

РАДИОТЕРАПИЈА



Издавач
ДРУШТВО СРБИЈЕ ЗА БОРБУ ПРОТИВ РАКА
Пастерова 14, 11000 Београд
Телефон: (011) 656-386
Текући рачун: 255-0006540101000-74

Београд, 2003. године

ДРУШТВО
СРБИЈЕ
ЗА
БОРБУ
ПРОТИВ
РАКА

УВОД

Ова књижица је намењена Вама да би Вам помогла да разумете шта је РАДИОТЕРАПИЈА, да Вам објаснимо како ће се одвијати Ваше лечење, који су могући узгредни ефекти и евентуалне последице. Ови текстови сигурно неће и не могу заменити неопходне разговоре које ћете имати са лекарима као и другим особљем које спроводи зрачење. Увек и без оклевања поставите питања о проблемима који Вас заокупљају, ради њиховог отклањања и Вашег смиревања. Лекари су ту да Вам помогну и да Вас разумеју. Обострано поверење и сарадња су неопходни да се Ваше лечење успешно и безболно спроведе.

Вама је препоручено лечење зрачењем које Вас без сумње забрињава, јер сте можда имали прилике да чујете и о његовим неповољним ефектима. Запамтите да је РАДИОТЕРАПИЈА веома ефикасно оружје у борби против тумора и да ће зрачење бити подешено према Вашем обољењу и према Вашем организму. Више од половине болесника у току развоја обољења се лечи зрачењем.

Како се лече тумори?

Данас се тумори лече, често удружено, следећим методама: операцијом, зрачењем и применом неких лекова (хемиотерапија).

Начин лечења се одређује према врсти тумора, његовој локализацији и његове проширености. За сваког оболелог се посебно прави план лечења на основу налаза и усаглашеног мишљења лекара разних специјалности, и то: радиотерапеута, хирурга, хемиотерапеута, патолога, а по потреби и других специјалиста.



Апарат за зрачење - *Linac*

Шта је радиотерапија?

РАДИОТЕРАПИЈА је начин лечења јонизујућим зрацима и то: рендгенским зрацима, гама зрацима и електронима, као и другим тешким партиклима. Ови зраци се не виде нити их можете осетити. Ти исти зраци нам служе и у рендгендијагностици, само су много мањег интензитета. Зраци разарају ћелије, или им онемогућавају деобу и размножавање. Ово је претежно код промењених ћелија које су много осетљивије и код којих је деоба убрзана. Здраве ћелије су много отпорније на зрачење.

Облици радиотерапије

Спољно зрачење се најчешће користи. Зраци су усмерени на тумор кроз кожу. Могућа је комбинација и са другим зрачним методама.

Унутрашње зрачење састоји се у увођењу радиоактивног извора у шупљину неког органа као што су материца, мокраћна бешика и др.

Зрачење ткива могуће је стављањем зрачног извора директно у ткиво тумора. Примењује се код тумора коже, језика, простате, итд.

Метаболична радиотерапија представља давање радиоактивних елемената који имају особину да се селективно везују за туморе у неким органима; у раствору, било убризгавањем или гутањем, као што је, на пример, радиоактивни јод у лечењу тумора штитасте жлезде.

Апарати који су у употреби

Данас су углавном у употреби следећи апарати који производе зрачење високих енергија: линеарни акцелератори, бетатрони и телеизотопски апарати (телекобалт). У неким случајевима се користе и машине које производе и мекша зрачења (нижих енергија) као што су рендгенски апарати за контактну, површинску и дубоку рендгенску терапију. Избор је условљен природом тумора, његовом величином и локализацијом.



Зрачење

Прва консултација

Радиотерапеут који је задужен за ваше лечење је специјалиста за примену зрачења у лечењу тумора. Он је упознат са резултатима ваших прегледа који су наведени у историји болести. После првог прегледа, радиотерапеут може захтевати допунска снимања и анализе, који би били од користи за најбољи начин примене зрачења у вашем случају.



Припреме за зрачење



Лекар радиотерапеут и његови сарадници, физичар и медицински техничар, на посебном рендген апарату, симулатору, испланираће зрачење да би утврдили да ли ће зраци идеално обухватити предео тумора, и да ли ће се максимално заштити здраво ткиво у околини туморског лежишта. Том приликом изврше се бројна мерења, у положају у коме ћете увек бити у току спровођења лечења зрачењем. Нацртаће се на вашој кожи тачке које служе да се током лечења прецизно усмери зрачни сноп. Водите рачуна да их не избришете.

Када има све ове потребне податке, радиотерапеут одређује најподеснију апаратуру за зрачење у вашем случају. Тада физичар изврши потребне обрачунае, користећи се рачунаром и у ваш досије убележава све податке неопходне за ваше лечење.



Како се спроводи зрачење

Апарати који су конструисани за примену зрачења у медицини могу вас инпресионирати не само због величине већ и својим изгледом. Код многих пацијената стварају узнемиреност када их први пут виде. У току зрачења, они производе различите звуке, што не треба да вас узнемирује јер су они одлично контролисани прецизним инструментима.



Медицински техничар вас поставља у положај за зрачење, који је у вашем случају одређен. Он ће ставити, ако је то потребно и одређено, одговара-

јућу заштиту са оловним блоковима или клиновима. Од вас се захтева да останете непомишни у том положају, јер само на тај начин може се обезбедити да се приликом сваке сеансе зрачења обухвати одређен волумен туморских ткива.

Тада вас медицински техничар оставља и одлази у просторију где се налази командни уређај. Од тог момента он вас посматра на телевизијском екрану и може да разговара са вама преко интерфона. Иако имате утисак да сте потпуно изоловани, знајте да сте под будном пажњом медицинског техничара који може у сваком тренутку, ако то буде потребно, да заустави рад апарата.



По правилу, зрачења трају веома кратко, само пар минута.

Како кожа подноси зрачење?

Код сваког спољњег зрачења зраци пролазе кроз кожу да би стигли до тумора и његовог лежишта. Због тога кожа обухваћена зрачењем може реаговати као код излагања сунчевим зрацима. Ова промена на кожи је нарочито изражена пред крај планираног зрачења, али брзо се повлачи по престанку зрачења.

Неопходне су извесне мере предострожности:

- Кожу у пределима који су зрачени можете мазати само са препаратима које вам је препоручио ваш лекар. Никако немојте примењивати козметичке продукте као што су дезодоранси, парфеми, кремове, препарати после бријања, итд.
- Код појаве свраба избегавајте чешање, покушајте да тај осећај отклоните применом медицинског талка (дечји пудер).
- Код прања не употребљавајте сапун. Млаком водом преливајте зрачени део коже, и меким платненим убрусом осушите те делове водећи рачуна да не обришете ознаке које су вам уцртане.

- Заштитите кожу од евентуалних надражаја које вам могу начинити делови одеће (грудњак, оковратник, и сл.). Не носите тканине од синтетике или од грубе вуне. Меке тканине од памука и свиле су подесне. Штитите те делове коже од сунчевих зрака и невремена.
- Ако вам зраче пределе лица и врата за бријање користите електрични бријач.
- Електрични прекривачи, термофори као и кварцне или инфрацрвене лампе за зрачење никада не смеју бити употребљавани за обасјавање коже у пределима који су били лечени.

Да ли је неопходан посебан режим исхране у току зрачења?

Догађа се често да болесници у току зрачења изгубе апетит. Неки могу да изгубе на тежини. То не треба да вас узнемири.

У сваком случају је потребно да се храните што боље у току спровођења зрачења и да се трудите да одржите вашу телесну тежину. Ваш организам има потребу за квалитетном исхраном и да би сачувао отпорност и боље се борио против болести.

Разговарајте о проблему исхране са вашим радиотерапеутом. Он вас може посаветовати и

преписати вам средства за окрепљивање или вам предложити додатну исхрану. У посебним случајевима може вас лекар упутити и на дијететичаре који ће вам дати најбоље савете.

Које лекове можете употребљавати за време зрачења?

Неопходно је да вашем лекару радиотерапеуту споменете које све лекове узимате (цитостатике, хормоне, антикоагулантна, диуретична, лаксативна средства, антибиотици, итд.), јер неки могу понекад утицати на зрачење.



Наставите са редовним узимањем лекова који су вам преписани на начин како вам је препоручено.

Да ли ви зрачите после радиотерапије?

Код спољњег зрачења ви не зрачите и нисте опасни за особе у вашој околини.

У случајевима других начина зрачења бићете посебно о томе обавештени од вашег лекара.

Трајање лечења

Код спољњег зрачења потребно је најмање 25 до 35 сеанси, што зависи од природе и величине тумора. Сеансе се свакодневно одржавају пет дана у недељи. Можда вам се ово лечење чини прегучким, али је оно неопходно јер се тако најбоље подноси и пружа се могућност опоравка здравим ткивима.

Важно је да примите ону дозу зрачења која вам је одређена. Треба да на сваки начин избегавате прекидање зрачења сем, природно, у служажевима више силе.

Лечење спољашним зрачењем се најчешће спроводи амбулантно и, код добре организације, то вам одузима само кратко време у току дана.

Могући нежељени ефекти

Највећи број болесника добро подноси зрачење. Догађа се да неки пут оно изазове непријатне ефекте. Ово зависи од волумена обухваћеног зрачењем, од дате дозе, као и од индивидуалне осетљивости оболелог. Сви ови ефекти су пролазног карактера.

Не устручавајте се да споменете медицинском техничару све што вам се чини да није нормално у току лечења. Он познаје врло добро све реакције које могу бити изазване и по потреби ће одмах обавестити лекара радиотерапеута који ће вас прегледати и који ће одлучити да ли су и какве су мере потребне.

Да ли ћете се осећати уморним?

Ви ћете без сваке сумње моћи да наставите у току зрачења са вашим нормалним животом. Ипак зрачење често умара болесника јер организам се троши у борби против болести. Зато немојте покушавати да радите више но што можете. Одмарајте се кадгод осетите замор. Трудите се да излазите из куће увек када вам време то дозвољава. Потребно је да вас неко прати на зрачење уколико се добро не осећате, или сте доста удаљени од болнице.

Ако се осећате уморним, обратите се лекару који ће знати како да вам најбоље помогне.

Посебни проблеми

Зрачење трбуха

У току зрачења овог предела тела могу се појавити: осећај муке, учестала пражњења прева, а такође и повраћање. Лекар радиотерапеут ће вам дати савете о исхрани, која може у вашем случају да помогне, или ће вам, ако је то потребно, преписати и медикаментозну терапију.

Зрачење у пределу усне шупљине и ждрела

Лучење пљувачке се смањује и она постаје ређа и гушћа. Зуби постају лако кварљиви. Да би се избегле компликације, неопходно је да зуби буду поправљени пре почетка зрачења. Неки пут су потребна и вађења зуба. У току зрачења, као и после завршене терапије, саветујемо вам редовну хигијену која се састоји у прању зуба и испирању усне шупљине после сваког obroка, узимању флуора један пут недељно, према упутствима зубног лекара и радиотерапута.

Апсолутно морате престати са пушењем, конзумирањем алкохола, не само у току зрачних

сеанси већ и изврстан период после завршеног лечења. У противном можете бити изложени и неким компликацијама.

Зачињена јела могу надраживати слузокожу усне шупљине и здрела те их треба избегавати.

Лекарске контроле

У току зрачења

За време лечења лекар радиотерапеут ће вршити редовне контроле да би пратио ток лечења. Ако би се између заказаних контрола појавили неки проблеми, медицински техничар ће обавести-ти лекара.

Узимање крви ради контроле у одређеним интервалима, мора се спроводити да би се утврдио број крвних зрнаца, а по потреби се траже и неке друге анализе. Контролна радиолошка снимања су у неким случајевима неопходна.

Контроле на крају лечења

По завршеном зрачењу, бићете темељно прегледани. Сигурно вам је већ познато да потпуни ефекат зрачења може бити установљен тек неколико недеља по завршетку третмана. Можда ћете после два или више месеци поново бити представљени конзилијуму лекара ради доношења одлуке о евентуалном даљем лечењу, а у међувремену ће ваш ординирајући лекар спроводити контролне прегледе.

Надамо се да ће вам ова књижица бити од помоћи да боље разумете лечење које вам је предложено. Ми знамо, без сумње, да постоје још многа питања.

Забележите их и поставите их вашем лекару приликом консултација.

Beleške
