

EMBOLIZAREA ENDOVASCULARĂ CU SPIRALE PENTRU ANEURISMELE CEREBRALE

Alexandru Ghilețchii¹, Vladimir Parpauț²

Conducător științific: Vasile Galearschi¹

¹Catedra de neurochirurgie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Institutul de Neurologie și Neurochirurgie „Diomid Gherman”.

Introducere. Aneurismele cerebrale sunt dilatații patologice ale arterelor intracraniene și prevalează aproximativ 3% din populația generală. Cea mai mare complicație a unui aneurism este ruperea acestuia, iar pentru prevenire putem folosi două modalități largi: cliparea chirurgicală și embolizarea endovasculară. **Scopul lucrării.** Înțelegerea terapiei endovasculare cu spirale în managementul aneurismelor cerebrale și a complicațiilor posibile. **Material și metode.** Studiul literaturii privind embolizarea endovasculară cu spirale pentru aneurisme cerebrale a fost realizat folosind baza de date MEDLINE cu interfața PubMed. Articolele relevante au fost selectate utilizând cuvintele-cheie: aneurism cerebral, embolizarea endovasculară. **Rezultate.** Embolizarea cu spirale endovasculară este o metodă de tratament acceptată pe scară largă pentru aneurismele cerebrale. Utilizarea stenturilor a revoluționat managementul aneurismelor, cu toate acestea eficacitatea acestora rămân neclare. Complicațiile principale sunt: perforațiile prin microcater, micro-ghid sau spirale și evenimente tromboembolice. Există studii observaționale care au arătat că embolizarea cu spirale este asociată cu rate de complicații mai mici decât cliparea aneurismului prin craniotomie. Embolizarea cu spirale oferă tratament pentru persoanele cu risc crescut, cum ar fi: vârsta mai mare de 65 de ani, statut clinic slab sau comorbidități. Limitarea principală a acestei tehnici este reapariția aneurismului. **Concluzie.** Decizia de a trata un aneurism cerebral trebuie luată de specialistul neurochirurg pe baza stării clinice, dimensiunea, morfologia aneurismului și preferința pacientului. Embolizarea endovasculară este o metodă de tratament sigură și durabilă și este clar că poate deveni un element principal. **Cuvinte-cheie:** aneurism cerebral, embolizarea endovasculară cu spirale.

ENDOASCULAR COIL EMBOLIZATION FOR CEREBRAL ANEURYSMS

Alexandru Ghilețchii¹, Vladimir Parpauț²

Scientific adviser: Vasile Galearschi¹

¹Department of Neurosurgery, Nicolae Testemițanu University,

²Diomid Gherman Institute of Neurology and Neurosurgery.

Background. Cerebral aneurysms are pathological dilations of intracranial arteries and prevail in around 3% of the general population. The worst outcome of an aneurysm is its rupture, and for prevention, we can use two broad modalities: surgical clipping and endovascular coiling. **Objective of the study.** Understanding endovascular coil therapy in the management of cerebral aneurysms and possible complications. **Materials and Methods.** The study of the literature on Endovascular coil embolization for cerebral aneurysms was performed using the MEDLINE database with the interface PubMed. Relevant articles were selected, using the following keywords: cerebral aneurysm, endovascular coil embolization. **Results.** Endovascular coil embolization is a useful treatment modality for cerebral aneurysms. The adjunct use of stents for coil embolization procedures has revolutionized the field of endovascular aneurysm management; however its efficacy remains unclear. The dominant complications are perforations by the microcatheter, micro-guidewire, or coil, and thromboembolic events. There are observational studies, which showed that coil embolization is associated with lower complication rates than surgical clipping. Coil embolization offers treatment for people at increased risk, such as those over 65 years of age, with poor clinical status, or with comorbid conditions. The principal limitation of this technique is the high aneurysm recurrence. **Conclusion.** The decision how to treat a cerebral aneurysm needs to be made by the neurosurgeon based on the clinical status, the size, morphology of the aneurysm, and the preference of the patient. Endovascular coil embolization is a safe and durable treatment method and it is clear that it may become at the top. **Keywords:** intracranial aneurysm, endovascular coil embolization.