



## 06 INTERVENCIJSKA NEVRORADIOLOGIJA, KAROTIDNA ANGIOPLASTIKA

Tadeja Purkeljc  
Tomaž Šeruga

### 1. Kaj je karotidna angioplastika?

To je metoda *znotrajžilnega zdravljenja zožitve vratne (karotidne) arterije*. Pri tem zaradi bolezni zoženo žilo razširijo in vanjo vstavijo žilno opornico.

### 2. Zakaj je zdravljenje potrebno?

Kadar so na vratnih žilah prisotne bolezenske spremembe, ki močno zožujejo žilo, se lahko pojavijo *motnje prekrvavitve možganov*. Le-te so lahko posledica premajhnega pretoka krvi skozi žilo, lahko se odtrga del poškodovane stene ali pa na njej nastane strdek, ki odleti v možgane. Ob tem se pojavijo prehodne ali trajne motnje govora, vida, gibanja, občutkov (možganska kap).

Obstajajo trije načini zdravljenja:

- zdravila,
- operacija,
- karotidna angioplastika – znotrajžilno zdravljenje z vstavitvijo žilne opornice.

### 3. Kdo odloči, kateri način zdravljenja je za vas najprimernejši?

Konzilij, v katerem so zdravniki *specialisti nevrologije, žilne kirurgije in radiologije*.

### 4. Kdo izvaja karotidno angioplastiko?

Intervencijski nevroradiologi, to so izurjeni specialisti radiologije, ki se ukvarjajo s posegi na ožilju glave in vratu.

V Sloveniji poseg izvajajo v Univezitetnih kliničnih centrih v Ljubljani in Mariboru.

### 5. Kdo vas napoti na poseg?

Po tem, ko zdravniški konzilij izbere karotidno angioplastiko kot najprimernejšo obliko zdravljenja za vas, boste dobili datum za sprejem na oddelek za nevrologijo. Za sprejem potrebujete napotnico osebnega zdravnika.



## 6. Kako se pripravite na poseg?

Ko boste izvedeli za datum posega, se oglasite pri osebnem zdravniku, ki bo po potrebi prilagodil vašo terapijo. Še posebej je to pomembno, če jemljete *antikoagulantna zdravila (Marivarin)*. Potrebno bo namreč prekiniti z njo tri dni pred sprejemom, v tem času boste dobivali injekcije nizkomolekularnega heparina. Dobili boste še *zdravila proti strjevanju krvi, ki jih boste začeli jemati pet dni pred posegom*.

En dan pred posegom boste zjutraj sprejeti na nevrološki oddelek. Biti morate tešči. Odvzeli vam bodo kri za preiskave, posneli EKG; če ste starejši od 60 let, vam bodo slikali še pljuča in srce.

Obrili vas bodo v dimljah in vam na dan posega nastavili infuzijo.

**Zdravnika morate opozoriti, če ste alergični na kontrastna sredstva ali če imate težave s ščitnico.**

## 7. Kako poseg poteka?

Intervencijski nevroradiolog lokalno omrtvi mesto v dimljah, kjer zabode v arterijo in *uvede posebno žico po notranjosti žil do obolele žile na vratu*. Tam postavi varovalni filter, ki prepreči morebitno odnašanje delcev žilne stene v možgane. Zoženo mesto razširi z balonom in dodatno vstavi še žilno opornico, ki jo kasneje preraste notranja žilna stena. V žilo dobite heparin, to je zdravilo za zaščito pred nastajanjem krvnih strdkov.

Celoten postopek spremlja s pomočjo rentgenskih žarkov in z uporabo kontrastnih sredstev za prikaz ožilja.

Kljub temu, da se poseg izvaja v lokalni anesteziji, vas ves čas spremlja anesteziist, ki vas nadzoruje in po potrebi uspava.

Poseg praviloma traja *približno eno uro*.

Po končanem posegu vam "zalepijo" vbodno mesto na žili. *Mirovati morate šest ur, ne smete prekrizati nog. En dan ne smete vstati iz postelje. Skrbno vas bodo nadzorovali*.

Naslednji dan opravijo ultrazvok vratnih žil. Če ni zapletov, lahko greste domov 24 ur po posegu.

## 8. Kontrole in navodila za življenje po posegu

Naročeni boste na redne kontrolne ultrazvočne preglede po posegu, kjer bodo preverjali, ali je prišlo do ponovne zožitve žile.

Po vstavitvi žilne opornice je potrebno *doživljenjsko jemati acetilsalicilno kislino in določeno omejeno časovno obdobje klopidoгрel* po navodilih zdravnika.



Potrebne bodo redne kontrole krvnega tlaka, redno jemanje predpisanih zdravil in skrb za zdrav življenjski slog.

### **9. Kakšne so nevarnosti posega?**

Na vbodnem mestu v dimljah lahko pride do *krvavitve*, ki je redko tako obsežna, da je potrebna transfuzija krvi. Ob vodenju žice po žilah se *lahko poškoduje notranja plast žil*. Delci žilne stene ali strdki lahko pri tem odvisno od lege poškodovane žile zaprejo krvni obtok možganom in številnim drugim organom. Možen zaplet je tudi *poškodba celotne žilne stene*, ki zahteva operacijo. Po posegu se poveča dotok krvi v možgane, kar lahko povzroči krvavitev, ki se kaže *kot možganska kap, lahko tudi s smrtnimi posledicami*.

Kontrastno sredstvo lahko povzroči *alergijsko reakcijo ali poškoduje ledvice*, zato je priporočljivo piti čim več tekočine, če je to možno zaradi morebitne narkoze.

Kljub vsemu naštetemu je poseg pri veliki večini bolnikov uspešen, zapleti pa so redki.

### **10. Kakšne so prednosti karotidne angioplastike pred kirurškim posegom?**

Prednosti karotidne angioplastike:

- izvaja se v lokalni anesteziji;
- krajše bolnišnično zdravljenje;
- manj obremenjujoče za bolnika;
- ni brazgotine na vratu;
- poseg je možen tudi na kirurško težje dostopnih mestih.