega a uma etiologia bem definida, sendo considerada uma doença autoimune. Na avaliação do paciente é importante excluir causas medicamentosas, dentre outras. Apresentamos um caso de anemia aplástica adquirida relacionada ao uso da associação de nevirapina, lamivudina e zidovudina. **Relato:** Homem de 57 anos, cardiopata, portador de doença renal crônica não dialítica, com diagnóstico de infecção pelo HIV há 30 anos. O hemograma era normal (Hb 14,8 g/dL, leucometria 6034/mm³, segmentados 2558, linfócitos 2534, plaquetas 219.800/mm³), quando o esquema antirretroviral (zidovudina, lamivudina, atazanavir e ritonavir) foi substituído por nevirapina, lamivudina e zidovudina. Três meses depois o paciente foi admitido, assintomático, para propedêutica de pancitopenia: Hb 5 g/dL, VGM 96, leucometria 1212/mm³ (388 segmentados, 703 linfócitos), plaquetas 51.800/mm³; linfócitos CD4+ 219; creatinina 2,2 mg/dL; carga viral indetectável; FAN, Coombs direto, anti-HCV, HBsAg, anti-HTLV e anti-CMV IgM negativos; níveis séricos de LDH, PCR, transaminases, bilirrubinas, vitamina B12, folato e ferritina dentro da normalidade. Tomografias de tórax e abdome sem nenhuma massa, visceromegalia ou sinais infecciosos. A biópsia de medula óssea mostrou celularidade em torno de 5%, com diminuição das séries eritroide, granulocítica e megacariocítica, aumento da série linfoplasmocitária e ausência de fibrose reticulínica, compatível com aplasia medular. A imuno-histoquímica confirmou o achado de medula hipocelular e ausência de malignidade na amostra. O esquema antirretroviral foi novamente substituído (lamivudina, dolutegravir, darunavir e ritonavir). Os medicamentos para a insuficiência cardíaca foram mantidos. Houve melhora progressiva do hemograma e o paciente permanece em seguimento há 15 meses. Após 6 meses com novo esquema antirretroviral: Hb 13,3 g/dL, leucometria 6452/mm³ (3678 segmentados, 2129 linfócitos), plaquetas 135.000/mm³. **Discussão:** Diante de um caso de anemia aplástica adquirida é essencial considerar as medicações em uso pelo paciente como possível etiologia, visto que uma ampla variedade de classes medicamentosas pode levar à aplasia. Essa hipótese torna-se ainda mais provável caso haja relação temporal entre os sintomas e/ou alterações laboratoriais com o

início de uma nova medicação. Em relação à terapia antirretroviral, houve raros relatos pós comercialização de anemia aplástica associada ao esquema nevirapina, lamivudina e zidovudina. Mesmo para a zidovudina, medicamento utilizado há muitos anos, cujos efeitos adversos hematológicos como anemia e granulocitopenia são mais bem conhecidos, a pancitopenia é rara, embora já descrita. Conforme o escore de Naranjo, uma escala que avalia a probabilidade de um determinado evento adverso ocorrer em consequência de um dado medicamento, o paciente relatado atingiria uma pontuação igual a 6 (causalidade provável), demonstrando a necessidade de monitorar os efeitos adversos de medicações recém-inseridas no esquema terapêutico. **Conclusão:** Na avaliação de pacientes com anemia aplástica adquirida é essencial a exclusão de causas medicamentosas. A associação de nevirapina, lamivudina e zidovudina como tratamento antirretroviral foi a etiologia provável no caso relatado, ressaltando a importância de se atentar para os efeitos hematológicos adversos da terapia antirretroviral.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.083>

CARACTERIZAÇÃO IMUNOFENOTÍPICA DO COMPARTIMENTO DE CÉLULAS-TRONCO E PROGENITORAS HEMATOPOÉTICAS EM PACIENTES COM TELOMEROPATIAS

FAT Bicalho, BAA Santana, DV Clé, FSD Ramos, LFB Catto, MF Tellechea, VS Carvalho, RT Calado

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP), Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, SP, Brasil

Objetivo: Telomeropatias são doenças humanas herdadas causadas por defeitos genéticos na manutenção dos telômeros, afetando principalmente a medula óssea, pulmões e fígado. Na medula óssea, a anemia aplástica é a manifestação mais comum, entretanto os mecanismos que modulam o declínio funcional das células-tronco hematopoéticas sob as condições de encurtamento dos telômeros ainda não são completamente elucidados. O presente estudo busca precisar o arranjo da distribuição das subpopulações de células tronco e progenitoras hematopoéticas na medula óssea nas telomeropatias, determinando as subpopulações mais afetadas na enfermidade. **Metodologia:** A partir da coleta de 50 mL de medula óssea da crista ilíaca posterior de pacientes com doenças teloméricas, as células mononucleares do aspirado de medula óssea foram separadas por meio de centrifugação e separação positiva de células CD34+ em coluna de separação magnética, e fenótipo determinado em citômetro de fluxo a partir de um painel contendo 9 marcadores, sendo eles anticorpos: anti-CD45, anti-CD34, anti-CD38, anti-CD45RA, anti-CD90, anti CD49f, anti-CD10, anti-CD7 e anti CD-13. **Resultados:** Foram analisadas as subpopulações de HSCs (Hematopoietic Stem Cells, CD34+, CD38-, CD45RA-, CD90+, CD49f+), MPPs (Multipotent Progenitors, CD34+, CD38-, CD45RA-, CD90-, CD49f-), MLPs (Multi Lymphoid Progenitors, CD34+, CD38+, CD45RA+, CD10+, CD7-), CMPs (Common Myeloid

Progenitors, CD34+, CD38+, CD45RA-, CD135+, CD10-, CD7-), GMPs (Granulocyte-Monocyte Progenitors, CD34+, CD38+, CD45RA+, CD135+, CD10-, CD7-) e MEPs (Megakaryocytic-Erythroid Progenitors, CD34+, CD38+, CD45RA-, CD135-, CD10-, CD7-) de 7 pacientes com telomeropatias e 2 controles saudáveis. Observamos que a porcentagem relativa da subpopulação de Hematopoietic Stem Cells (HSCs) foi a única a demonstrar relevância estatística na comparação entre amostras do grupo controle e do grupo experimental ($p=0,0357$), sendo mais elevadas nos pacientes com telomeropatias em relação aos controles. A análise da subpopulação de Multipotent Progenitors (MPPs) não foi estatisticamente diferente entre os grupos ($p=0,0714$). Não houve correlação entre as porcentagens relativas obtidas de MPPs e HSCs dos pacientes com as contagens de elementos do sangue periférico ($p > 0,05$). **Discussão:** Encontramos um aumento do número de HSCs na medula óssea de pacientes com telomeropatias em comparação a indivíduos saudáveis, o que sugere paradoxalmente um incremento dessa população. Esses resultados podem indicar um bloqueio na maturação como parte do mecanismo da doença. Trabalhos recentes indicam que o desgaste telomérico mantém as células-tronco hematopoéticas (HSCs) sob ativação metabólica persistente e diferenciação em direção à linhagem megacariocítica através da regulação positiva intrínseca da resposta da sinalização imune inata, o que compromete diretamente a capacidade de autorrenovação das HSCs e, eventualmente, leva à sua exaustão. **Conclusão:** Em pacientes com telomeropatias, há um aumento proporcional da população de células HSC (CD34+CD38-CD45RA-CD90+CCD49f+) na medula óssea, o que pode indicar um bloqueio de maturação hematopoética.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.084>

THE ROLE OF HYDROXYUREA IN INCREASING PULSE OXIMETRY AMONG PATIENTS WITH SICKLE CELL DISEASE

JC Fabri^a, NNS Magalhães^a, SPS Souza^a, TS Espósito^b, JC Almeida^c, ACAD Santos^b, LB Mathiasi^b, LANS Fonseca^b, RM Almeida^a, DOW Rodrigues^c

^a Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA), Juiz de Fora, MG, Brazil

^b Faculdade de Medicina (FAME), Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (Unipac), Juiz de Fora, MG, Brazil

^c Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia do Estado de Minas Gerais (Hemominas), Belo Horizonte, MG, Brazil

Aim: To identify the influence of hydroxyurea (HU) on oxygen saturation levels among patients with Sickle Cell Disease (SCD). **Methods:** A cross-sectional study was carried out that evaluated the use of HU for at least 1 year and the oxygen saturation measured on the oximeter in patients recruited in a SCD cohort in Brazil. **Results:** A total of 275 patients were evaluated and 132 were included in this study. Inclusion criteria were (i) SS genotype, (ii) age over 18 years, (iii) HU use for more than 1

year (iv) no HU use, (v) active follow-up. Patients who did not use HU were the control group. The HU group had 57 patients with a mean age of 32 (± 13.38) years, 50.88% women and 49.12% men. The means of Systolic Blood Pressure (SBP), Diastolic Blood Pressure (DBP), Heart Rate (HR) and Oxygen Saturation (SpO_2) in this group were, respectively, 117.95 (± 15.52) mmHg, 65.39 (± 11.22) mmHg, 81.40 (± 14.55) bpm and 93.02 (± 14.55)%. The Control group consisted of 32 patients, the mean age was 30.50 (± 10.92) years, 56.25% were women and 43.75% were men. The means of SBP, DBP, HR and SpO_2 in the control were respectively 114.69 (± 12.37) mmHg, 62.44 (± 9.37) mmHg, 80.19 (± 15.66) bpm and 90.16 (± 6.16)%. The difference between SpO_2 in the groups was statistically significant ($p=0.01$). In the other variables evaluated there was no statistical significance. **Discussion:** Oxygen desaturation is common in SCD and predicts clinical severity. Hypoxemia is associated with risk of stroke, abnormal transcranial Doppler velocities, elevation of tricuspid regurgitation, diastolic dysfunction, increased incidence of vaso-occlusive crises and chest syndrome sharp. Pulse oximetry is a non-invasive method of measuring oxyhemoglobin saturation. Peripheral perfusion, external light sources, and skin color and device quality should be observed. HU is the primary therapy in SCD and is capable of increasing the production of fetal hemoglobin (HbF). Studies have shown a strong correlation between peripheral SpO_2 and HbF level, so treatments that elevate HbF should impact desaturation and be beneficial for complications associated with hypoxia. In the United Kingdom, there is already a recommendation from the HU for the treatment of chronic hypoxemia in SCD. **Conclusion:** The measurement of SpO_2 is crucial for effective management in SCD. The association between HbF and SpO_2 reaffirms the importance of interventions that are able to increase both, like the HU. This study shows that the patients under use of HU had a significantly higher SpO_2 when compared to patients without it.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.085>

ACUPUNTURA PARA O TRATAMENTO DE ÚLCERAS MALEOLARES EM ANEMIA FALCIFORME: RELATO DE CASO

BD Benites^a, H Ciol^b, STO Saad^a, RO Suguitani^b

^a Centro de Hematologia e Hemoterapia (Hemocentro), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

^b Centro de Estudos de Terapias Naturais (CETN), São Paulo, SP, Brasil

Objetivos: Uma das complicações mais debilitantes da Anemia Falciforme são as úlceras maleolares, por associarem-se a importantes quadros de dor, infecções secundárias e comprometimento estético. Na medicina ocidental, não há opções terapêuticas completamente satisfatórias para essa complicação, sendo utilizados cicatrizantes locais, antibióticos e curativos, com altas taxas de recorrência e complicações como osteomielite e amputação. Este estudo avaliou o efeito de técnicas da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) sobre as úlceras maleolares crônicas de paciente do sexo masculino, HbSS, de 49 anos,