

Mann-Whitney. **Resultados:** Foram avaliados 19 pacientes, mediana de idade de 24 anos (IQR: 20 e 44 anos), sendo 57,9% do sexo masculino. O genótipo dominante foi anemia falciforme (SS) (89,5%). Quanto à escolaridade, 42,1% completaram o ensino médio e 26,3% não completaram o ensino fundamental. Onze pacientes (58%) apresentaram 2 AVCs, totalizando 44 eventos: 32% destes ocorreram entre 0-5 anos e 32% entre 6-10 anos. Quanto à idade do primeiro AVC, este ocorreu antes dos 10 anos em 14 (73,6%) indivíduos. Foram observados diversos graus e quantidades de problemas cognitivos como memória, afasia, atenção e as funções executivas o que prejudicam às atividades diárias. Quinze (78,9%) dos 19 pacientes apresentaram DC. Sendo que, dos 14 que tiveram o primeiro AVC até os 10 anos, 13 (92,9%) apresentaram DC. Em comparação, o DC foi observado em apenas 2 (40%) de 5 pacientes cujo primeiro AVC ocorreu após os 10 anos. Assim, observou-se forte associação entre o primeiro AVC em idade precoce e DC ($p=0,037$), com chance de desenvolver DC de 19,5x maior nestes pacientes em relação àqueles que tiveram o evento tardiamente. Não foi encontrada evidência de associação entre tempo de escolaridade formal e presença de DC ($p=0,426$). **Discussão e conclusão:** A concentração dos episódios de AVC ocorreu entre 0 e 10 anos de idade chegando a 64% da amostra. Pacientes que tiveram o primeiro AVC nessa faixa etária apresentaram maior frequência de DC. Esse dado vai ao encontro de estudo de Mualen e cols que afirmam que crianças, por estarem em formação neural, ao ter tido o primeiro AVC em tenra idade podem ter sequelas maiores e mais severas do que um adulto, por vezes, irreversíveis. Não foi possível comprovar que faltas escolares relacionadas a internações fosse um preditor de DC como Silva e Cerqueira relatam. A constatação de forte associação do primeiro AVC com DC reforça a necessidade da realização de rastreio eficaz (doppler transcraniano) dos eventos de AVC para que o futuro adulto consiga manter sua rotina diária com autonomia.

Referências:

1. Mualen R, Morales-Quezada L, Farraj RH, Shance S, Bernshtein DH, Cohen S, et al. Econeurobiology and brain development in children: key factors affecting development, behavioral outcomes, and school interventions. *Front Public Health*. 2024;12:1376075.
2. Silva MP. Desafios da inclusão escolar de crianças e adolescentes com DF em Gov. Valadares MG Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; 2023.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104096>

ID - 1750

ANÁLISE DE LINFÓCITOS T SENESCENTES EM PACIENTES COM DOENÇA FALCIFORME

G Hirose ^a, FA Rós ^a, KT Maio ^a, SCF Couto ^{a,b}, V Rocha ^{a,b,c}

^a Laboratório Investigação Médica em Patogênese e Terapia dirigida em Onco-Imuno-Hematologia (LIM-

31) da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP, Brasil

^b Fundação Pró-Sangue – Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

^c Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O acúmulo de células imunes senescentes (CISs) é um processo naturalmente observado durante o envelhecimento. CISs são caracterizadas de forma geral como células não proliferativas, e que exibem alterações fenotípicas, metabólicas e funcionais. No entanto, vários estudos relataram um acúmulo precoce de CISs, particularmente linfócitos T senescentes (Tsen), em pacientes afetados por doenças associadas à inflamação crônica, como câncer, artrite reumatoide e infecção por HIV. Nesse contexto, a doença falciforme (DF) se destaca enquanto doença hereditária de natureza pró-inflamatória crônica. Em pacientes falciformes, um ciclo de eventos que incluem a falcização das hemácias, hemólise, estresse oxidativo, ativação endotelial e imune, vaso-oclusão e isquemia e reperfusão leva à instalação de um estado inflamatório crônico de caráter cíclico. Apesar de alguns estudos demonstrarem encurtamento telomérico de células mononucleares do sangue periférico (PBMcs) de pacientes com DF, o perfil de senescência linfocitária nesses indivíduos permanece mal caracterizado. **Objetivos:** Por isso, esse estudo avaliou a presença de células Tsen CD4+ e CD8+ entre PBMcs de pacientes com DF ($n=23$; mediana de idade: 31 anos) tratados com hidroxiureia, regime de transfusão crônica ou uma combinação dos dois, e de doadores de sangue saudáveis (CTL, grupo controle) ($n=14$; mediana de idade: 38 anos). **Material e métodos:** As células senescentes foram definidas segundo seu perfil imunofenotípico que reúne os principais marcadores de superfície associados à senescência de células T: CD27, CD28, CD57 e KLRG1. Inicialmente, foram consideradas Tsen as células com imunofenotipo CD3+CD4+ ou CD3+CD8+ somado a CD27-CD28-CD57+KLRG1+. Adicionalmente, foi analisada a presença da enzima β -galactosidase, cuja atividade é associada à senescência celular (SA- β -Gal, do inglês senescence-associated β -galactosidase), também por citometria de fluxo. **Resultados:** Resultados preliminares mostraram que pacientes com DF apresentam menor porcentagem de células T CD3+ ($25,73\% \pm 8,865$) em comparação aos CTL ($44,73\% \pm 7,901$) e menor proporção de células Tsen CD4+ ($1,191\% \pm 2,254$) e Tsen CD8+ ($12,77\% \pm 8,079$) em relação ao CTL (CD4+ $3,83\% \pm 5,42$; CD8+ $16,91\% \pm 11,49$). Curiosamente, foi observada uma maior porcentagem de células T CD4+ e CD8+ + SA- β -Gal+ em pacientes com DF ($16,09\% \pm 8,993$ e $25,19\% \pm 13,61$, respectivamente) quando comparado aos CTL ($12,94\% \pm 4,396$ e $21,87\% \pm 4,602$, respectivamente). **Discussão e conclusão:** Esses achados sugerem que a DF, ou seus regimes de tratamento, podem alterar a dinâmica normal de populações de células Tsen em comparação aos indivíduos saudáveis. Contudo, é essencial aumentar o tamanho amostral dos grupos de pacientes e doadores saudáveis para permitir a estratificação por idade e protocolos de tratamento dos pacientes, possibilitando uma compreensão mais clara e abrangente do fenômeno biológico observado. FAPESP (2024/08708-7).

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104097>