

**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@kbco.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@kbco.hr**

KRANIOTOMIJA RADI METASTAZE U VELIKOM MOZGU

1. OPIS POSTUPKA

Što je cerebralna metastaza? Cerebralna metastaza je tumor mozga koji nastaje kao sekundarni tumor mozga radi presađivanja zloćudnih stanica iz tumora nekog drugog sijela u tijelu. Najčešći put metastaziranja je putem krvi radi sloma tzv. krvno mozgovne barijere (spoja stanica na mikroskopskoj razini). Može postojati samo jedna metastaza, međutim može ih biti i više. Uobičajena metoda dijagnosticanja intrakranijskih metastaza je snimanje glave magnetskom rezonancom (MR).

Što je kraniotomija? Kraniotomija je postupak uklanjanja dijela kosti lubanje radi pristupa u intrakranijski prostor.

Koji su razlozi uklanjanja metastaze? Najčešći razlog uklanjanja metastaze je to što uzrokuje neurološki deficit u bolesnika ili svojom prisutnošću uzrokuje porast intrakranijskog tlaka (direktno ili indirektno stvaranjem tzv. vazogenog edema). Simptomi koji mogu biti uzrokovani metastazom su najčešće glavobolje, poremećaj govora i pamćenja, promjene ličnosti, motorički deficit ili pojava epilepsije. Ukoliko se metastaza ne tretira kirurški moguće je da naraste na veličinu koja može uzrokovati smrt bolesnika.

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 obavlja operacija? U operacijskoj dvorani bit ćete uvedeni u opću endotrahealnu anesteziju. Položaj tijekom operacije ovisi o lokalizaciji lezije. Regija operacije će biti pripremljena brijanjem te sterilnim pranjem i pokrivanjem te nakon toga aplikacijom jodne folije. Rez kože će biti formiran s najpovoljnijim aspektom prema vaskularizaciji kože i potkožja. Po otvaranju površnih slojeva, visokonavrtnom bušilicom će se formirati trepanacijski otvori u kosti te će se linearnim kraniotomom ukloniti komad kosti te se na taj način pristupa intrakranijski. Tvrda mozgovna ovojnica se reže te se malom lezijom mozgovne kore pristupa na ekspanzivnu tvorbu, tj. metastazu koja se uklanja u mikrokirurškoj tehnici uz aspiraciju te koagulaciju. Moguće je ukloniti tumor i ultrazvučnim aspiratorom. Po postizanju egzaktno hemostaze tvrda mozgovna ovojnica se šiva te se kost vraća na mjesto uz fiksaciju titanijskim pločicama i vijcima (imunološki nereaktivni materijal). Slijedi rekonstrukcija mišića, potkožja i kože po anatomskim slojevima.

Poslijeoperacijska skrb: Neposredno po operacijskom zahvatu bit ćete smješteni u Jedinicu intenzivnog liječenja neurokirurških bolesnika. Tijekom boravka o Vama će se brinuti anesteziolog-specijalist intenzivnog liječenja. Nakon ekstubacije te stabilizacije, nakon 24 h, bit ćete premješteni na Odjel neurokirurgije. Odjelne sestre će kontinuirano provjeravati Vaš tlak te puls, snagu udova i stupanj budnosti. Tijekom druge noći nakon operacije može se dogoditi da Vas nekoliko puta probude radi provjere. Odjelni liječnik će Vam u terapiju uvesti analgetike (peroralno ili parenteralno) i suportivnu terapiju. Ukoliko budete imali problema s mokrenjem, moguće je da će Vam biti uveden urinarni kateter. Moguće je da će Vaš slučaj zahtijevati kontrolno snimanje glave MSCT-om. Nakon četiri do pet dana boravka u bolnici, moći ćete biti pušteni na kućnu njegu. Šavi se obično uklanjaju sedam do deset dana nakon operacije. Šavi može ukloniti i liječnik obiteljske medicine.

Koliko dugo ćete biti u bolnici? Ukoliko ste planirani za operaciju kao elektivni bolesnik (ne hitni!), bit ćete primljeni na Odjel neurokirurgiju. Na dan operacije bit ćete natašte od ponoći. Poslije operacije, predviđeno vrijeme otpusta je otprilike 5-7 dana nakon zahvata. Po otpustu, bit ćete sposobno obavljati većinu dnevnih

zadaca (ovisno o stupnju neurološkog oštećenja prije zahvata!). Za bolesnike kod kojih poslijeoperacijski zaostaje neurološki deficit, bit će osigurana stacionarna rehabilitacija u nadležnoj ustanovi.

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

Što se događa kad dođete kući? Možete biti umorni. Nije neuobičajeno da će Vam biti potreban popodnevni odmor. Moguća je pojava povremenih glavobolja. Ne smijete voziti automobil barem 3 mjeseca. Vaš kontrolni pregled je nužno obaviti 6 tjedana nakon operacije.

Postoji li šansa da se tumor “vrati”? Da. Ovisi o primarnom tumoru te o rasprostranjenosti intrakranijske metastaze i području u kojem se nalazi. Obavezno diskutirajte o mogućim posljedicama operacijskog zahvata sa svojim neurokirurgom. Poslije operacijskog zahvata, potrebna je onkološka konzultacija te daljnja terapija u smislu procjene potrebe kemoterapijom i/ili zračenjem.

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. Inflammacije 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. Epileptički napadi. Embolijski incident.

3. ZAMJENA ZA PREPORUČENI POSTUPAK

Radioterapija, radiokirurgija.