

KIRURGIJA DEBELEGA ČREVEESA, DANKE IN ZADNJIKA

F. Lukič

UVOD

Rak debelega črevesa, danke in zadnjika je v porastu po vsem svetu, pa tudi pri nas.

Ena glavnih novosti pri obravnavi bolezni debelega črevesa, danke in zadnjika, da se danes ločeno obravnava vsak organ posebej: debelo črevo, danka in zadnjik. Vsi trije organi imajo svoje embriološke in fiziološke posebnosti, pa tudi principi zdravljenja so različni.

Kirurška anatomija označuje te tri organe takole:

Debelo črevo je dolgo 1,5 do 1,6 metra; začne se ob ileocekalni valvuli in sega do danke. Danka je dolga 12 do 20 cm in običajno zavita v obliki črke "S". Zadnjik je zadnji del črevesa in je dolg 4 cm. Tudi tu je pomembna delitev na tri dele: zgornji del med lineo pectineo in anorektalno črto je dolg 1,5 cm, linea pectinea sama kakih 5 mm in spodnji del od linee pectinee do anokutane črte 1,5 cm.

Bistvo našega razmišljanja je opredelitev stadija bolezni, ki predstavlja osnovo za načrtovanje zdravljenja in sta od njega odvisna prognoza in preživetje. Zdravljenje v onkologiji mora biti timsko načrtovano in kontrolirano, opravljati je treba t.i. follow-up.

Poleg vseh poznanih prognostičnih dejavnikov je potrebno posebej poudariti prognostični rizični dejavnik zdravstvenega delavca in ustanove, kjer se bolnik zdravi. Rizični prognostični dejavnik je tudi bolnik sam, saj njegov zgodnji prihod k zdravniku pomeni dobro prognozo. Presejanja bolnikov v rizičnih starostnih skupinah pri nas, žal, še ne opravljamo.

Statistike po svetu so pokazale, da je usoda bolezni odvisna tudi od ustanove in od kirurga, ki bolnika zdravi. Kirurg mora biti dobro seznanjen z novimi metodami in celovitim postopkom zdravljenja.

Zaželjeno bi bilo, da bi opravil vsaj 10 takih kirurških posegov v enem mesecu.

Druga novost v zdravljenju te bolezni je v zadnjem času kombinirano zdravljenje: kirurško, obsevalno in sistemsko. Samo kirurško zdravljenje ni dalo povsem zadovoljivih rezultatov, kombinirano zdravljenje pa naj bi prognozo izboljšalo po dosedanjih podatkih za 10 do 20 odstotkov. Kombinirano zdravljenje naj bi v prihodnosti bolezni pripomoglo k odpravi največjih težav pri zdravljenju raka debelega črevesa, danke in zadnjika, zlasti pri lokalnem recidivu in jetrnih zasevkih.

Tretja novost je želja zdravstvenih delavcev po svetu, da bi poenotili postopke zdravljenja posameznih stadijev bolezni in uvedli take klinične raziskave, ki naj bi zagotavljale najbolj uspešno zdravljenje. To se že uvaja po vsem svetu, vendar pa medicina v kapitalističnem svetu v mnogočem ta sistem kliničnih obravnav ovira. V Ameriki je samo okoli 3 odstotke bolnikov v postopku kliničnih raziskav.

Četrta novost je, da je v zadnjem desetletju ob kirurškem posegu narejenih najmanj 40 odstotkov manj nenaravnih izvodil za blato (anus pretrov), to pa zaradi napredka v kirurški tehniki in uvedbe staplerjev, ki omogočajo zelo nizke prednje resekcije danke. Nekateri kirurgi in klinike po svetu izvajajo pri stadiju T-1, T-2 in T-3A tudi konzervirajočo kirurgijo danke. Konzervirajoča kirurgija pomeni mikrokirurški izrez raka v danki, ob pomoči kirurškega rektoskopa, ki omogoča mikrokirurško tehniko.

Z UZ preiskavo je seveda potrebno izključiti zasevke v bezgavkah ob danki; pomemben je tudi histološki izvid. Indikacije za operacijo naj prouči tim strokovnjakov (važen je histološki izvid).

Opredelitev stadija je prvi korak po postavljeni diagnozi bolezni, ki naj nas povede na pot načrtovanega timskega zdravljenja. Stadij nam nakaže možne načine zdravljenja bolezni. S tem moramo pred začetkom zdravljenja seznaniti tudi bolnika. V Ameriki želijo, da je bolnik obveščen o stadiju bolezni, možnih načinih zdravljenja in uspehih raznih načinov zdravljenja. Dovoljeno je celo vprašanje zdravnika: Ali ste vi res najboljši zdravnik za mojo bolezen, ali

imate dovolj izkušenj?

O novih kirurških tehnikah ne bi bilo smiselno pisati na tem mestu, ker je področje preobširno in v bistvu zanimivo le za kirurge.

KIRURGIJA RAKA DEBELEGA ČREVEESA PO ŠTADIJIH

STADIJ 0 (stadij po Dukesu 0)
TNM Tis (Tumor ali rak in situ)

V ta stadij uvrščamo zgodnji rak, ki se še ni razširil pod bazalno membrano mukoze.

Standardno zdravljenje je izrez tumorja, z varnostnim pasom 5 cm na vsako stran od tumorja, s pripadajočimi venami in bezgavkami. Lahko se opravi tudi samo klinasta resekcija črevesa s tumorjem ali polipom. Vendar pa glede na potek mezgovnega toka prihaja v poštev kot najbolj varna metoda hemikolektomija oz. resekcija črevesa z regionalnimi bezgavkami. Operacijska metoda je odvisna tudi od histološkega tipa tumorja.
5-letno preživetje je 95- do 100-odstotno.

STADIJ I (Dukes A, B₁)
TNM: T 1-2, No, Mo

Tumor je omejen na črevesno steno in mišični sloj in se še ni razširil drugam.

Radikalno kirurško zdravljenje je metoda izbora, ki daje izredno dobre uspehe. Dodatno zdravljenje večinoma ni potrebno, saj je niskega odstotek ponovitev bolezni zelo majhen.
5-letno preživetje je 85- do 95-odstotno, odvisno je od tega, ali je bila mišična plast črevesne stene zajeta v tumor ali ne.

STADIJ II (Dukes B₂, B₃)
TNM: T3-4, No, Mo

Rak se je v tem stadiju razširil prek mišičnega sloja črevesne stene ali pa do sosednjih organov, vendar še ni zajel bezgavk.
Stadij Dukes B₂ pomeni rast tumorja skozi črevesno steno, B₃ pa

rast tumorja v sosednje strukture.

Zdravljenje je radikalno kirurško: hemikolektomija ali resekcija črevesa z radikalno odstranitvijo vseh regionalnih bezgavk.

Visoko rizični tumorji so tisti, pri katerih je tumor že perforiral črevesno steno in zajel sosednje strukture črevesa; pri njih nahajamo tudi nenormalne hromozome (aneuploidni tumor).

Za dodatno kemoterapevtsko zdravljenje je treba opraviti še vse potrebne klinične raziskave, posebno pri rizičnih tumorjih.

5-letno preživetje je 30- do 70-odstotno, odvisno od narave tumorja.

STADIJ III (Dukes C₁, C₂, C₃)

TNM vsi T, N1-3, Mo

Rak se je v tem stadiju razširil zunaj črevesa in zajel bližnje bezgavke. Dukes C1 pomeni, da je tumor še v steni črevesa, C2, da je prodril skozi črevesno steno in C3, da je že zajel sosednje strukture.

Ta stadij uspešno zdravimo kirurško, z radikalno odstranitvijo tumorja in bezgavk. V tem stadiju je potrebno kombinirano sistemsko zdravljenje, najbolje v obliki kliničnih raziskav.

Pri 20 do 25 odstotkih bolnikov s stadijem Dukes B2 in pri 40 do 90 odstotkih bolnikov s stadijem Dukes C3 se bolezen ponovi, zato je pri njih kombinirano sistemsko zdravljenje nujno.

5-letno preživetje je, če je tumor še omejen na steno črevesa, 40- do 60-odstotno (C1), pri C2 20- do 40-odstotno in pri C3 10- do 30- odstotno pri C3. Če so pozitivne 1 do 4 bezgavke, je 5-letno preživetje 55- do 60-odstotno, če pa je zajetih več bezgavk, 33 odstotno.

Za dodatno zdravljenje so na voljo standardni in raziskovalni klinični programi.

STADIJ IV (Dukes D)

TNM: vsi T, vsi N, M1

Rakave bolezni v tem stadiju običajno ne moremo ozdraviti, vendar pa je na mestu kirurška odstranitev bolnega predela črevesa, s pripadajočimi bezgavkami vred. S tem se izognemo kasnejšim možnim perforacijam, krvavitvam, stenozami ter ileusu. V nekaterih primerih je možno napraviti le obvoz stenoziranega mesta.

Če so prisotne jetrne metastaze, je na mestu kirurška odstranitev, seveda, če je to glede na razširjenost zasevkov mogoče.

Dodatno zdravljenje predstavljata obsevanje in sistemsko zdravljenje. 5-letno preživetje je v primerih, ko jetrne zasevke kirurško odstranimo, 5- do 20-odstotno.

Kontrolni pregledi, s katerimi spremljamo zdravljenje, da bi pravočasno odkrili morebitno ponovitev bolezni (povzeto po ameriškem programu), so:

- klinični pregled na 2 do 3 mesece
- rentgenski pregled pljuč na 6 do 12 mesecev
- UZ ali CT, sken trebuha in medenice prvo leto na 6 mesecev, nato vsako leto enkrat,
- irigioskopija po potrebi (klinični pregled)
- pregled krvi, biokemične preiskave, CEA na 3 mesece,
- če so v družini člani s sumljivimi geni, je potrebno preiskati tudi te.

V primerih ponovitve bolezni lahko kirurško razrešimo le kakih 15 odstotkov primerov lokalne ponovitve bolezni. Bolezen se lahko ponovi tudi v jetrih in pljučih; tedaj je na mestu kombinirano zdravljenje, le redko kirurška odstranitev zasekov.

KIRURGIJA DANKE PO STADIJIH

STADIJ 0 (stadij po Dukesu 0)

TNM Tis (tumor in situ)

Ta površni, neinvazivni rak je zelo redek. Značilno zanj je, da se ni razširil pod bazalno membrano mukoze.

Na mestu je predvsem kirurški izrez tega tumorja. Nekateri avtorji omenjajo tudi možnost uporabe elektrokoagulacije in lokalnega obsevanja. Radikalna operacija ni indicirana. Pri izrezu tumorja ostane analni sfinkter nepoškodovan.

5-letno preživetje je več kot 95-odstotno.

STADIJ I (Dukes A, B1)

TNM: T1, 2, N0, Mo

Tumor je omejen na črevesno steno: pri stadiju A na sluznico, pri stadiju B1 pa leži v steni črevesa in je že prisoten v mišični plasti.

V izbranih primerih lahko izvedemo lokalno transanalno resekcijo tumorja (pri tem je važen histološki tip tumorja ter UZ oz. CT status bezgavk v mali medenici).

Pri neugodnem histološkem izvidu in pozitivnih bezgavkah v medenici izvršimo abdomino-perinealno resekcijo tumorja, z napravo anus pretra. Če pa leži tumor v zgornjem predelu rektuma, se lahko izvede resekcija z odstranitvijo bezgavk in črevesna anastomoza.

V 5 do 10 odstotkih se pri tej obliki raka bolezen lokalno ponovi. 5-letno preživetje je 95-odstotno za Dukes A in 85-do 90-odstotno za Dukes B1.

V kliničnih raziskavah nahajamo primerjave različnih načinov zdravljenja, vključno z intraluminarnim obsevanjem.

STADIJ II (Dukes B2, B3)

TNM: T 3, 4, No, Mo.

Rak je pri tem stadiju prodril v vse plasti črevesne stene in včasih zajema tudi sosednje organe (uterus, jajčnike ali prostato). Bezgavke v tem stadiju niso prizadete.

Stadij B2 pomeni zajetje črevesne stene v celoti, B3 pa prodor tumorja v sosednje organe.

Kirurško zdravljenje tega stadija je zelo uspešno. V zgornjem predelu danke izrežemo tumor in radikalno odstranimo bezgavke, nato pa napravimo anastomozo črevesa. To zdravljenje pogosto kombiniramo z obsevanjem in kemoterapijo.

Pri zelo nizko ležečih tumorjih je potrebna abdomino-perinealna amputacija rektuma z napravo anus pretra. Pri tumorjih B2 je uspešna kemoterapija, posebno še ob nenormalnih hromozomih (DNA analize). Pri tumorjih B3 je potrebno, če je le mogoče, odstraniti tudi prizadete organe (pelvična eksenteracija).

Možne so številne kombinacije z obsevanjem in kemoterapijo, ki naj se izvajajo v okviru kliničnih raziskav.

5-letno preživetje je za Dukes B2 50- do 70-odstotno, za Dukes B3 pa 30 odstotno.

Raziskujejo tudi možnosti intraoperativnega obsevanja tumorja, pred vsem pri lokalno napredovali boleznih.

STADIJ III (Dukes C1, C2, C3)

TNM: vsi T, N1-3, Mo

Tumor se širi po danki ali zunaj nje, prizadete so tudi bližnje bezgavke.

Pri C1 leži tumor v črevesni steni, pri C2 je steno prerasel, pri C3 pa zajema tudi sosednje organe.

V počtev pride abdomino-perinealna amputacija danke z napravo anus pretra. Resekcijo z radikalno odstranitvijo bezgavk in črevesno anastomozo pa izvedemo, če leži tumor visoko v danki. Pelvično eksenteracijo izvršimo, če so zajeti v tumor tudi organi male medenice. Pri nizkoležečih tumorjih opisujejo kot uspešno zdravljenje z obsevanjem pred kirurškim zdravljenjem, ker ta omogoča ohranitev analnega sfinktra.

Možne so vse vrste kombiniranega zdravljenja, seveda najboljše v obliki kliničnih raziskav. To je smiselno zato, ker se bolezen lahko ponovi v 50 odstotkih.

5-letno preživetje za stadij C1 je 40- do 50-odstotno, za stadij C2 15- do 25-odstotno in za stadij C3 10- do 20-odstotno.

Poleg standardnih kemoterapevtskih in obsevalnih kliničnih raziskav v zvezi s kirurgijo opravljajo na vrhunskih institucijah še klinične raziskovalne študije.

STADIJ IV (Dukes D)

TNM: vsi T, vsi N M1

Ta oblika boleznih je v glavnem neozdravljiva. Bolezen se je razširila zunaj danke, in dosega oddaljena mesta: pljuča in jetra.

V glavnem v tem stadiju bolezni izvajamo paliativne posege. Lahko odstranimo tumor, v posameznih primerih tudi jetrne zasevke, jajčnike, maternico. Vse postopke kombiniramo z drugimi načini zdravljenja. Obstajajo številni protokoli za kombinirano zdravljenje v tem stadiju.

5-letno preživetje je manj kot 5-odstotno.

Kontrolni pregledi, s katerimi spremljamo zdravljenje zaradi pravočasnega odkritja ponovitve bolezni, so:

- klinični pregled vsake tri mesece prvih pet let,
- rentgenski pregled pljuč v prvem letu na 6 mesecev, nato enkrat letno,
- UZ ali CT trebuha v prvem letu vsake 6 mesecev, nato enkrat letno,
- pregled krvi, biokemične preiskave, CEA vsake tri mesece,
- ob ohranitvi analnega sfinktra rektoskopija vsake 6 mesecev.

Ponovitev bolezni predstavlja hud problem tako za bolnika kot za zdravnika in zahteva v največ primerih kombinirano zdravljenje.

Pri perinealnih recidivih izvedemo elektroablacijo tumorskih mas ter kriokirurško ali lasersko zdravljenje. Če se je bolezen ponovila v danki na napravljeni anastomozi, je največkrat potrebna naprava anus pretra. Če so podane indikacije, lahko izvršimo tudi abdomino-perinealno amputacijo rektuma.

Poleg sistemskega zdravljenja se uporabljajo še spremenjevalci biološkega odgovora, ki naj bi bili v pomoč že uvedenim načinom zdravljenja.

KIRURGIJA RAKA ZADNJIKA PO STADIJIH

STADIJ 0

TNM: Tis, No, Mo

Karcinom in situ je zelo redek neinvazivni rak, ki se še ni razširil pod bazalno membrano sluznice.

Tumor kirurško odstranimo. 5-letno preživetje je 100-odstotno.

STADIJ I

TNM: T1, No, Mo

Pri kirurškem zdravljenju raka zadnjika so se v zadnjih 10 letih spremenile indikacije za kirurško zdravljenje na račun uspešnega zdravljenja z obsevanjem in kemoterapijo, ki zagotavljata enako dolgo preživetje, poleg tega pa še ohranitev sposobnosti normalne defekacije.

Ker je bolezen po svetu prilično pogosta in število obolelih narašča tudi pri nas, je to dejstvo zelo pomembno.

Pri I. stadiju bolezní je tumor manjši od premera 2 cm in leži na sluznici. Bolezen se še ni razširila v bezgavke ali sosednje organe. Mišice zapiralke zadnjika niso prizadete.

Majhne tumorje na koži okoli zadnjika izrežemo ter jih po potrebi še obsevamo.

Pred operativnim zdravljenjem lahko tumor obsevamo in damo bolniku kemoterapevtika. S tem tumor zmanjšamo in ga kirurško zato lažje odstranimo. Pri tem lahko ohranimo analni sfinkter. V tumorsko tkivo lahko implantiramo tudi iridij.

Abdomino-perinealna amputacija danke in zadnjika prihaja danes le redko v poštev.

5-letno preživetje je več kot 95-odstotkov.

STADIJ II

TNM: T2-3, No, Mo

Tumor je v tem stadiju večji od premera 2 cm in se je že razširil v mišično steno zadnjika (v analni sfinkter). Bezgavke ali sosednji organi niso prizadeti.

Metoda izbora sta obsevanje in kemoterapija; kirurško lahko odstranimo le residuum tumorja, če odgovor na zdravljenje ni bil popoln.

5-letno preživetje je 75-odstotno.

STADIJ III

TNM: T4, No, Mo ali T1-3, N1, Mo

Rak se je razširil v sosednje bezgavke ali organe, v vagino, uretro ali mehur. (Stadij je težko ovrednotiti, ker mnogi bolniki pripadajo stadiju II.)

Ovrednotenje bezgavk ob danki je bistvenega pomena za zdravljenje. Abdomino-perinealno operacijo, ki je bila včasih obvezna, sta zamenjala kemoterapija in obsevanje, ki vplivata na zmanjšanje tumorja, tako da je pri operativnem posegu mogoče ohraniti analni sfinkter. 5-letno preživetje je 60-odstotno.

STADIJ IIIB

TNM: T4, N1, Mo ali vsi T, N2-3, Mo

Bolezen se je razširila v dimeljske in iliakalne bezgavke na eni ali na obeh straneh, ali pa na sosednje organe: vagino, uretro, mehur. Prizadetost dimeljskih bezgavk predstavlja običajno slabo prognozo bolezni.

Za zdravljenje prihaja v poštev kombinacija obsevanja in kemoterapije, kirurško pa odstranimo samo residuum bolezni. To pomeni lahko lokalno ekscizijo ali abdomino-perinealno amputacijo, z napravo anus pretra. Povrhnje in globoke bezgavke odstranimo v drugi fazi operacije.

5-letno preživetje je 10-odstotno.

STADIJ IV

TNM: vsi T, vsi N, M1

Bolezen se je razširila v sakrum, v oddaljene bezgavke v trebuhu, v vagino, uretro, mehur, jetra ali pljuča.

Osnovna misel v obravnavi bolnika je boj proti bolečini ter lajšalno kombinirano zdravljenje.

Kirurško zdravljenje je indicirano le kot pomoč pri preprečevanju gnojenja ali krvavitve. Opravimo lahko elektroablacijo tumorja, krio-kirurški ali laserski poseg.

5-letno preživetje ni poznano.

Kontrolni pregledi za spremljanje zdravljenja in za pravočasno odkritje ponovitve bolezni so:

- klinični pregled,
- pregled dimeljskih bezgavk,
- rentgenski pregled pljuč,
- krvne preiskave, biokemične preiskave,
- UZ trebuha.

V primeru ponovitve bolezni pride v poštev kombinirano zdravljenje: elektroablacija tumorskih mas, laser, kriokirurgija, seveda vse v paliativne namene. Osnovno je preprečevanje bolečine, gnojenja in smradu iz okuženega predela lokalne ponovitve bolezni.

NEKAJ BESED ZA ZAKLJUČEK

Bistvenega pomena v medicini, predvsem pa pri zdravljenju rakave bolezni je opredelitev stadija in vizija zdravljenja, ki iz te opredelitve izhaja. Ob upoštevanju vsega znanja za opredelitev stadija je izbira zdravljenja individualna ali pa je zdravljenje timsko, na osnovi klinične študije, ki daje najboljše možnosti za uspeh. Pa tudi bolnik mora vedeti vse o poteku zdravljenja svoje bolezni, o stadiju bolezni in o vseh možnostih, ki jih kirurgija, obsevanje in sistemsko zdravljenje nudijo. Morda je v naši državi to še premalo poudarjeno, vendar države na zahodu temu pripisujejo ogromen pomen - in prav je tako. Bolnik in zdravnik se lahko spoprime z boleznijo mnogo laže, če poznata možne poti do cilja. Če ne uspeva, morata kreniti novo pot, pot, ki je še vsem nam relativno malo poznana, vendar se vsak dan bolj izraža v vsakdanjem življenju. To je spremljanje našega bolnika do smrti. Bolnik je naš v vseh fazah svoje bolezni: diagnozi, zdravljenju, spremljanju bolezni, ponovitvi bolezni, terminalni fazi in smrti. To je globoko spoznanje, ki bo bolniku v veliko pomoč, nam, zdravstvenim delavcem, pa v veliko izkušnjo pri delu.

Menim, da sem s podrobnim opisom posameznih stadijev prikazal veličino problema raka debelega črevesa, danke in zadnjika. Članek bo morda terapevtom dober priročnik za vedenje o ravnanju pri posameznih stopnjah bolezni v vsakdanji praksi, o sodobnih postopkih zdravljenja, ter o osnovnih podatkih o prognozi.

Uporabljena literatura:

1. Dollinger M, E. Rosenbaum, G.Cable. *Everyone's Guide to Cancer Therapy. A Somerville House Book. Andrews and Mc Meel A Universal press Syndicate Company, Kansas City, New York 1991*
2. *European Journal of Surgical Oncology. W.B. Saundek Company. Vol. 20, 33, 1994*
3. Herfarth Ch. *Chirurgie von kolon und Rektum. Eine chirurgische Spezialitat. Bibliomed. Med. Verlagsgesellschaft MgH. Melsungen Medizinische Mitteilungen Band 61/1989*
4. Lukič F. *Rak debelega črevesa in danke. Med. razgl. 23(1984) 409-425*
5. U. Veronesi, B. Arnest, I. Burn, L. Denk, F. Mazzeo. *Surgical oncology Springer verlag. Belrin, Haidelberg, New York, London, Paris, Tokyo, Hong Kong 1989 (1000 str.)*