

## Resumo de Artigo

### Achados de imagem no cérebro de pacientes pediátricos com anemia falciforme.

Steen RG, Emudianughe T, Hankins GM, et al. Brain imaging findings in pediatric patients with sickle cell disease. *Radiology* 2003;228:216–25.

**Objetivo:** Determinar a prevalência de alterações imagiológicas no cérebro de crianças com anemia falciforme e identificar fatores clínicos e metodológicos que influenciam a prevalência estimada.

**Materiais e métodos:** Foram revistos achados imagiológicos na ressonância magnética e na angio-ressonância de 185 pacientes com anemia falciforme examinados no St. Jude Children's Research Hospital, desde 1993. Pelo menos dois radiologistas reviram as imagens, independentemente. Foi usado critério imagiológico padrão da ressonância magnética para identificar lacuna, perda de volume da substância branca, encefalomalácia ou leucoencefalopatia. Os pacientes foram classificados para mostrar anormalidades restritas ou extensas. Foi usado o critério padrão na angio-ressonância

para identificar tortuosidade arterial (vasculopatia restrita) e estenose ou oclusão (vasculopatia extensa). Os achados foram avaliados de acordo com o estado clínico dos pacientes (incluindo acidente vascular cerebral) e diagnóstico. Técnicas recentes (imagens de ressonância magnética nas ponderações T1 e T2 com recuperação inversa da atenuação de fluido [FLAIR] em cortes de 3 mm de espessura) foram comparadas com técnicas antigas (imagens de ressonância magnética nas ponderações T1 e T2 sem FLAIR com cortes de 5 mm de espessura).

**Resultados:** Com idade média de dez anos, a prevalência global de infarto, isquemia ou atrofia em pacientes com anemia falciforme foi de 44% (82 de 185) e a prevalência de vasculopatia foi de 55% (102 de 185), sem a evidência da contribuição de um viés significativo. Vinte e seis dos 27 pacientes com acidente vascular cerebral clínico tinham achados anormais na imagem, mas mesmo se os pacientes com acidente vascular cerebral fossem excluídos, 35% (56 dos 158) tinham "infarto silencioso" (imagem de ressonância magnética: lesão visível

sem acidente vascular cerebral clínico) e 49% (78 de 158) tinham achados anormais na angio-ressonância. Os pacientes com a doença clinicamente grave tinham mais alterações na imagem de ressonância magnética ( $p < 0,001$ ) e na angio-ressonância ( $p < 0,004$ ) do que os pacientes com doença mais branda. A vasculopatia grave foi mais prevalente nos pacientes com hemoglobina SS do que naqueles com hemoglobina SC ( $p < 0,001$ ). As técnicas de imagem mais recentes mostraram mais alterações do que as técnicas antigas ( $p < 0,001$ ). Com as novas técnicas, 43% (29 de 67) pacientes tinham alterações extensas, enquanto com as técnicas antigas, 28% (33 de 116) tiveram alterações extensas.

**Conclusão:** A prevalência da lesão isquêmica cerebral nos pacientes pediátricos com anemia falciforme é substancialmente maior do que a relatada anteriormente, em parte devido ao avanço nas técnicas de imagem.

*Régis Teixeira Ribeiro de Oliveira*  
Médico Residente do Departamento  
de Radiologia da UFF