

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@kbcos.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@kbcos.hr

## KRANIOTOMIJA RADI MENINGEOMA

### 1. OPIS POSTUPKA

**Što je meningeom?** Meningeom je, obično, dobroćudni tumor koji raste s mozgovnih ovojnica te rastom gura mozak i uzrokuje otok mozga te odatle dolaze simptomi kod bolesnika koji imaju navedeni tumor. Obično ne metastazira u druge organe. Lokalno može rastom invadirati lubanju, pa čak i mišić i potkožje.

**Koji su razlozi za operacijsko liječenje meningeoma?** Najčešći razlog je taj što rast tumora u određenoj regiji mozga uzrokuje da taj dio mozga izgubi svoju funkciju ili je tumor toliko velik da kompresijom na mozak stvara promjene u stanju svijesti. Drugi razlozi za uklanjanje su jake glavobolje ili pojava epileptičkih napada. Ukoliko se ne ukloni, može rasti do te mjere da uzrokuje uklještenje mozga i smrt. Kod pripreme za operaciju moguće je da ćete biti stavljeni na antiedemska kortikosteroidna terapija koja smanjuje otok mozga te na antiepileptičku terapiju. Nužno je detaljno prikazati tumor neuroradiološki tako da ćete biti snimljeni MSCT ili MRom glave. Također, u određenim slučajevima je nužno učiniti i angiografiju radi procjene vaskularne opskrbe tumora. Tijekom angiografije, moguće je da će uslijediti i embolizacija, tj. začepljenje većih žila hranilica, tumora ukoliko se procijeni sigurnim, radi lakšeg operacijskog liječenja.

**Što morate reći neurokirurgu prije postupka?** Imate li problema sa zgrušavanjem krvi. Recentne zdravstvene problemi. Uzimate li lijekove protiv zgrušavanja krvi (antikoagulanse). Alergije na lijekove i/ili kontrastna sredstva.

**Kako se operacijski liječi meningeom?** U operacijskoj dvorani bit ćete uvedeni u opću endotrahealnu anesteziju. Položaj tijekom operacije postavlja tumor u najvišu točku operacijskog polja. Rez kože i potkožja ovisi o lokalizaciji tumora. Po kraniotomiji, tvrda mozgovna ovojница se incidera te se prikazuje tumor koji je obično solidan i tvrd. Pažljivom disekcijom se odvoji tumor od okolnog tkiva te se ukloni ili partikularizacijom ili u bloku. Ukoliko se tumor drži krvne žile koju neurokirurg procijeni važnom za opskrbu mozga, dio tumora vezan za žilu neće biti uklonjen. U većini slučajeva, tvrda mozgovna ovojница oko tumora će također biti uklonjena te zamijenjena ili komadom pokosnice ili alotransplantatom liofiliziranog grafta. Operacija se po repoziciji kosti i fiksaciji titanjskim pločicama i vijcima, dovršava na standardan način.

**Što se događa nakon operacije?** Po izlasku iz JIL-a bit ćete smješteni na Odjel uz trajnu skrb medicinskog osoblja. Administrirat će se analgetska i antiedemska terapija uz zaštitu želučane sluznice. Vaša terapija za druge bolesti koju ste uzimali prije operacije, također će biti nastavljena. Tijekom idućih nekoliko dana bit ćete vertikalizirani. Moguće je da će se Vaš poslijeoperacijski intrakranijski status kontrolirati snimanjem MSCT-a glave. Drenaža će biti uklonjena prvi ili drugi dan nakon operacijskog zahvata, prema procjeni Vašeg operatera. Otpust očekujemo nakon 7 dana, a vađenje šavi između sedmog i desetog dana.

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

**Postoji li šansa da se tumor ponovno pojavi?** DA. Ovisi o tipu meningeoma i intraoperacijskom nalazu. Ukoliko se tumor i mozgovna ovojница mogu sigurno ukloniti u cijelosti, tad je šansa za ponovnu pojavu tumora minimalna. Ukoliko to nije bilo moguće tijekom zahvata, tad je moguće nakon kontrolne snimke glave MRom učiniti radiokirurški (Gamma Knife) zahvat koji postiže lokalnu kontrolu bolesti zračenjem, bez ponovnog otvaranja lubanje. Nakon nekog vremena, kad otok mozga splasne, moguće je procijeniti definitivni neurološki deficit.

Važno je imati na umu da postoji rizik od epileptičkih napadaja te da nije preporučljivo obavljati radnje kod kojih epileptički napadaj može prouzročiti štetu Vama i drugima (npr. vožnja automobila).

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

**Prednosti:** Uklanjanje pritiska tumora na neuralno tkivo čime se umanjuju ili potpuno povlači neurološki deficit te ostale tegobe uzrokovane tumorom.

**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 (hidrocephalus). Istjecanje ili nakupljanje moždane tekućine u rani ili istjecanje kroz kožu. Ishemijske promjene parenhima mozga. Embolijski incident. Neurološki deficit.

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

Adekvatna zamjena ne postoji.