



LIGA PROTI
RAKOVINE

Liga proti rakovine, občianske združenie, pomáha na Slovensku onkologickým pacientom a blízkym viac ako 36 rokov s množstvom **BEZPLATNÝCH** psychosociálnych projektov a v prevencii onkologických ochorení.

Bezplatná odborná Onkoporadňa pre pacientov a ich blízkych:



0800 11 88 11
poradna@lpr.sk

Registrujte sa



OnkoForum.sk
Diskusná platforma Ligy proti rakovine

Viac o bezplatných programoch LPR pre onkologických pacientov a ich rodiny nájdete na www.lpr.sk.

Spojte sa s nami

+421 2/52 92 17 35

lpr@lpr.sk www.lpr.sk

LIGA PROTI RAKOVINE (LPR)

ligaprotirakovine

© Vydala Liga proti rakovine SR (február 2026)

v odbornej spolupráci s Oddelením radiačnej onkológie Nemocnice Bory



Ak sa vám naša činnosť páči, môžete ju priamo podporiť príspevom na účet:
SK65 0200 0000 0001 0483 2012



Vedľajšie účinky

Vedľajšie účinky, ktoré sa u vás môžu vyskytnúť, závisia od liečenej časti tela, dávky ožarovania a od toho, či dostávate aj chemoterapiu. Pred začatím liečby sa opýtajte svojho lekára na možné vedľajšie účinky a na to, ako ich najlepšie zvládnuť.

Krátkodobé vedľajšie účinky

Tieto vedľajšie účinky sú zvyčajne dočasné a vymiznú krátko po ukončení liečby. Nižšie je uvedený zoznam možných vedľajších účinkov, ktoré môžete počas liečby zaznamenať.

Pravdepodobnejšie:

- Podráždenie/začervenanie pokožky, svrbenie kože
- Únava
- Bolesť kostí (častejšie pri stereotaktickom ožarovaní – SBRT)
- Nevoľnosť/hnačka – v závislosti od ožarovanej oblasti

Menej pravdepodobné:

- Bolesť hrdla, ťažkosti s prehĺtaním – v závislosti od ožarovanej oblasti
- Zvýšená frekvencia močenia
- Nízke hodnoty krvného obrazu

Starostlivosť o seba počas liečby

Počas rádioterapie je dôležité starať sa o seba čo najlepšie, pretože aj zdravé časti vášho tela, ktoré sú v blízkosti nádoru, sú zasiahnuté určitou dávkou žiarenia, hoci nie tak veľkou ako rakovina/metastáza. Váš organizmus potrebuje čas a podporu na zotavenie. Vyvážená strava, mierne množstvo fyzickej aktivity a čas na odpočinok sú dôležitými súčasťami vašej liečby.

Nezabudnite informovať svojho radiačného onkológa o všetkých vitamínoch alebo výživových doplnkoch, ktoré v súčasnosti užívate, aby ste sa uistili, že ich užívanie počas rádioterapie je bezpečné. **Dodržiavajte pokyny svojho lekára.** Pýtajte sa na všetko, čomu

Dlhodobé vedľajšie účinky

Po odznení krátkodobých vedľajších účinkov rádioterapie sa iné môžu prejaviť o niekoľko mesiacov alebo rokov neskôr.

Pravdepodobnejšie:

- Stmavnutie pokožky
- Zlomenina (častejšie pri SBRT)

Menej pravdepodobné:

- Ťažkosti s prehĺtaním
- Opuchy
- Mierne elektrické pocity v chrbtici
- Zvýšená tuhosť pokožky

nerozumiete – či už ide o liečbu, vedľajšie účinky alebo akékoľvek obavy.

Počas rádioterapie a aj po jej skončení sa musíte starať o svoju pokožku v ožarovanej oblasti. Vyhýbajte sa nadmernému slnečnému žiareniu, nepoužívajte horúce alebo studené zábaly ani pleťové vody alebo masti bez toho, aby ste sa najprv poradili so svojim lekárom alebo zdravotnou sestrou. Dbajte na čistenie pokožky nad ožarovanými oblasťami, čistite ju vlažnou vodou a jemným mydlom.

Zvládanie ochorenia môže byť psychicky aj fyzicky náročné. **Neváhajte požiadať o pomoc** rodinu, priateľov, podporné skupiny alebo váš rádioterapeutický tím.

Čo očakávať po skončení liečby.

Po ukončení liečby budú naplánované kontrolné stretnutia, aby sa váš radiačný onkológ mohol uistiť, že rekonvalescencia prebieha normálne. Správy o vašej liečbe môžu byť zaslané ostatným lekárom.

Odporúča sa pokračovať v sledovaní na pracovisku radiačnej onkológie, aby sa vyhodnotili dlhodobé vedľajšie účinky rádioterapie. Postupom času sa počet návštev u vášho radiačného onkológa bude znižovať. Mali by ste však vedieť, že váš tím radiačnej onkológie vám bude vždy k dispozícii, ak sa budete potrebovať poradiť o svojej liečbe.



LIGA PROTI
RAKOVINE

RÁDIOTERAPIA

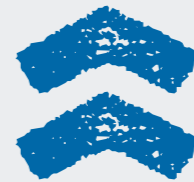
KOSTNÉ METASTÁZY

Tím pracoviska radiačnej onkológie



Radiační onkológovia sú lekári, ktorí sa špecializujú na používanie **rádioterapie ako liečby rakoviny**. K ostatným nemenej dôležitým členom tímu patria **klinickí fyzici** – zabezpečujú správne nastavenie a bezpečnosť ožarovacích prístrojov, plánujú presné dávky žiarenia pre každého pacienta, **radiologickí technici** – podávajú samotnú rádioterapiu, **zdravotné sestry** – poskytujú starostlivosť a podporu počas liečby, sociálni pracovníci – pomáhajú riešiť praktické aspekty ochorenia, výživoví poradcovia (nutriční terapeuti) – pomáhajú s výživou počas liečby.

Tento tím spolupracuje s cieľom poskytnúť vám **komplexnú a individuálnu starostlivosť**.



Rakovina, ktorá sa začne v jednej časti tela, sa niekedy môže rozšíriť a napadnúť aj iné časti tela. Ak sa nádor rozšíri do kostí, toto nové nádorové ložisko sa nazýva kostná metastáza.

Čo sú kostné metastázy?

Keď sa vyskytnú kostné metastázy, nejde o nový „kostný nádor“. **Kostné metastázy predstavujú rozšírenie pôvodného nádoru do kostí.** Napríklad namiesto toho, aby mal človek súčasne kostný a prsníkový nádor, má zvyčajne prsníkový nádor, ktorý sa rozšíril do kostí.

Takmer každý druh rakoviny má schopnosť rozšíriť sa do kostí, ale medzi najčastejšie druhy, ktoré metastázujú do kostí, patria: rakovina prsníka, obličiek, pľúc, prostaty a štítnej žľazy.

Liečba rakoviny sa v posledných rokoch zlepšila, čo umožňuje mnohým pacientom žiť dlhšie než predtým. Nanešťastie kostné metastázy sa môžu u mnohých pacientov objaviť aj niekoľko mesiacov alebo dokonca rokov od pôvodnej diagnózy rakoviny.

Prejavy kostných metastáz

Bolesť je najčastejším príznakom kostných metastáz. Kostné metastázy môžu oslabovať kosti, čo zvyšuje riziko ich zlomenia. V niektorých prípadoch je práve zlomenina kosti prvým znakom šírenia nádorového ochorenia. Najčastejšie sa lámu kosti rúk, nôh a chrbtice.

Niekedy, keď sa rakovina rozšíri do chrbtice, môže tlačiť na miechu a spôsobiť tzv. **kompresiu miechy**. Príznaky kompresie môžu zahŕňať bolesť chrbta, znecitlivenie alebo slabosť v rukách či nohách, alebo stratu kontroly nad močením a/alebo vyprázdňovaním.

Ak sa u vás objaví niektorý z týchto príznakov, mali by ste ihneď kontaktovať svojich onkológov a vyhľadať **akútnu lekársku pomoc**.

Kostné metastázy môžu spôsobiť uvoľňovanie vápnika z kostí do krvného obehu. Zvýšená hladina vápnika môže spôsobiť **stratu chuti do jedla, nevoľnosť, smäd, zápchu, únavu alebo zmätenosť**. Ak si všimnete tieto príznaky, mali by ste sa ihneď obrátiť na **svojho lekára**.

V niektorých prípadoch nemusíte mať žiadne viditeľné príznaky alebo známky toho, že sa rakovina rozšírila do kostí. Lekár môže zistiť šírenie do kostí počas vyšetrenia pri bežnej kontrole alebo na zobrazovacích snímkach.

Liečba kostných metastáz

Pre pacientov s kostnými metastázami je k dispozícii mnoho možností liečby, ktoré sa snažia poskytnúť úľavu a potlačiť lokálne ochorenie. Ciele liečby kostných metastáz sú: **zmierniť bolesť, zlepšiť kvalitu života a zabrániť vzniku ďalších príznakov**.

Lekár vám môže predpísať lieky nazývané **bisfosfonáty**. Tieto lieky spomaľujú úbytok kostnej hmoty spôsobený rakovinou, aby sa znížilo riziko zlomenín kostí a bolesti.

Vaši lekári vám môžu predpísať aj **chemoterapiu, imunoterapiu** alebo **hormonálnu liečbu**. Tieto pojmy označujú rôzne druhy liekov, ktoré ničia rakovinové bunky alebo im bránia v raste. Podávajú sa **ústne (tabletky)** alebo **intravenózne (cez žilu)**. O tomto type liečbe Vás bude viac informovať klinický onkológ.

Vo väčšine prípadov liečba kostných metastáz **nevylieči** rakovinu. Moderné liečebné metódy však umožňujú lekárom **kontrolovať šírenie ochorenia**, čo môže **zlepšiť kvalitu vášho života a v niektorých prípadoch aj predĺžiť život**.

Rádioterapia kostných metastáz

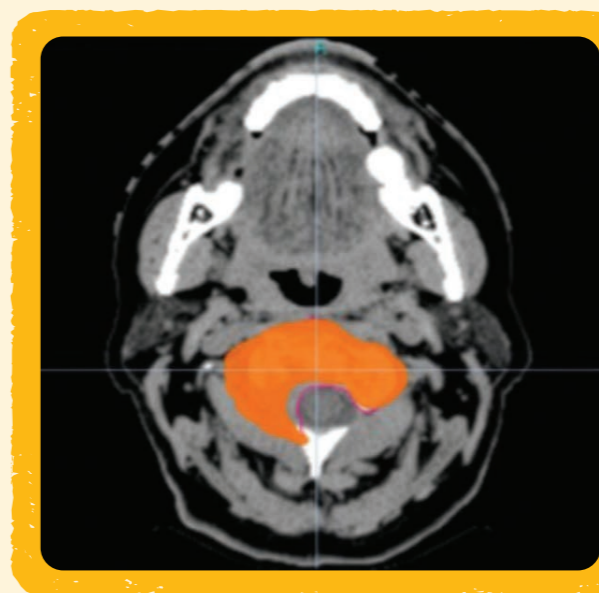
Rádioterapia využíva vysokoenergetické röntgenové lúče na ničenie nádorových buniek. Tento typ liečby podáva radiačný onkológ – lekár, ktorý sa špecializuje na liečbu nádorov rôznymi typmi žiarenia.

Ožarovanie je vo všeobecnosti veľmi účinné pri zmiernení príznakov spôsobených rakovinou, ktorá sa rozšírila do kostí. Rádioterapia **neúčinkuje okamžite**. Úľavu môžete pociťovať už počas liečby, ale **najväčšia úľava sa zvyčajne dostaví až po niekoľkých dňoch až týždňoch** od jej ukončenia.

Rádioterapia sa zvyčajne **podáva zvonka**, cielene na konkrétnu oblasť tela, kde sa nachádza metastáza a spôsobuje príznaky. V niektorých prípadoch sa na liečbu metastáz v kostiach používajú vyššie dávky žiarenia vo veľmi malom počte ošetrení. Tento typ liečby sa nazýva **stereotaktická rádioterapia (SBRT)**. **Cielená ožarovacia liečba (fokálna rádioterapia)** môže byť zameraná na jednu alebo niekoľko kostných metastáz. Dá sa použiť aj v oblastiach, ktoré už boli liečené v minulosti.

V určitých prípadoch vám lekár **vstrekuje rádioaktívnu látku do krvného obehu**. Tento postup sa nazýva **rádiofarmakoterapia** a látka sa nazýva rádiofarmakum a pôsobí tak, že sa rozptýli v krvnom obehu, **dostane sa do všetkých kostí** a cielene napáda rakovinové bunky.

Po preskúmaní vašej zdravotnej dokumentácie vrátane zobrazovacích metód, ako aj po vyplnení anamnézy a fyzikálnom vyšetrení, s vami radiačný onkológ prediskutuje možné prínosy a riziká rádioterapie a zodpovie vaše otázky.



Chirurgický zákrok

Ak sa nádor **rozšíril mimo kostí stavca**, lekár vám môže odporučiť **chirurgický zákrok**, aby sa pred začatím ožarovania odstránila čo najväčšia časť nádoru.

Tento typ operácie zvyčajne vykonáva **chirurg**, ktorý sa špecializuje na operácie chrbtice alebo kostí. Ak sa vykoná operácia, ožarovanie sa zvyčajne začne niekoľko týždňov po operácii, po vašom zotavení.

Ak metastáza spôsobila **kolaps tela stavca** (nazývané kompresívna zlomenina), môže vám lekár odporučiť návštevu špecialistu (ortopéda alebo neurochirurga), ktorý môže aplikovať špeciálny typ kostného cementu na stabilizáciu stavca, čím pomôže k zníženiu bolesti.