

KIRURŠKO ZDRAVLJENJE MALIGNIH TESTIKULARNIH TUMORJEV

Miloš Kralj

Kirurško zdravljenje malignih testikularnih tumorjev poteka v več fazah:

1. Odstranitev primarnega tumorja
2. Odstranitev vidnih ali skritih metastaz v bezgavkah retroperitonealnega prostora pri ne seminomskih tumorjih
3. Odstranitev ostankov metastaz v bezgavkah retroperitonealnega prostora pri ne seminomskih tumorjih po kemoterapiji
4. Odstranitev ostankov metastaz seminoma po kemoterapiji
5. Odstranitev oddaljenih metastaznih tumorjev

Odstranitev primarnega tumorja

Maligni tumor testisa odstranimo tako, da napravimo radikalno orhidektomijo in sočasno visoko ligaturo semenskega povesma v predelu notranjega ingvinalnega obroča. Dostop je vedno ingvinalen. Ta postopek olajša odstranitev primarnega tumorja z najmanjšo možnostjo lokalnega recidiva, sočasno pa daje patologu potrebno tkivo za točno ugotovitev histološke diagnoze tumorja in presojo obsega lokalne invazije.

Odstranitev vidnih ali skritih metastaz v bezgavkah retroperitonealnega prostora pri ne seminomskih tumorjih

Prve in druge faze operacije navadno ne napravimo sočasno. Šele ko dobimo točno patohistološko karakteristiko tumorja, se odločimo za nadaljnje zdravljenje. V primeru, ko gre za seminom, je navadno potrebno samo obsevanje ali kemoterapija, ker je ta tumor za radioterapijo in kemoterapijo zelo občutljiv. Če smo ga pravilno zdravili, to je z radikalno orhidektomijo, obsevanjem ali kemoterapijo, nadaljnje zdravljenje največkrat ni potrebno. Pri malignih testikularnih tumorjih, ki niso čisti seminomi, napravimo v drugi fazi kirurško eksploracijo retroperitonealnega prostora. Pri nas napravimo rutinsko v I., II. A in včasih tudi v II. B stadiju transabdominalno retroperitonealno limfadenektomijo. V II. A in II. B stadiju lahko naredimo kompletno obojestransko retroperitonealno limfadenektomijo, tako da odstranimo vse bezgavke ob aorti, veni kavi, med kavo in aorto ter ob iliakalnih žilah od ledvičnih hilusov navzdol vse do notranjih ingvinalnih obročev. Operacija je zelo radikalna in ima največkrat za posledico impotentio generandi (bolnik ima po njej normalno erekcijo in orgazem, vendar brez izliva semen). Pri tej radi-

kalni operaciji odstranimo tudi ganglije, ki so odgovorni za ejakulacijo. To je za bolnike, ki so v veliki večini mladi in želijo imeti otroke, velik problem za psihično kot seksualno življenje. Obsežne študije ob topografiji metastaziranja tumorjev na testisu, ki so bile opravljene med leti 1969 in 1980, so pokazale izredno važnost t.i. limfatičnega centra, ki leži za desni testis ob izlivu desne vene spermatike interne v veno kavo, in za levi testis ob izlivu leve vene spermatike interne v veno renalis. Metastaze testikularnih tumorjev se najprej pojavijo v limfatičnem centru, od koder se širijo navzdol in lateralno. V stadiju II. A so bezgavke manjše od 2 cm in niso nikoli opazili metastaz nad ledvičnimi žilami.

V stadiju II. B in II. C je metastaziranje nad ledvičnimi žilami zelo pogosto. Za klinično določitev stadija v retroperitonealnem prostoru so najvažnejše preiskave: ultrazvok abdomna, računalniška tomografija retroperitonealnega prostora in limfografija. Ker s temi metodami lahko določimo le večje metastaze od 1 cm, imamo zelo veliko lažnih negativnih rezultatov. Zato pri nas tudi bolnike v I. stadiju bolezni operiramo in napravimo t.i. selektivno limfadenektomijo, ki je nekakšna modifikacija enostranske limfadenektomije. Če ima bolnik tumor na desni strani, odstranimo parakavalne, prekavalne, retrokavalne in aortikokavalne bezgavke ter retroaortalne bezgavke; pri levostranskih tumorjih pa paraortalne, retroaortalne in preaortalne bezgavke. Operacijo začnemo tako, da najprej odstranimo bezgavke limfatičnega centra in povečane bezgavke, ki jih pošljemo na t.i. zmrzli rez (zaledenelec). Če ta pokaže, da so pozitivne, naredimo pri nas kompletno obojestransko limfadenektomijo. Kadar so bezgavke negativne, pa naredimo selektivno limfadenektomijo. S tem ohranimo torakolumbalne parasimpatične ganglije druge strani od Th 12 do L III, ki so odgovorni za ejakulacijo. Pri tej operaciji moramo biti namreč zelo previdni, kajti ni tako radikalna kot obojestranska limfadenektomija. Prednosti selektivne limfadenektomije sta ohranitev ejakulacije in manjši poseg.

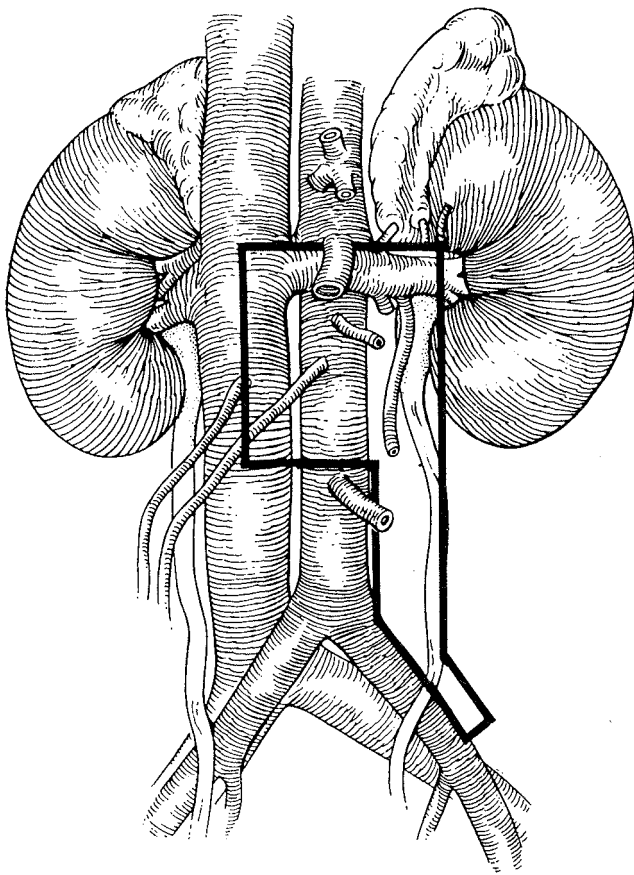
Za selektivno limfadenektomijo morajo biti izpolnjeni naslednji štirje pogoji:

1. Bezgavke v retroperitonealnem prostoru ne smejo biti makroskopsko povečane,
2. pred orhidektomijo ne sme biti napravljena nobena operacija v ingvinskrotalnem predelu,
3. pri histološki preiskavi po orhidektomiji ne sme biti preraščanja tumorja v epididimis, funikulus ali skrotalno steno,
4. med operacijo moramo histološko pregledati bezgavke. Bezgavke iz mejnega področja morajo biti brez metastaz.

Po selektivni limfadenektomiji je ohranjena ejakulacija pri prek 75 % bolnikov.

Pri bolnikih z neseminomskimi tumorji testisa v I. in II. A stadiju delamo zadnji dve leti t. i. **superselektivno limfadenektomijo** (nervensparende lymphadenektomie). Na strani tumorja odstranimo vse bezgavke kot pri selektivni limfadenektomiji, pred tem pa pripravimo in izoliramo vse simpatične živce in jih na ta način ohranimo. Pri nas smo naredili že 11 takih operacij in vsi bolniki imajo normalno ejakulacijo.

Slika 1. *Selektivna levostranska limfadenektomija retroperitonealnih bezgavk*



Slika 2. *Selektivna limfadenektomija desnih retroperitonealnih bezgavk*

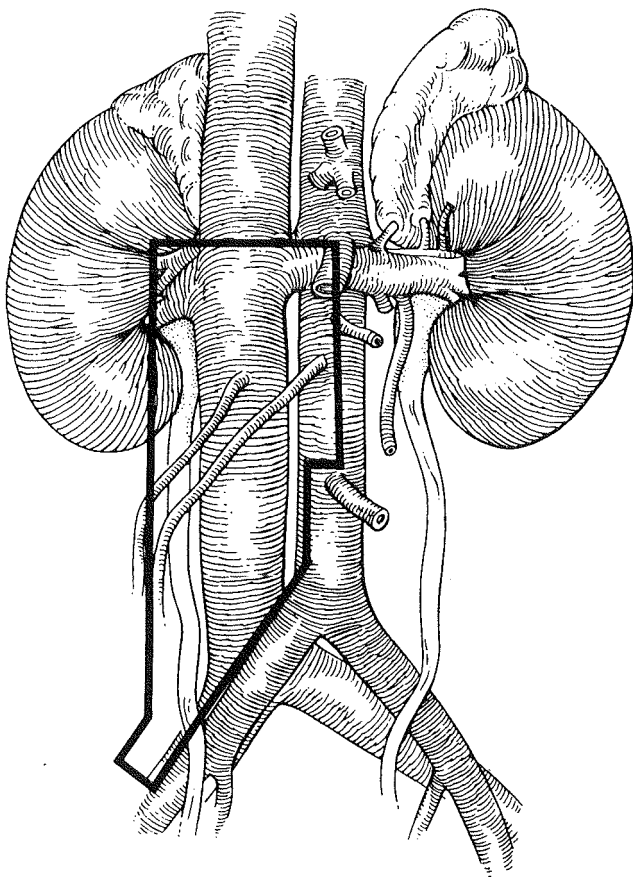
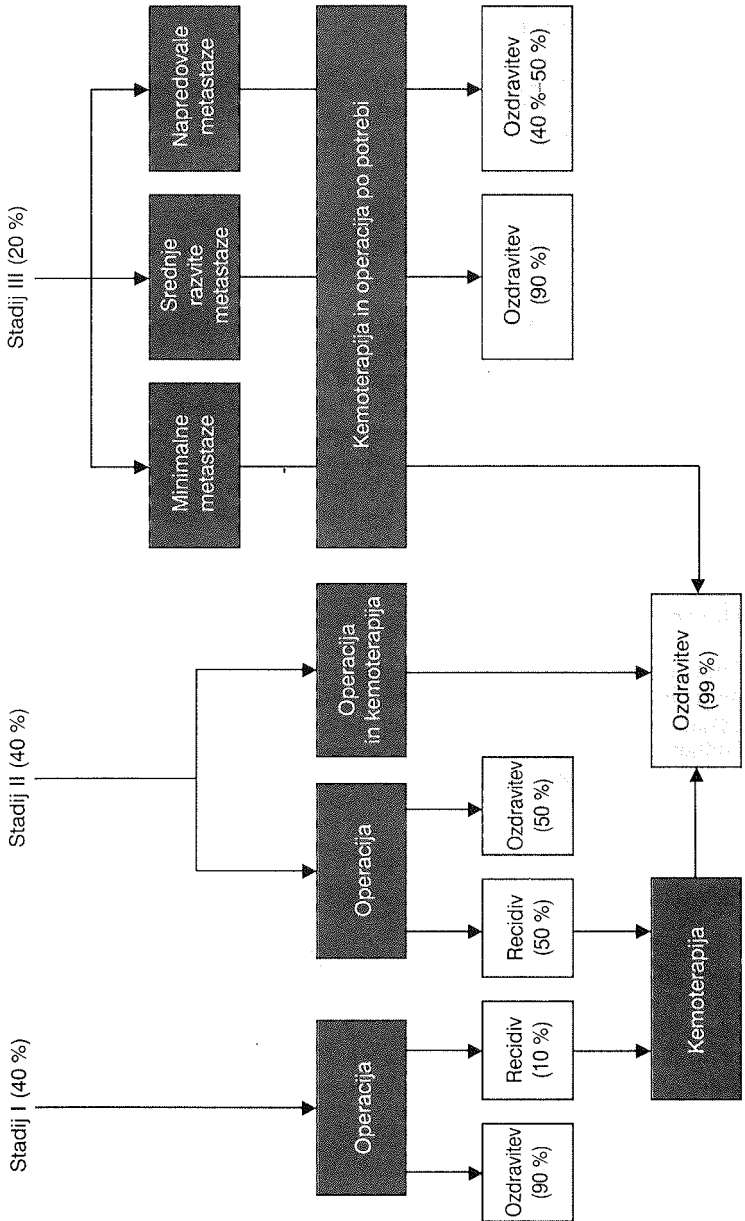


Tabela 1. Zdravljenje neseminomskih testikularnih tumorjev po stadijih



Odstranitev ostankov metastaz v bezgavkah retroperitonealnega prostora pri neseminomskih tumorjih po kemoterapiji (bolniki v III. in IV. stadiju bolezni)

Kemoterapija pri neseminomskih germinalnih testikularnih tumorjih je danes zelo uspešna. Po 2 do 3, včasih tudi po 4 citostatičnih kurah oddaljene metastaze izginejo, tumorske mase retroperitonealno se zmanjšajo, tumorski markerji pa normalizirajo. V teh primerih napravimo pri bolnikih v III. in IV. stadiju kompletno obojestransko limfadenektomijo. Napravimo jo zato, ker nismo popolnoma prepričani, ali je citostatik tumor popolnoma uničil in če v centru navadno nekrotičnega tumorja ni več še živih celic.

Odstranitev preostankov metastaz seminoma po kemoterapiji

Pri zelo velikih seminomskih metastazah v retroperitonealnem prostoru (stadij II. C) in če po 3 ali 4 citostatičnih kurah tumor ne izgine popolnoma, operativno odstranimo preostanek seminomskega tumorja. Kompletno limfadenektomije ne delamo, ker je navadno ves retroperitonej fibrozno spremenjen zaradi citostatikov. Pri kompletni limfadenektomiji smo imeli v teh primerih vedno velike težave in močne krvavitve zaradi lediranja velikih retroperitonealnih žil.

Odstranitev oddaljenih metastatičnih tumorjev

Testikularni tumorji zelo radi metastazirajo v pljuča. Po citostatičnih kurah metastaze v pljučih največkrat izginejo. Če kak solitaren tumor vendarle ostane v pljučih, ga lahko operativno odstranimo. Prav tako odstranimo tudi solitarne tumorje iz jeter, vendar so metastaze v jetrih zelo redke. Metastaziranje v možgane je tudi zelo redko, zato teoretično obstaja odstranitev tumorja iz možganov.

Sklep

Kirurški poseg pri malignih testikularnih tumorjih je osnovno zdravljenje. Odstranitev primarnega tumorja je lahko že zadostna operacija, če se tumor še ni razširil v retroperitonealni prostor. V to pa nismo nikoli prepričani, kajti izkušnje kažejo, da 37 % testikularnih tumorjev že ima metastaze, ko bolnik prvič pride k zdravniku. Zato pri neseminomskih germinalnih testikularnih tumorjih vedno napravimo še limfadenektomijo. To je naše mišljenje. V mnogih centrih ne operirajo tumorjev v I. stadiju, temveč jih samo opazujejo. Naša izkušnja kaže, da smo pri 20 % bolnikov, katerim smo sicer diagnosticirali I. stadij, kasneje našli metastaze v retroperitonealnih bezgavkah, torej so bili dejansko v II. A stadiju. Svetujemo, da pri teh bolnikih napravimo selektivno ali superselektivno limfadenektomijo z ohranitvijo simpatičnega živčevja, kar

ni noben velik poseg, vendar bolnikom ohranimo ejakulacijo, sebi pa omogočimo prepričanje o pravilnem stadiju bolezni. V II. A in II. B stadiju napravimo obojestransko retroperitonealno limfadenektomijo po modificirani metodi, ki ni tako radikalna kot klasična retroperitonealna limfadenektomija. Če so retroperitonealne bezgavke močno povečane (stadij II. B, II. C) ali ima bolnik oddaljene metastaze, damo najprej 2 kuri citostatikov in nato napravimo kompletno retroperitonealno limfadenektomijo.

Literatura je na voljo pri avtorju.