



Co je to radioterapie?



Radioterapie

Radioterapie (aktinoterapie) je nejstarší používaná léčba lymfomů (principem je použití ionizujícího záření), její počátky sahají až do doby před druhou světovou válkou. Radioterapie byla zpočátku užívána jen k úlevě od obtíží, tedy k ozáření velké masy nádoru. Zhruba před padesáti lety se zjistilo, že u počátečních stadií Hodgkinova lymfomu a některých forem lymfomů nehodgkinských může vést ozáření postižené uzliny a uzlin sousedních k úplnému vyléčení. V padesátých a šedesátých letech minulého století se tak ozařovaly stále větší oblasti uzlin i u pacientů s pokročilým onemocněním. Postupně se zjišťovaly nevýhody tohoto postupu, mezi něž patřil vysoký výskyt jiných zhoubných nádorů způsobených právě ozářením a také poškození kostní dřeně a dalších orgánů. Také se zjistilo, že pacienti s velkým rozsahem ozáření špatně snášejí následnou chemoterapii, pokud se onemocnění vrátí.



V současné době je tedy trend opačný: jako první se podává chemoterapie s cílem zmenšit viditelná ložiska lymfomu a zcela zničit ložiska mikroskopická, jež nejsou zjistitelná běžným vyšetřením. U pacientů s velkými nádorovými hmotami se potom podává přesně cílené ozáření pouze na postiženou a chemoterapií zmenšenou oblast, kde je ještě choroba přítomná. Tímto způsobem je možné dosáhnout minimalizace nežádoucích účinků a poskytnout přitom co největší šanci na vyléčení.

Dnes se provádí RADIOTERAPIE na specializovaných pracovištích za použití moderních přístrojů. Na léčbě se podílí nejen hematologové, ale i onkologové a radioterapeuti.



Dnešní pojetí radioterapie

Paliativní radioterapie s cílem úlevy od příznaků v těch případech, kde není možné vyléčení.

Kurativní radioterapie u malého množství pacientů s velmi malým rozsahem onemocnění je možné dosáhnout vyléčení chirurgickým odstraněním ložiska a místním ozářením (jde rovněž o jediný případ, kdy v léčbě lymfomů hraje roli chirurgie).

Celotělové ozáření – jako prevence nástupu choroby u pacientů s akutní leukémií, kteří podstupují transplantaci kostní dřeně (KD).



Jaké jsou nežádoucí účinky radioterapie?

Na tomto místě bychom rádi zdůraznili, že se jedná o nežádoucí účinky léčebně užívaného záření. Záření z rentgenových vyšetření nebo z radioaktivních látek podávaných za účelem vyšetření a nikoli léčby je z tohoto hlediska zcela zanedbatelné. Mezi nejčastější nežádoucí účinky léčebné radioterapie patří:

- **Poškození orgánu v místě záření**

Může dojít například k popálení kůže, radiačnímu zánětu plic, poškození sliznic trávicího traktu nebo poškození ledvin. Moderní ozařovací přístroje umožňují přesné zacílení záření do místa nádoru, proto jsou tyto nežádoucí účinky v současné době méně časté než v minulosti.

- **Nevolnost a zvracení**

K nevolnosti a zvracení dochází především v případě záření na oblast hlavy a nadbřišku, ale i při rozsáhlejší ozáření hrudníku a pravidelně při celotělovém ozáření. Tyto příznaky jsou většinou menší než při chemoterapii a je možné jim zabránit nebo je odstranit účinnými léky.



× **Průjmy**

K průjům dochází v případě ozáření oblasti břicha a malé pánve. Jde o podobné poškození sliznic jako v případě poškození sliznic chemoterapií (útlum).

× **Poškození kostní dřeně**

K poškození kostní dřeně dochází v případě ozáření velkých oblastí křevetvorné tkáně, jako jsou ložiska v blízkosti páteře, v pánvi nebo v blízkosti velkých kostí na končetinách. Projevy a léčba jsou obdobné jako u poškození kostní dřeně chemoterapií.

× **Další zhoubné nádory**

Kombinace chemoterapie a záření nebo vysoké dávky samotného záření mohou vzácně vést ke vzniku nového zhoubného nádoru v místě ozáření. V současné době je vzhledem k menším oblastem ozáření a menším dávkám riziko vzniku dalšího nádoru menší než v minulosti.



Záření je v současné době méně používané než dříve, ale stále jde o významný prostředek v léčbě lymfomů. Většinou se ozařuje malé místo a používají se menší dávky záření. Záření může vést k nežádoucím účinkům, které jsou v zásadě obdobné jako nežádoucí účinky chemoterapie, ale dochází k nim v současné době méně často.



Na co byste se mohli chtít zeptat svého lékaře ohledně ozařování

- ❖ Je v mém léčebném plánu zahrnuta i léčba zářením?
- ❖ Na jaké místo či místa bude záření aplikováno?
- ❖ S kolika dávkami záření se počítá, jak dlouho bude trvat?
- ❖ Jaké jsou možné nežádoucí účinky radioterapie?