

STRATEGII ENDOVASCULARE MODERNE ÎN TRATAMENTUL MALFORMAȚIILOR ARTERIOVENOASE CEREBRALE

Vadim-Maximilian Vasilita, Ion Pregeluză

Conducător științific: Vasile Galearschi

Catedra de neurochirurgie, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere. Malformațiile arteriovenoase cerebrale (MAV) sunt anomalii congenitale cu șunt arteriovenos de mare debit. Riscul anual de re-hemoragie la MAV-uri rupte este estimat la 5–15%. **Scop.** Rezumatul analizează tehnicile endovasculare moderne în tratamentul MAV cerebrale, cu accent pe strategii complexe și selecția pacienților, pe baza studiilor recente. **Material și metode.** Pentru redactarea acestui rezumat s-a realizat o revizuire sistematică a literaturii din baze oficiale (PubMed, Scopus) pentru perioada 2020–2025, incluzând recenzii, studii de caz și serii clinice privind embolizarea MAV cerebrale. Au fost analizate tehnici moderne, selecția pacienților, rata de ocluzie, complicațiile și rezultatele funcționale. **Rezultate.** Abordul transvenos a demonstrat eficiență în MAV-uri dificil accesibile arterial (cu rate de ocluzie >90%). **Concluzii.** Tehnicile endovasculare moderne extind opțiunile pentru MAV cerebrale inoperabile. Selecția meticuloasă a candidatului și aborduri transvenoase, baloanele de control al fluxului, embolizarea etapizată, navigația 3D și microcateterile cu vârf detașabil oferă rate de ocluzie de 90–100%, cu morbiditate <5%. **Cuvinte-cheie:** MAV, embolizare endovasculară, abord transvenos, navigație 3D.

MODERN ENDOVASCULAR STRATEGIES IN THE TREATMENT OF CEREBRAL ARTERIOVENOUS MALFORMATIONS

Vadim-Maximilian Vasilita, Ion Pregeluză

Scientific adviser: Vasile Galearschi

Department of Neurosurgery, *Nicolae Testemițanu* University, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction. Cerebral arteriovenous malformations are congenital anomalies characterized by high-flow arteriovenous shunting. The annual risk of re-bleeding in ruptured AVMs is estimated at 5–15%. **Objective.** The abstract analyzes modern endovascular techniques in the treatment of cerebral arteriovenous malformations (AVMs), with a focus on complex strategies and patient selection, based on recent studies. **Material and methods.** A systematic literature review (PubMed, Scopus) was conducted for this abstract, covering 2020–2025, including reviews, case reports, and clinical series on cerebral AVM embolization. Modern techniques, patient selection, occlusion rates, complications, and functional outcomes were analyzed. **Results.** The transvenous approach has shown high efficacy in AVMs with difficult arterial access (with >90% occlusion rates). **Conclusion.** Modern endovascular techniques expand treatment options for inoperable cerebral AVMs. Careful patient selection, along with transvenous approaches, flow-control balloons, staged embolization, 3D navigation, and detachable-tip microcatheters, achieve occlusion rates of 90–100%, with morbidity <5%. **Keywords:** AVM, endovascular embolization, transvenous approach.