

Hemote Plus, exclusivo da Fundação Hemominas (FH). **Resultados:** A média de idade dos doadores de sangue da região Centro-Oeste de MG foi de $34,4 \pm 11,3$ anos, 51,4% eram do sexo masculino, 52,8% se autodeclararam brancos, 53,3% possuíam até 2º grau completo e a média dos níveis de hemoglobina foi de $15,1 \pm 1,3$ g/dL. A prevalência de traço falciforme foi de 2,2% ($n=332$). Houve uma maior frequência do traço falciforme em doadores autodeclarados pardos (42,8%), nas faixas etárias de 21 a 30 anos (31,9%) e de 31 a 40 anos (30,7%), no sexo feminino (53,9%) e a média dos níveis de hemoglobina foi de $14,8 \pm 1,3$ g/dL. **Discussão:** O valor encontrado de prevalência nesse estudo é semelhante ao estimado para a população brasileira (2,1%) e pouco menor do que o encontrado para Minas Gerais (3%), que pode ser justificado pelo fato de Minas Gerais fazer parte da região Sudeste do país que foi bastante colonizada por europeus e negros africanos e ter recebido um grande contingente de escravos negros africanos para trabalho na época da escravidão. Encontrou-se uma maior frequência do traço falciforme em doadores autodeclarados pardos (42,8%), seguidos de brancos (30,7%) e negros (26,5%), fato este justificado pela ascendência da etnia branca na população brasileira e aos vieses de categorização de cor de pele. Não se encontrou uma diferença significativa da prevalência do traço falciforme entre homens e mulheres, como já se era esperado pois a mutação que dá origem a esta condição não está ligada ao sexo. Dos doadores positivos para HbS, a maioria está compreendida entre as faixas etárias de 21 a 30 anos (31,9%) e de 31 a 40 anos (30,7%), o que nos mostra que estes se encontram em idade reprodutiva, demonstrando a importância de enfatizar a realização do aconselhamento genético com estes indivíduos. O nível de escolaridade mais alto entre os doadores de sangue do que a população geral do Brasil, pode estar relacionado à falta de informações sobre o processo de doação e também a crenças negativas infundadas sobre a doação de sangue. Comparando a mediana dos níveis de hemoglobina entre os doadores com traço falciforme com os doadores da região Centro-Oeste, nota-se que os primeiros possuem níveis leves, mas significativamente inferiores, porém todos dentro da normalidade para a realização da doação de sangue. **Conclusão:** Apesar do traço falciforme ser considerado uma condição benigna, existem estudos mostrando manifestações clínicas relevantes relacionadas a esta condição, o que torna importante a realização de estudos de prevalência desta condição. Além disso, conhecer a prevalência do traço falciforme em doadores de sangue na região Centro-Oeste de MG é importante pelo fato de ainda não se ter estudos publicados sobre na região e também aos benefícios que a identificação destes indivíduos oferece para conhecer o perfil epidemiológico. Desse modo, este estudo contribuiu com os demais estudos de prevalência no Brasil.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.085>

85

PROGRESSIVE COGNITIVE DECLINE IN ADULTS WITH SICKLE CELL DISEASE (SCD): THE EFFECTS OF THE SOCIOCULTURAL BACKGROUND AND CEREBRAL ATROPHY

B.D. Benites^a, C.M. Silva^a, B.M. Campos^b, P.M. Campos^a, S.S. Medina^a, F. Cendes^b, S.T. Olalla-Saad^a

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

^b Laboratório de Neuroimagem, Departamento de Neurologia, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brazil

Aims: Cognitive decline in SCD may manifest despite the absence of overt stroke and adds considerable burden to patients, including limitations in academic performance and day-to-day life. Data on objective screening of cognitive function in SCD is scarce, especially in the age group >50 years. Our aim was to evaluate the performance of SCD adult patients in the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) questionnaire, and to identify possible predictive factors for test performance, including anatomical findings of brain imaging. **Methods:** This retrospective study included 61 SCD patients in which MoCA was applied as part of routine care. This test can detect mild cognitive alterations and was validated to the Portuguese language and in SCD. Seven domains of cognitive function were assessed: visual-spatial/executive, naming, attention, language, abstraction, delayed recall and orientation, in a maximum of 30 points. Demographic, clinical and laboratory data acquired from patients' medical records were evaluated for associations with the MoCA score. Magnetic Resonance Imaging with voxel-based morphometric analysis (VBM) was used to assess macro-structural changes in the brain tissue of 28 of these patients. **Results:** The median age of patients was 46 years (21-66), with 33 females and 28 males, distributed as: 40 homozygous SS, 13 SC, 5 S β 0 and 3 S β +. Hydroxyureia (HU) was used by 45 patients (35 SS, 2 SC, 5 S β 0 and 3 S β +. The median MoCA score was 22 points (8-30), with 50 (82%) of the patients scoring <27, and therefore considered to have some level of cognitive decline. As expected, MoCA score declines with aging (Pearson correlation: $r = -0.4$; $p = 0.002$). Interestingly, there was no association with income but we observed a strict relation with educational status of the patients ($r = 0.62$; $p < 0.01$) and of their parents (mother: $r = 0.46$, $p < 0.01$; father: $r = 0.52$, $p < 0.01$). We found no relationship with hemoglobin levels, cell counts, hemolysis/inflammation markers, genotype, HU use, clinical complications (stroke, retinopathy, bone necrosis, leg ulcers, and chronic kidney disease) or transfusion load throughout life. On the other hand, there was an inverse correlation with proteinuria levels ($r = -0.34$, $p = 0.01$). Logistic regression confirmed age, lower education and proteinuria as independent predictors of worse performance in MoCA. The longitudinal morphometric comparison of images of the gray matter of patients in relation to 50 healthy controls showed areas of significant atrophy in patients, mainly in cerebellum, left frontal



and occipital lobes and bilateral temporal lobe. Interestingly, 8 of these patients had a new MRI after 1 year, and despite the short time interval, progressive atrophy was observed in right temporal and left frontal lobes and basal ganglia. **Discussion:** Our results demonstrate that cognitive decline is highly prevalent in SCD and progresses with age. The significant correlation with proteinuria may indicate an association of impaired cognition with disease severity, and the common MRI findings may reflect the significant changes in domains such as memory, learning and executive function. **Conclusion:** The relationship of cognitive decline with poor education demonstrates that this complication is even more expressive in situations of low intellectual stimulation (the reality of the majority of SCD patients), and should encourage the development of health policies to address this issue.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.086>

86

RELAÇÃO ENTRE A ANEMIA HEMOLÍTICA AUTOIMUNE E O LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO: REVISÃO DE LITERATURA

G.L.D. Miranda, R.D.N. Benvindo, I.D. Rêgo, M.E.S.O. Araújo

Centro Universitário Uninovafapi, Teresina, PI, Brasil

Objetivos: Verificar a produção científica acerca da associação entre anemia hemolítica autoimune e pacientes com lúpus eritematoso sistêmico. **Material e métodos:** Trata-se de revisão de literatura, cuja base de dados utilizada foi a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores “anemia hemolítica autoimune” AND “lúpus eritematoso sistêmico”. Foram definidos como critérios de inclusão: artigos publicados de 2015 a 2020, em português, inglês e espanhol. Foram elencados 20 artigos nas bases de dados (BVS), e após a análise rigorosa das pesquisas, selecionados 13 artigos. **Resultado:** O diagnóstico de anemia hemolítica autoimune (AIHA) associada ao lúpus eritematoso sistêmico (LES) tem repercussões consideráveis no quadro clínico do paciente. Em um estudo, foi observado que os pacientes com essa associação tiveram mais danos aos órgãos. Além disso, fatores como idade mais jovem são frequentemente preditivos para diagnóstico de AIHA em pacientes com LES. Indivíduos acometidos com AIHA diminuíram as taxas de sobrevivência em aproximadamente 10 e 20 anos. Também foi observado que essa condição pode desencadear a Síndrome do Anticorpo Antifosfolípideo (SAF). O LES também pode afetar mulheres grávidas, e como consequência gerar anemia hemolítica em recém-nascidos. Em um dado estudo, o bebê apresentou anemia hemolítica e foi submetido a terapia com ciclosporina e suspensão da amamentação e evoluiu com melhora do caso. **Discussão:** A anemia hemolítica autoimune, quando associada a trombocitopenia e podendo estar acompanhada ou não de neutropenia imune, gera uma condição chamada de Síndrome de Evans. Esse distúrbio pode estar presente em casos graves de LES e é subdiagnosticado na maioria dos casos. Até o momento, não existem estudos sistêmicos específicos sobre o tratamento de Síndrome de Evans, mas há relatos de

sucesso fazendo o uso de corticoterapia e rituximabe. Além disso, um transplante de células-tronco também é uma opção para o tratamento em longo prazo para casos muito graves e refratários. Estudos mostram um papel da IL17 nas causas da AIHA, que gera perda de tolerância aos autoantígenos eritrocitários e surgimento de autoanticorpos. Isso pode ser um precursor para o tratamento da AIHA e evitar os danos ao uso da corticoterapia em altas doses. **Conclusão:** A AIHA, quando associada ao Lúpus Eritematoso Sistêmico, gera complicações e piora no quadro clínico do paciente, como a Síndrome de Evans. Ademais, pode ser um marcador para a SAF. Decorrente disso, se faz necessário um diagnóstico rápido seguido de um tratamento intenso para deter o processo hemolítico e possíveis pioras no prognóstico do paciente.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.087>

87

RELAÇÃO ENTRE A DEFICIÊNCIA NA TRIAGEM NEONATAL E A FALHA NO DIAGNOSTICO PRECOCE DAS HEMOGLOBINOPATIAS: REVISÃO DE LITERATURA

I.D. Rêgo, R.D.N. Benvindo, M.E.S.O. Araújo, G.L.D. Miranda, A.C.C.F.S. Melo, K.C. Alencar, T.O. Pinto, P.G.L. Gonçalves, M.V.C. Azevedo, A.D.S. Oliveira

Centro Universitário Uninovafapi, Teresina, PI, Brasil

Objetivos: Analisar os artigos científicos que abordam a triagem neonatal no Brasil e sua relação com o diagnóstico e tratamento tardio nos neonatos. **Material e métodos:** É uma revisão de literatura, cuja base de dados utilizada foi o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUSU), PubMed e Scientific Electronic Library Online (SciELO), utilizando os descritores “Anemia Falciforme”, Saúde Pública AND Triagem Neonatal. Os critérios definidos para inclusão foram: artigos publicados de 2015 a 2020, em português, inglês e espanhol. Foram selecionados 30 artigos nas bases de dados (PubMed e SCIELO), e após análise rigorosa do material coletado, foram selecionados 20 artigos. **Resultados:** Conforme estudos da Organização Mundial de Saúde (OMS), 270 milhões de pessoas apresentam genes de hemoglobinas anormais, destas entre 300 a 400 mil nascidos vivos levam os genes da anemia falciforme (Hb S) ou de alguma talassemia grave. No Brasil, devido a miscigenação e a característica assintomática dos portadores, a associação com hemoglobinas variantes, talassemias e enzimopatias foi atenuada. Por tal motivo, o Ministério da Saúde criou a portaria 822/01 que adiciona a Triagem de Hemoglobinopatias na Portaria Nacional de Triagem Neonatal (PNTN). Vale ainda ressaltar, que dentre as hemoglobinopatias a que apresenta-se com maior frequência e maiores prejuízos sociais e econômicos é a anemia falciforme. **Discussão:** A triagem neonatal consiste em um conjunto de exames realizados em recém nascidos no período de 48 horas a 7 dias após o nascimento. Esse programa está dividido em três fases que contem fenilcetonúria, hipotireoidismo e doença falciforme objetivando rastrear a prevalência das comorbidades

