

Predstojnik Klinike  
prof. prim. dr. sc. Ivan Hećimović, dr.med.  
Josipa Huttlera 4  
31000 Osijek, Hrvatska  
Tel: 031 511 382  
Fax: 031 512 183  
E-mail:neurokirurgija@kbcosr.hr



**Head of Department**  
Assoc. Prof. Ivan Hećimović, MD,PhD  
Josipa Huttlera 4  
31000 Osijek, Croatia  
Phone: +385 31 511 382  
Fax: +385 31 512 183  
E-mail:neurokirurgija@kbcosr.hr

## **OPERACIJSKO LIJEČENJE ANEURIZMI CEREBRALNIH ARTERIJA**

### **1. OPIS POSTUPKA**

**Što je aneurizma?** Aneurizma cerebralne arterije je abnormalnost u stjenci krvne žile u mozgu koja uzrokuje vrećasto proširenje navedene žile te u sprezi s turbulentnim gibanjem krvi u lumenu žile uzrokuje stanjenje stjenke krvne žile i povećava rizik od prsnuća krvne žile te posljedica kao što su subarahnoidalno krvarenje te intracerebralno krvarenje. Dijagnostika aneurizmatske bolesti mozgovnih arterija uključuje angiografsku obradu za prikaz krvnih žila i njihovih morfoloških karakteristika.

**Što morate reći neurokirurgu prije postupka?** Imate li problema sa zgrušavanjem krvi. Recentne zdravstvene problem. Uzimate li lijekove protiv zgrušavanja krvi (antikoagulanse). Alergije na lijekove i/ili kontrastna sredstva. **Kako se operacijski liječi aneurizma?** Bolesnik je u operacijskoj dvorani uveden u endotrahealnu opću anesteziju te postavljen u položaj prema lokalizaciji aneurizme. Nakon antiseptičke pripreme te sterilnog pokrivanja učini se kraniotomija te incizija tvrde mozgovne ovojnica. Pažljivom mikrokirurškom preparacijom se kroz cisternalne prostore mozga prikaže aneurizma, njena ishodišna žila te vaskulatura koja je u neposrednom odnosu s ishodišnom žilom. Na vrat aneurizme se postavi titanjska klema koja okludira vrat ten a taj način isključuje aneurizmu iz funkcionalne cirkulacije. Po okluziji aneurizme slijedi intraoperacijska angiografija fluoresceinskom bojom radi provjere prohodnosti normalne funkcionalne vaskulature. Rana se rekonstruira na standardan način po repoziciji kosti.

**Poslijeoperacijski tijek:** Po operacijskom zahvatu bit će smješteni u Jedinicu intenzivnog liječenja kroz najmanje 24 sata. Po premještaju na Odjel uobičajeno je kontrolirati intrakranijski status MSCTom endokranija. Otpust obično uslijedi oko 7 dana nakon operacije, Ukoliko ste operirani radi krvareće aneurizme, očekujte mnogo dulji boravak u bolnici uz mogućnost razvoja komplikacija s obzirom da je subarahnoidalna hemoragija kao posljedica rupture aneurizme zapravo sistemska bolest.

**Što morate reći neurokirurgu prije postupka?** Imate li problema sa zgrušavanjem krvi. Recentne zdravstvene problem. Uzimate li lijekove protiv zgrušavanja krvi (antikoagulanse). Alergije na lijekove i/ili kontrastna sredstva. **Postoji li šansa da se aneurizma ponovno pojavi?** DA. Ovisi o tome da li je aneurizmu bilo moguće u potpunosti okludirati. U nekim slučajevima postoje malene, ali funkcionalni bitni žile koje izlaze iz same aneurizme te bi okluzija aneurizme značila i ţrtvovanje tih žila tako da se intraoperacijski odustane od potpune okluzije. Učini se parcijalna okluzija koja se procijeni sigurnom te se ostatak aneurizme omota pamučnom vaticom da se smanji rizik od rupture i krvarenja.

**O čemu morate obavijestiti svog neurokirurga nakon operacije?** Pogoršanje glavobolja. Vrućica. Epileptički napad (bilo koje vrste). Oteklini ili infekcija rane. Tekućina koja curi iz rane. Slabost ili pospanost. Pogoršanje stabilnosti u hodu.

### **2. PREDNOSTI I MOGUĆI RIZICI POSTUPKA**

**Prednosti:** Aneurizme imaju sklonost krvarenju radi stanjenja stjenke žile. Najčešće se aneurizme nalaze na stjenci velikih arterija koje se nalaze na bazi mozga, u sklopu prstena krvnih žila poznatijem kao Willisov krug. Ukoliko prokrvare, postoji objektivni rizik za neurološki deficit, pa čak i smrt bolesnika. Izuzev operacijskog

liječenja, postoji i interventno radiološki način, kod kojeg nije potrebno učiniti kraniotomiju nego se intravaskularnim putem uvodi zavojnica koja ispunjava šupljinu aneurizme i na taj način ju isključuje iz funkcionalne cirkulacije i snižava rizik od eventualnog krvarenja. Način na koji se aneurizma kirurški isključuje iz cirkulacije sastoji se od prikaza aneurizme u intrakranijskom prostoru mikrokirurškom preparacijom kroz cisternalne prostore mozga te potom postavljanja titanijske kvačice određene veličine na vrat aneurizme.

**Rizici:** vezani za opću anesteziju. Nova krvarenja na mjestu operacije u mekom tkivu glave. Ponovno krvarenje na mjestu operacije u mozgu. Inflamacije kože, potkožja, kosti te moždanih ovojnica i mozga nakon operacije. Rašivanje rane i slojeva rane. Nakupljanje viška moždane tekućine u klijetkama (hydrocephalus). Istjecanje ili nakupljanje moždane tekućine u rani ili istjecanje kroz kožu. Epileptički napad (bilo koje vrste). Neurološki deficiti.

### **3. ZAMJENA ZA PREPORUČENI POSTUPAK**

Ne postoji.