

## ANGIOEDEMUL HEMILINGUAL ÎN TIMPUL TROMBOLIZEI ÎN ACCIDENTUL VASCULAR CEREBRAL ISCHEMIC

Gabriela Oglinda<sup>1,2</sup>, Maria Vasilieva<sup>1,2</sup>,  
Ana Grecinschii<sup>1,2</sup>, Stanislav Groppa<sup>1</sup>

Conducător științific: Stanislav Groppa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamentul de Neurologie nr.2, USMF „Nicolae Testemițanu”

<sup>2</sup>Institutul de Medicină Urgentă

**Introducere.** Efectele secundare frecvente ale alteplazei includ atât hemoragia intracerebrală, hemoragia sistemică dar și rareori angioedemul. Incidența angioedemului orolingual în timpul trombolizei este de aproximativ 0%-5,1% între pacienți și în mai puține cazuri se înregistrează angioedemul hemilingual. **Scopul lucrării.** Analiza factorilor de risc care pot induce angioedemul hemilingual în timpul trombolizei (IVT). **Material și metode.** A fost efectuată o revizuire complexă a literaturii. Au fost incluse publicații de cazuri clinice din 2008 până în 2024 și studiate articole științifice identificate în PubMed, NCBI, Research Gate. **Rezultate.** Studiul lui Hill a identificat angioedemul pe partea controlaterală a accidentului vascular cerebral ischemic. 10 cazuri clinice au raportat angioedem hemilingual în timpul IVT, 9 pacienți au primit inhibitori ai enzimei de conversie a angiotensinei (IECA) și un pacient a primit blocator al receptorilor angiotensinei (ARB). Alteplaza crește bradikini-na datorită scindării kininogenului cu greutate moleculară mare. IECA scade distrugerea bradikininei prin inhibarea kinazelor plasmatică. Terapia combinată crește sinteza de bradikinină și diminuează distrucția ei, ceea ce poate explica angioedemul. Un studiu a arătat că angioedemul în timpul IVT a apărut la 9,1% dintre pacienții cu ischemie a cortexului frontal și insular. **Concluzie.** Factorii de risc pentru dezvoltarea angioedemului hemilingual în timpul trombolizei pot fi ischemia la nivelul cortexului frontal și insular, însoțită de administrarea IECA și terapia ARB. **Cuvinte-cheie:** angioedem hemilingual, tromboliza, accident vascular cerebral ischemic.

## HEMILINGUAL ANGIOEDEMA DURING THROMBOLYSIS IN ISCHEMIC STROKE

Gabriela Oglinda<sup>1,2</sup>, Maria Vasilieva<sup>1,2</sup>,  
Ana Grecinschii<sup>1,2</sup>, Stanislav Groppa<sup>1</sup>

Scientific adviser: Stanislav Groppa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of neurology no.2, Nicolae Testemițanu University

<sup>2</sup>Institute of Emergency Medicine

**Background.** Common side effects of alteplase include intracerebral hemorrhage, systemic hemorrhage, and rarely angioedema. Orolingual angioedema during thrombolysis occurs in about 0%-5,1% of patients, and in fewer cases, hemilingual angioedema is recorded. **Objective of the study.** To analyze risk factors that can induce hemilingual angioedema during thrombolysis. **Material and methods.** The literature review was done. Publications of clinical cases and studies from 2008 to 2024 were included, from search portals: PubMed, NCBI, Research Gate. **Results.** Hill's study found angioedema on the contralateral side of the ischemic stroke. 10 clinical cases reported hemilingual angioedema, during thrombolysis, 9 patients received angiotensin-converting enzyme inhibitors (ACEI) as Lisinopril, Enalapril, and one patient received ARB-Losartan. Alteplase increases bradykinin due to the cleavage of high molecular weight kininogen. ACEI decreases the breakdown of bradykinin by inhibition of plasma kinases. A combination therapy may increase bradykinin production while decreasing bradykinin destruction, this may explain angioedema. A study showed that angioedema during thrombolysis occurred in 9,1% of patients with frontal and insular cortex ischemia. **Conclusion.** Risk factors for developing hemilingual angioedema during thrombolysis can be ischemia in the frontal and insular cortex, accompanied with ACEI and ARB-therapy. **Keywords:** hemilingual angioedema, thrombolysis, ischemic stroke.

Studiu realizat cu suportul Centrului de sănătate a creierului, Laboratorul de neurobiologie și genetica medicală. Conducător de proiect: GROPPA Stanislav, dr. hab. șt. med., prof. univ., acad. AȘM, autoritatea contractantă: Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare.