

RADIOTERAPIJA

Visokoenergetsko zračenje upotrebljava se za uništavanje stanica raka uz očuvanje zdravog tkiva. Postoje dvije vrste liječenja zračenjem u liječenju raka prostate:

- Radioterapija vanjskim snopovima
- Brahiterapija

Radioterapija vanjskim snopovima



Stock photo. Posed by model.

Radioterapija vanjskim snopovima provodi se uređajem naziva linearni akcelerator koji proizvodi rendgenske zrake koje imaju učinak na prostatu i uzrokuju uništenje stanice raka. Liječenje se može primjeniti kod bolesnika oboljelih od raka prostate u svim fazama bolesti, no s različim ciljevima. Kod bolesnika s lokaliziranom ili lokalno uznapredovalom bolesti primjenjuje se kurativna strategija. Kod bolesnika s metastatskom bolesti radioterapija se primjenjuje sa ciljem smanjenja ili uklanjanja simptoma (paliativna strategija). Temelj pripreme radioterapije je CT-simulacija, tj. kompjuterizirana tomografija zdjelice, sa ciljem određivanja položaja i oblika ciljnih volumena zračenje i rizičnih okolnih organa.

Potom slijedi računalna simulacija više personaliziranih planova zračenja s odabirom optimalnog plana. Takav plan omogućava davanje što veće doze zračenja na prostatu uz maksimalno moguće izbjegavanje rizičnih organa poput rektuma, mjehura, glave natkoljениčnih kostiju i crijeva. Suvremene tehnike zračenja su trodimenzionalna konformalna radioterapija (3D-CRT), radioterapija snopovima promjenjivog intenziteta (IMRT), volumetrijska lučna terapija (VMAT). Njima s nastoji oblikovati ozračeni volumen točno prema obliku prostate omogućujući maksimalno očuvanje susjednih organa.

Kako je prostata organ koji mijenja položaj između pojedinih sjednica zračenje i tijekom samog zračenja razvijene su tehnike slikovnog navođenja (slikovno vođena radioterapija, IGRT) što osigurava veću preciznost liječenja.

Brahiterapija

Ovaj oblik radioterapije uključuje postavljanje malih radioaktivnih izvora (implantata) izravno u prostatu kirurškim putem. Ovi izvori mogu biti postavljeni trajno ili biti uvedeni u prostatu na kraći vremenski period. Samostalna primjena brahiterapije je vrijedna terapijska opcija u bolesnika s niskim ili srednjim rizikom. Kod bolesnika s velikim rizikom povrata bolesti brahiterapija može biti segment združenog liječenja koje valja uključiti i hormonsku terapiju te radioterapiju vanjskim snopovima.

Izvori implantata mogu biti:

- Trajni: implantati joda ili paladija trajno se ugrađuju u prostatu;
- Privremeni: izvori iridija privremeno, kratkotrajno se uvode u prostatu.

Radioterapija i nuspojave

Nakon završetka radioterapije bolesnik se podvrgava povremenim kontrolama za procjenu nuspojava i praćenje PSA vrijednosti. Tumačenje nalaza PSA nakon radioterapije i prostatektomije se razlikuje.

PHCR/ONC/0917/0002

[/hr/bolesti/rak-prostate/lijecenje/radioterapija/radioterapija](#)