

OBSEVANJE KARCINOMA GLAVE IN VRATU

M. Budihna

Med tumorje v področju glave in vratu štejemo karcinom na ustnicah, v ustni votlini, žrelu, grlu, nosu in obnosnih votlinah in v slinavkah. Zdravimo jih z operacijo, obsevanjem in s kemoterapevtiki. Cilj zdravljenja je uničenje oziroma odstranitev tumorskih celic, tako da ponovno vzpostavimo oziroma v čim večji meri ohranimo funkcijo organa. Pri tem je obsevanje zelo pomembno.

Obsevanje z ionizirajočimi žarki je lahko samostojno zdravljenje, lahko pa ga kombiniramo z operacijo ali s kemoterapijo ali pa tudi z obema. Izvor žarkov je lahko zunaj bolnikovega telesa (perkutano obsevanje), lahko pa ga vložimo (implantiramo) v tumor (intersticialno absevanje) v obliki žic ali zrn.

Obsevanje kot samostojno zdravljenje

Cilj **kurativnega obsevanja** je ozdravljenje bolnika. Obsevalna doza znaša okrog 70 Gy. Zgornjo mejo doze nam določa toleranca normalnega tkiva. Prednost obsevanja pred operacijo je v tem, da skoro v celoti ohrani funkcijo organa, medtem ko bi operacija lahko povzročila večjo mutilacijo in izgubo funkcije organa. Slaba stran absevanja je v tem, da včasih povzroči hude komplikacije, vendar pa so te na srečo redke. S kurativnim namenom obsevamo navadno bolnike v zgodnjih štadijih, pa tudi bolnike s tehnično neoperabilnimi (zaradi razsežnosti ali anatomske lokalizacije), površinsko rastočimi tumorji. Tudi te tumorje lahko velikokrat ozdravimo. Pri kurativnem obsevanju praviloma zajamemo v obsevalno polje primarni tumor, klinično prizadete bezgavke in sosednja področja bezgavk, ki klinično še niso prizadete (pravimo, da te bezgavke obsevamo elektivno ali adjuvantno). Obsevalna doza za ta neprizadeta področja je manjša kot za tumorsko maso (50 Gy).

Cilj **paliativnega obsevanja** je zmanjšati ali celo povsem odstraniti težave, ki jih povzroča tumor. Navadno je obsevalna doza pri tem nekoliko nižja kot pri kurativnem obsevanju (40 Gy - 60 Gy), saj se pri paliaciji poskušamo v čim večji meri izogniti iradiacijskim poškodbam. Bolnik naj ne bi imel od zdravljenja več težav kot pa koristi.

Rezultati. Če so tumorji v zgodnjih štadijih, ozdravimo 50%-90% bolnikov. Če je bolezen napredovala, ozdravljivost tumorjev kmalu pade na 40% in manj. S paliativnim obsevanjem v večini primerov dosežemo bistveno zmanjšanje težav, ki jih povzroča tumor (bolečine, krvavitve, okužbe itd).

Kombinacija obsevanja in kemoterapije

Kemoterapevtiki uničujejo tumorske celice, tako v primarnem tumorju kot tudi v zasevkih, bodisi področnih ali oddaljenih. Kemoterapija je lahko neoadjuvantna,

če jo apliciramo pred kirurškim zdravljenjem ali obsevanjem, sočasna ali konkomitantna, kadar dajemo kemoterapevtike hkrati z obsevanjem ali adjuvantna, kadar jilh dajemo po operaciji, kadar ni makroskopskega ali ni najti mikroskopskega ostanka bolezni. Pričakovati je, da bodo citostatiki v kombinaciji z obsevanjem bodisi izboljšati ozdravljivost tumorjev, ali zmanjšali potrebo po obsevanju z visoko dozo. Največkrat pa citostatiki poškodujejo tudi normalno tkivo, posebno kadar jih dajemo sočasno z obsevanjem, tako da moramo znižati celotno tumorsko dozo. S tem pa se po drugi strani zmanjša verjetnost popolnega uničenja tumorja. Zaradi tega je potrebno izbrati citostatike tako, da je končni učinek kemoterapije in obsevanja bolj izražen na tumorju kot na normalnem tkivu. V Onkološkem inštitutu v Ljubljani uporabljamo od citostatikov največkrat Methotrexate, Bleomycin ali Mitomycin C.

Rezultati. Iz literature lahko povzamemo, da je s kombinacijo kemoterapije in obsevanja zvečine mogoče doseči boljše uspehe pri zdravljenju napredovalih tumorjev kot pa samo z obsevanjem. Ni pa še povsem jasno, kolikšna je prednost pri posameznih vrstah tumorjev, pa tudi ne katere citostatike kaže rutinsko uporabljati. Pri nas smo s kombinacijo obsevanja in kemoterapije pri napredovalih karcinomih arofarinksa uspeli doseči bistveno boljše rezultate kot pri samo obsevanih bolnikih, medtem ko nam pri drugih lokalizacijah to ni uspelo.

Kombinacija obsevanja in kirurškega zdravljenja

Cilj takega zdravljenja je, uničiti z obsevanjem tiste tumorske celice, ki skalpelo niso dosegljive. Z operacijo odstranimo tumorsko maso. Z obsevanjem pa je magoče uničiti celice v podaljških iz tumorja in majhne metastaze v limfnih žilah ali bezgavkah, iz katerih bi se sicer razvil recidiv. V načelu je možno obsevati pred operacijo ali po njej. V uspešnosti med tema dvema načinoma ni bistvene razlike. Pri nas je bolj v navadi obsevanje po operaciji. Prednost tega načina zdravljenja je v tem, da področja, ki ga zajame operacija, še nismo poškodovali z obsevanjem. Operater ima boljše preglednost v operacijskem področju ter laže in natančneje izvede operacijo. Od tega ima korist tudi radiaterapevt: od operaterja dobi pred obsevanjem več podatkov o razširjenosti obolenja in zato lahko bolj usmerjeno obseva. Indikacije za pooperativno obsevanje so: velik primarni tumor, pozitivne bezgavke, invazija v limfne žile, visok histološki gradus ali pa seveda makroskopski ali mikroskopski ostanki tumorja po operaciji. Kadar po operaciji ni ostankov tumorja, je obsevanje adjuvantno oziroma elektivno. Za preoperativno obsevanje se odločamo bolj poredko, zvečine takrat, kadar je operabilnost primarnega tumorja dvomljiva, oziroma kadar so bezgavke prirasle na podlago.

Kadar je pooperativno obsevanje le elektivno ali adjuvantno, je obsevalna doza manjša, 50 Gy - 60 Gy. Področja v katerih so mikroskopski ali makroskopski ostanki tumorja pa obsevamo z višjo dozo, saj obsevanje v takem področju ni več adjuvantno, marveč kurativno.

Rezultati. S kombinacijo operacije in obsevanja tumorjev je pogostnost recidiviranja bolezni lokalno ali regionalno manjša kot samo z operacijo. Število

regionalnih recidivov je lahko 4 krat in večkrat manjše, kadar so bezgavke negativne ali majhne, in za približno polovico manjše pri obsežnih metastazah v bezgavkah.

Akutne posledice obsevanja

Ustna votlina, žrelo in grlo

Najpogostejša akutna posledica obsevanja je vnetje sluznice (radiomukozitis) v obsevanem področju in, pri obsevanju ustne votline ali žrela, spremlja vnetje tudi zmerna ali huda disfagija. To privede včasih do podhranjenosti, ki lahko bolnika življenjsko ogrozi. Včasih je zato potrebno uvesti hranilno zondo. Velike probleme s prehranjevanjem je pričakovati v 5% - 10% primerov. Če obsevamo grlo, se vnamejo glasilke in nastopi hripavost, bolnika včasih draži na kašelj, otežkočeno pa je tudi požiranje.

Vnetje se razvije proti koncu drugega tedna obsevanja, mine pa v 2 - 4 tednih po končanem obsevanju. Kadar zajamemo v obsevanje slinavke, se izločanje sline kmalu po začetku obsevanja precej zmanjša in pade po 60 Gy na približno 5%. Bolnik zaradi pomanjkanja sline izgubi okus in velikokrat tudi željo po hrani. Med akutne posledice sodi tudi vnetje kože (radiodermatitis), ki pa pri obsevanju s kobaltom ali pospeševalnikom navadno ni zelo močno. Koža ostaja navadno suha, ne vlaži in ne povzroča večjih problemov. Dlake ali lasje na obsevani koži izpadejo, a če doza ni preveč visoka, kasneje spet zrastejo.

Obnosni sinusi in nos

Vnamejo se vse obsevane sluznice. Če je zajeto v obsevanje tudi oko (pri prodoru tumorja v orbito), nastane blefarokonjunktivitis, včasih z okvaro roženice; trepalnice izpadejo.

Nega akutnih posledic obsevanja

Na vnete sluzice dajemo blage antiseptike, da preprečimo superinfekcijo. Včasih uporabljamo anestezinski prašek ali Xylocain zato, da bolniki lažje zaužijejo hrano. V primeru superinfekcije uporabimo ustrezne antibiotike lokalno ali sistemsko. Pri vnetem grlu pomagajo inhalacije kamilične pare ali pare slane vode. Vneto kožo, če je suha, posipamo z riževim ali otroškim pudrom, na vlažno pa dajemo kamilične obkladke.

Kronične posledice obsevanja

Ustna votlina, žrelo in grlo

Suhost v ustih traja še leta po radikalnem obsevanju, čeprav se s časom nekoliko omili. Pri nižjih dozah se izločanje sline ne zmanjša do take stopnje kot pri kancericidnih dozah, zato lahko slinavke okrevalo prej in v večji meri. Nekaj mesecev po obsevanju, lahko pa tudi kasneje, se začnejo kvariti zobje, in če jih sproti ne popravljamo, lahko vsi propadejo; ostanejo samo še korenine. V

približno 5% - 15% se pojavlja osteonekroza mandibule, ker jo obsevanje devitalizira. Pogostnost osteonekroze je odvisna od tumorskega štadija, višine doze na mandibulo, od tehnike obsevanja ter od nege zob med obsevanjem in po njem. Fluorizacija bistveno zmanjša pogostnost kariesa. Implantacija tumorjev z radioaktivnim iridijem, ki leži blizu mandibule, zvišuje verjetnost za nastanek osteonekroze. Včasih se ta kost "ogoli" in del mandibule ni več pokrit s sluznico. Velikost eksponiranega področja mandibule je različna, največkrat po nekaj cm v najdaljšem premeru. Osteoradionekrozo mandibule sprožimo lahko z izdrtjem zoba ali zobnih korenin, lahko pa tudi tako, da se bolnik rani s skorjo trdega kruha ali s čim podobnim. Glas po obsevanju je pogosto nekoliko bolj "kosmat" kot je bil pred obolenjem. Hujša posledica je nekroza hrustanca, k sreči zelo redek pojav, če ni v zvezi z neozdravljenim tumorjem.

Pri obsevanju tumorjev ustne votline in žrela moramo večkrat obsevati tudi vratno hrbtenjačo. Paziti moramo, da ne presežemo tolerančne doze, ki je precej nižja od tumorske. Če bi jo preseгли, bi lahko prišlo do transverzalnega mielitisa. Ta se pojavi navadno nekaj mesecev po končanem obsevanju, pa tudi po več kot enem letu. V hudi obliki je življenjsko nevaren.

Obnosni sinusi in nos

Redke komplikacije obsevanja obnosnih in nosnih votlin so poškodba centralnega živčnega sistema, enostranska ali obojestranska slepota, serozno vnetje srednjega ušesa in kronični sinusitis. Če je potrebno zajeti v obsevanje oko, lahko pride do kroničnega eritema, depigmentacije, atrofije, teleangiektazij, uvihanja in izgube vek. Na roženici se včasih tvorijo keratotične obloge, ki lahko privedejo do abrazije. Leča je zelo občutljiva za obsevanje. Pri preveliki dozi (zadostuje že manj kot 10 Gy) nastane katarakta, ponavadi nekaj mesecev do nekaj let po obsevanju. Prevelika doza na mrežnico in žilnico poškoduje žilje, kar vodi do infarktov, hemoragij, tvorbe eksudatov. Zaradi poškodbe mrežnice in atrofije optikusa oslabi vid. Obsevanje solzne žleze privede do zmanjšanega izločanja solz, kar lahko vodi do kseroftalmije in nepopravljivih sprememb na roženici.

Nega kroničnih posledic obsevanja

Proti suhosti ust se je težko boriti. Najbolje je, da si bolnik moči usta večkrat dnevno. Obstajajo nadomestki za slino v posebnih razpršilcih. Bolnikom včasih dobro dene mazanje ustne votline z boraks-glicerinom. Zelo važna je nega zob po vsaki jedi in pred spanjem, po možnosti fluorizacija. S tem zavremo nastajanje kariesa. Karies je treba takoj zdraviti, sicer zobovje hitro propade. Puljenje zob je nevarno, posebno v prvih 6 mesecih po obsevanju. Če je potrebno zob izpuliti, je to potrebno narediti pod zaščito antibiotikov, nato pa zgladiti robove ekstrakcijske votline v kosti in rano zašiti. Če tega ne naredimo, pogosto nastane na ranjeni kosti dolgotrajno gnojno vnetje, ki lahko zajame velik del mandibule. V takih primerih je pogosto potrebno narediti mandibulektomijo.

Zdravljenje poznih posledic na očesu prepustimo okulistu. Katarakto je možno zdraviti operativno.

Zaključek

Obsevanje je zelo učinkovit način zdravljenja raka, bodisi kot samostojno zdravljenje ali v kombinaciji s kirurškim zdravljenjem, s kemoterapijo ali z obojim. Zgodnje tumorje je mogoče ozdraviti samo z obsevanjem. Kombinacija obsevanja in operacije pri bolj napredovalih tumorjih je uspešnejša kot operacija brez obsevanja. Kemoterapija morda lahko stopnjuje učinek obsevanja. Akutne in kronične posledice obsevanja so lahko za bolnika zelo neprijetne, vendar jih lahko znatno omilimo. Z ustreznim nego in skrbnostjo pri zdravljenju zobovja največkrat uspemo preprečiti hujše komplikacije.

Priporočamo za nadaljnje branje:

1. Zagoras GK, Norante JD, Smith JL, McDonald S. Tumours of the head and neck. V: Philip Rubin: Clinical Oncology. A Multidisciplinary Approach for Physicians and Students, 7. izdaja 1993. 319-362.
2. Schantz SP, Harrison LB, Hong WK. Cancer of the head and neck. V: Vincent T. DeVita, Jr., Samuel Hellman, Steven A. Rosenberg: Cancer: Principles & Practice of Oncology, 4. izdaja 1993. Poglavlje 22, str. 574-672.