

CZ.1.07/3.2.07/04.0065

Podpora rozvoje dalšího vzdělávání ve zdravotnictví
v Moravskoslezském kraji

LÉČEBNÁ VÝŽIVA ONKOLOGICKY NEMOCNÝCH



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Obsah

Obsah.....	2
1. Rizikové faktory a prevence onkologických onemocnění	4
2. Vedlejší účinky protinádorové léčby a možnosti jejich ovlivnění.....	5
3. Souhrn	14
4. Literatura.....	15

Léčebná výživa onkologicky nemocných

Úvodem

Když se řekne rakovina, většině lidí naskočí husí kůže a oprávněně. Všichni víme, jakým způsobem se plíží smrt, co obnáší léčba a taky, že rakovina není jen sem tam někde, ale vládne poměrně zdatně lidstvu dvacátého a dvacátého prvního století. Avšak bát se nestačí, je potřeba učinit ve svém životě opatření, která mohou pomoci této zákeřné chorobě se vyhnout.

Čas k prostudování

Čas potřebný k prostudování je závislý na Vašich dosavadních znalostech a zájmu o danou problematiku. Předpokládaná doba jsou 3 hodiny.

Cíle modulu

Výživa při onkologickém onemocnění hraje velmi významnou roli. Cílem modulu je seznámit čtenáře s jejím postavením při v nemoci a jak ji zabezpečit v dostatečné míře při onkologické léčbě.

Po prostudování textu budete znát:

- rizikové faktory onkologických onemocnění
- možnosti léčby a její vedlejší účinky,
- možnosti ovlivnění vybraných nežádoucích projevů onemocnění a léčby.

1. Rizikové faktory a prevence onkologických onemocnění

Cíle

Tato kapitola seznamuje s rizikovými faktory výživy, které se mohou podílet na vzniku onkologického onemocnění. A naopak s faktory výživy, které mohou určitou měrou chránit jedince před vznikem této obávané nemoci.

Po úspěšném a aktivním absolvování této kapitoly budete znát:

- rizikové faktory onkologického onemocnění
- pozitivně působící faktory výživy.

Klíčová slova

Životní styl, protektivní účinky, biologická hodnota stravy, vitamíny, nerostné látky, vláknina.

Výživa a životní styl mohou ovlivnit vznik onkologického onemocnění oběma směry, tedy být prevencí (protektivní účinky) i spouštěcím faktorem (stimulační účinky). Samozřejmě podle toho jsou-li pojímány jedincem jako významný faktor ochrany zdraví nebo opačně jedinec na zásady zdravé výživy a životního stylu nedbá. Stravovací zvyklosti populace je poměrně uniformní, proto se dá předpokládat vliv negativních faktorů výživy u častěji se vyskytujících forem onkologického onemocnění, především lokalizovaných v trávicím traktu. Mezi kancerogeny řadíme vysokou konzumaci alkoholu a některé exotické úpravy jídla. Určitý vliv má také nadměrná konzumace živočišných tuků, smaženin a **nedostatečná konzumace potravin s vysokou biologickou hodnotou**, především s obsahem vitamínů, vlákniny a antioxidantů, což jsou nutrienty, které mají pozitivní vliv na předcházení onkologickému onemocnění. Například betakaroten, vitamín C, vitamín E, vitamín D, kyselina listová, selen, a jiné. Dále pak již zmiňovaná vláknina, působí pomocí několika mechanismů především jako prevence karcinomu tlustého střeva a konečníku - váže na sebe sekundární žlučové kyseliny, modifikuje enzymatickou aktivitu mikroflóry, zrychluje pasáž zažívacím traktem, snižuje zastoupení hnilobných bakterií ve prospěch aerobních bakterií. Proto za vysoce protektivní faktor považujeme u většiny nádorových onemocnění **dostatečnou konzumaci ovoce a zeleniny**.

Mezi další složky stravy s kancerogenními účinky patří celá řada látek, například:

- chemické kontaminanty, příkladem jsou pesticidy
- plísně – například aflatoxiny

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- dlouhodobě nevhodná skladba stravy
- nadměrný příjem soli
- nadměrný příjem energie vedoucí k obezitě
- nakládané a uzené potraviny, konzervy, uzeniny
- masa připravovaná za vysoké teploty – smažení, grilování, kdy vznikají heterocyklické aminy, polycyklické aromatické uhlovodíky
- akrylamid – látka, která vzniká při tepelné úpravě brambor a obilí, jeho vysoká koncentrace je např. v perníku, tmavých sušenkách, kakau, bramborových lupíncích. Při pečení vznikají látky, které působí kancerogenně. Čím déle se potravina peče, tím více těchto látek vzniká.

2. Vedlejší účinky protinádorové léčby a možnosti jejich ovlivnění

Cíle

Tato kapitola pojednává o potížích, které doprovázejí samotnou léčbu onkologického onemocnění. Celá řada z nich přímo nebo nepřímo ovlivňuje konzumaci stravy. Z dlouhodobého pohledu je nedostatečná výživa onkologického pacienta nežádoucí, ba přímo riziková. Proto je naším cílem případné obtíže řešit tak, aby nutriční stav klienta zůstal v uspokojivém stavu.

Po úspěšném a aktivním absolvování této kapitoly budete znát:

- Výživová opatření při snížené či zkreslené chuti k jídlu,
- výživová opatření při nauzei a zvracení,
- výživová opatření při xerostomii,
- výživová opatření při průjmu,
- výživová opatření při paralytické zácpě,
- výživová opatření při hubnutí,
- výživová opatření při zvýšení hmotnosti,
- zvýšená únava,
- pravidla výživy při snížení imunit

Klíčová slova

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Dysgeuzie, hypogeuzie, xerostomie, nauzea, paralytická obstrukce, průjem, snížení hmotnosti, navýšení hmotnosti, snížená imunita, neutropenie, výživová opatření.

V rámci protinádorové léčby rozlišujeme podle přístupu léčbu lokální a systémovou. V rámci lokální léčby ovlivňujeme postižený orgán, jeho blízké okolí a mizní uzliny. Systémová léčba se zaměřuje na i na vzdálenější místa v organismu. Do lokální léčby řadíme chirurgické zákroky, radioterapii a invazivní radiologické metody. Do léčby systémové spadá chemoterapie, hormonální léčba, biologická léčba a léčba pomocí radioizotopů.

Dvě základní formy léčby onkologického onemocnění – radioterapie i chemoterapie mohou být doprovázeny celou řadou vedlejších účinků. Mnohdy se jedná o velmi nepříjemné komplikace, které ztěžují léčbu.

Mezi nejznámější patří komplikace s projevem ve gastrointestinálním traktu, dále pak únava, bolesti a deprese.

Přitom udržení optimálního výživového stavu je jedním z podstatných terapeutických požadavků. V období protinádorové léčby se nedoporučuje snižovat hmotnost ani lidem, kteří mají nadváhu, popřípadě jsou obézní. Výjimkou jsou extrémně obézní jedinci (hmotnost nad 150 kg), neboť taková je nosnost ozařovacího stolu. Také před chirurgickým výkonem je vhodné snížit u těchto lidí hmotnost.

Jelikož hubnutí téměř vždy bývá spojeno se ztrátou svaloviny, je nevhodná nejen cílená redukce hmotnosti, ale také usilujeme o minimalizaci nechtěného úbytku hmotnosti. Výrazné snížení tělesné hmotnosti by mohlo vést k oslabení dýchacích svalů, vyššímu riziku zánětu plic, ale také vyššímu riziku vzniku infekce a zhoršené činnosti imunitního systému. Jaké potíže tedy onkologické pacienty často postihují?

Ztráta chuti k jídlu

Příčinou může být samotný nádor, anebo léčba. Některé nádory (žaludku, slinivky břišní, vaječníků) způsobují změny v metabolismu a tím následně ztrátu chuti k jídlu. Tento jev provází 80 – 90 % pacientů v pokročilém stádiu onemocnění, kromě zmíněných změn metabolismu bývá příčinou výpotek v dutině břišní (ascites) a jiné příznaky. Dochází ke snížené chuti k jídlu, popřípadě k její úplné ztrátě. Tento stav vede k nedostatečné konzumaci stravy, což je z dlouhodobého pohledu nežádoucí jev. Nemocní se cítí nasyceni již po několika soustech, popřípadě nepocítují hlad vůbec. Toto vede k úbytku tělesné hmotnosti, svalové hmoty a celkové síly. Výslednicí je kachektizace organismu. Ostatní příčiny ztráty chuti k jídlu pramení z léčby – chemoterapie, imunoterapie,

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

tlumící vliv sedativ, radioterapie, popřípadě samotný chirurgický zákrok na gastrointestinálním traktu (žaludek, střeva).

Nejúčinnějším lékem pro povzbuzení chuti k jídlu se v posledních letech osvědčil megastrol acetát (Megace) – hormonální lék, který se používá v paliativní léčbě karcinomu děložního těla a k léčbě nechutenství a kachexie při ostatních zhoubných nádorech. Dalšími preparáty s obdobným účinkem jsou kortikosteroidy a cyproheptadin.

Z výživových doporučení se uplatňují především:

Jíst častěji a v menších porcích, dochází tak k průběžnému vstřebávání živin. Navíc velké porce působí negativně na psychiku a chuť k jídlu spíše potlačují. Pokud se objeví hlad, sníst alespoň malou svačinku, a to i nad rámec denních jídel. První denní jídlo by mělo být konzumováno do půl hodiny po probuzení, následná jídla každé tři hodiny. Upřednostňovat kvalitní pokrmy, které i v malém množství obsahují potřebné živiny a energii. Nepoužívat výrobky typu „light“. Zaměřit se na bílkovinné zdroje, především pokud se objeví odpor k masu. Přichystat si dopředu oblíbená jídla a potraviny, aby byly k dispozici na svačinky. Pokud je pacient příliš unavený na přípravu stravy, je namístě, aby mu stravu připravili rodinní příslušníci. Jíst v příjemném prostředí, používat oblíbený inventář. Konzumovat stravu s přáteli, s rodinou – stolovat a konverzovat, jíst pomalu a v klidu. Nápoje konzumovat mezi jídly, aby nebudily falešný pocit nasycení. Při jídle je možno dát si pár doušků, popřípadě jídlo zapít po konzumaci. Pokud je pacientovi nepříjemná vůně (pach) a chuť jídla, zkusíme je podávat ochlazené na pokojovou teplotu, dojde tak oslabení intenzity vůně. Pokud to zdravotní stav dovolí, je vhodné jít půl hodiny před jídlem na procházku na čerstvém vzduchu. Chuť k jídlu může povzbudit také aperitiv nebo sklenice piva, pokud povolí tuto konzumaci alkoholu lékař. Také kousek ovoce před jídlem může chuť k jídlu zvýšit. Do jídelního lístku zařazovat nové receptury jídel. Další případná opatření je vhodné konzultovat s nutričním terapeutem a lékařem.

Pocit na zvracení (nauzea) a zvracení

Kromě velmi nepříjemných pocitů, které nauzea způsobuje, nepůsobí závažnější komplikace. Může však negativně ovlivnit chuť k jídlu. Zvracení je psychicky náročnější a poměrně vyčerpávající. Navíc může zapříčinit dehydrataci, dysbalanci minerálů v organismu, úbytek tělesné hmotnosti, nechutenství a depresivní ladění pacienta. Úporné zvracení může vést k odmítnutí další onkologické léčby.

Zvracení má celou řadu příčin. Může jej způsobit samotné onemocnění, například nádor v oblasti mozku, nádor střev, který zapříčiní jejich neprůchodnost. Ale také onkologická léčba bývá příčinou,

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

například ozařování mozku, celého těla, břicha a pánve, některé druhy chemoterapie nebo podávání opiátů, snižujících střevní peristaltiku.

Při léčbě se může objevit akutní zvracení, bezprostředně do 24 hodin po podání cytostatik nebo opožděné zvracení, vyskytující se 2 až 3 dny po léčebné proceduře. Existuje také forma psychogenního zvracení, na základě předchozí zkušenosti se zvracením po chemoterapii se při opakované léčbě opět objeví. Pokud je příčinou nauzey a zvracení samotný nádor, je řešením jeho chirurgické odstranění, v případě chemoterapie a ozařování podáváme pacientovi léky se silným účinkem proti zvracení.

Mezi další opatření, která mohou pomoci od potíží, řadíme:

- Stravu je vhodné rozdělit do menších a častějších porcí, aby nedocházelo k přetěžování žaludku. Jíst i pít pomalu.
- Pokud není nezbytně nutné, nepřijímat léky nalačno.
- Při ranních nevolnostech je vhodné konzumovat ještě na lůžku několik piškotů, oblíbených sušenek, popřípadě se napít ovocné šťávy.
- Ráno před chemoterapií je vhodné snídat lehčí jídla sacharidového charakteru. Vyhnout se většímu množství bílkovinných potravin typu sýry, uzeniny, maso, vejce. Rovněž dvě hodiny po chemoterapii není vhodné jíst, aby nedošlo k odporu k jídlu vlivem nauzey.
- Je vhodné vyhýbat se pachům, které vznikají při přípravě jídla a konzumovat stravu ve větraných vzdušných místnostech. Pokud je nutné odklopit víčko z pokrmu, je vhodné odklápět jej od sebe, aby koncentrovaný pach nezpůsobil nevolnost. Jídlo je vhodné nechat trochu odvětrat. Někdy je lepší konzumovat pokrmy studené kuchyně.
- Používat kvalitní pokrmy s obsahem nutrientů, aby byl i malým množstvím jídla zajištěn přísun potřebných živin.
- Po jídle je vhodné odpočívat, nejlépe polosedě.
- Na nevolnost je vhodné popíjet doušky chlazené Coca-coly nebo minerálek bez bublin, někdy pomohou citronová šťáva, popřípadě zelenina v kyselém nálevu.
- V době nevolnosti se nenutit do oblíbených jídel, aby nedošlo vlivem samotné nauzey k získanému odporu k nim i do budoucího období.
- Je vhodné vynechat těžší úpravy pokrmů (smažené, velmi tučné), ale také jídla pikantní, příliš sladká a podobně.
- V období těchto potíží je vhodné volit relaxační techniky – poslech relaxační hudby, četba pozitivně laděné literatury a podobně.
- Někdy pomůže vyndat z úst zubní protézu, aby došlo ke zmírnění potíží.
- Oblečení by nemělo těsnit, především v oblasti břicha, mělo by být volné a vzdušné.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Změna vnímání chuti jídla (dysgeuzie)

Jedná se o změny smyslového vnímání chutí a vůní jídla. Podobný fenomén pozorujeme u těhotných žen, v jejich případě se po porodu zkreslené vjemy vracejí do normálu. V případě onkologického pacienta může dojít ke zkreslenému vjemu nebo k úplné ztrátě chuti jídla. Nebo mohou být některé chutě a vůně vnímány intenzivněji a být tudíž velmi nepříjemné. Objevuje se například specifické vnímání chuti masa – hořké, bez chuti, odporně chutnající,...Také kovová pachutí v ústech, pocity hořké chuti a odpor k některým dalším pokrmům a nápojům (například káva) mohou pacientům velmi znepríjemňovat léčbu. Nejčastější příčinou bývá ozařování oblasti hlavy a krku a chemoterapie. Změna chuti se upraví asi do jednoho měsíce po ukončení léčby chemoterapií a po radioterapii se začíná upravovat 1 – 2 měsíce po léčbě. Pokud je příčinou dysgeuzie zánět dutiny ústní, upraví se zpravidla do jednoho týdne.

Pokud je v dutině **ústní infekce (mukositis)**, popřípadě se objevuje suchost sliznic, je potřeba kromě dietních úprav zahájit adekvátní léčbu. V jídelním lístku zařazujeme více sladkých pokrmů, omezujeme podávání dříve oblíbených, aby na ně nevznikla negativní reakce i do budoucna. Důležité je, aby pacient nepřestal jíst a sekundárně tak nevznikla podvýživa. Při aftózním zánětu dutiny ústní se kromě adekvátní léčby, která musí být zahájena včas, doporučuje cucat kostky ledu před a při chemoterapii. Zvýšená péče o dutinu ústní a ošetření dutiny ústní stomatologem před zahájením onkologické léčby je samozřejmostí. Je vhodné minimalizovat přítomnost zubních protéz v dutině ústní – pouze pro konzumaci stravy a poté je vyjímat a ukládat do roztoku s desinfekcí.

Opatření při mukositis:

Volit měkká jídla, která lze dobře rozžvýkat. Vhodné jsou jogurty, kaše, ovocné přesnídávky, pudinky,... Jídlo dobře tepelně upravit do měkka. Využívat tyčového mixéru, mixéru, šlehače, některé potraviny lisovat. Vyhýbat se suchým potravinám a těm s výraznou chutí – kořeněné, výrazně slané, kyselé. Pečivo konzumovat s polévkou nebo s nápojem, aby mohlo být změkčeno. V případě potřeby konzumovat pouze střídku. Zvyšovat energetickou hodnotu konzumovaných jídel, například omáčky obohatit o lžici oleje, kousek másla nebo smetanu. Pokrmy budou také vláčnější. Bolestivá místa v dutině ústní lze šetřit používáním brčka. Nekonzumovat horké nápoje a pokrmy. Ústa vyplachovat.

Suchost v ústech (xerostomie)

Zpravidla z důvodu snížené tvorby slin. Příčiny jsou obdobné jako u dysgeuzie. Stav se zpravidla po 2 – 8 týdnech po ukončení léčby zpravidla upraví. Při radioterapii nejdříve dochází ke sníženému vylučování řídkých slin, vazká část se tvoří, proto vzniká pocit lepení jazyka na patro. Posléze může

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

dojít k omezené tvorbě slin a celkové suchosti v dutině ústní. Je potřeba častěji svlažovat dutinu ústní. Při dlouhotrvající snížené tvorbě slin se může objevit zvýšená kazivost zubů.

Opatření při xerostomii:

Popíjet doušky vody či jiných nápojů v intervalech minut, aby docházelo k náhradě slin. Využívat k tomuto účelu i kyselé nápoje (voda s citronem), zvlhčovat rty.

Žvýkat žvýkačky bez cukru, zvyšují vylučování slin a pomáhají udržovat dobrou hygienu v dutině ústní. Cucat tvrdé, kyselé bonbony, nebo kostky ledu.

Jídlo zapíjet tekutinami. Vyhýbat se alkoholu, kofeinovým nápojům a koncentrovaným ovocným šťávám a džusům.

Nejíst suché pokrmy, využívat omáčky, šťávy, dresinky.

Přidávat do stravy Nutilis, Thicken-Up, usnadňují polykání. Využívat měkkou a vlhkou stravu (piškotový moučník s krémem, želatinové dezerty, šlehaný tvaroh, krémy a podobně).

Zácpa (obstipace)

Zácpě se snažíme předcházet, zvláště pokud je předpokladem její výskyt, jako důsledek onkologické léčby. V tomto případě se jedná o paralytickou formu, kdy je střevní pasáž zpomalena v důsledku poškození nervových zakončení. Při úplném vymizení střevní peristaltiky volíme jinou formu výživy.

O zácpě hovoříme, pokud je vylučování stolice obtížné a méně než co tři dny. V případě onkologické léčby se jedná zpravidla o důsledek chemoterapie nebo podání některých léků. Objevují se kolikovitě bolesti a je potřeba střevo **šetřit, ne dráždit** jako je tomu u prosté zácpy. Prvořadý je dostatečný příjem tekutin, aby nedocházelo k vysoušení střevní sliznice a z těla mohly být odstraňovány zbytky metabolitů po léčbě. Tekutiny je vhodné střídat a volit takové, aby v případě jiných obtíží nezpůsobovaly problémy. To znamená vody raději bez sycení CO₂, druhy čajů s ohledem na jejich účinky, náhražky kávy raději než kávu samotnou. Vhodné bývají ovocné šťávy, včetně kompotových.

Dalším opatřením je pravidelnost v jídle, nejlépe co tři hodiny. Poslední jídlo ne méně než dvě hodiny před spánkem. Zařazujeme pokrmy s rozpustnou vlákninou (například pektinové látky), která je součástí dužiny ovoce a zeleniny. Volíme nenadýmavé druhy bez zrníček a slupek (například jablka, meruňky, broskve, nektarinky, banány, pomeranče, aj.). Připravujeme z nich kompoty, pyré, popřípadě je krájíme najemno. Ze zeleniny pak listovou, mrkev, celer, petržel, červenou řepu, dýni, cuketu, lilek, apod. Ostatní druhy ovoce a zeleniny zařazujeme dle individuální snášenlivosti, v šetřících úpravách. Ovoce a zelenina jsou nedílnou součástí každého denního jídla. Vhodné je

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

s lékařem konzultovat úpravu střevní mikroflóry pomocí probiotik. Z běžné stravy používáme ke konzumaci zakysané mléčné výrobky, pokud nejsou kontraindikovány.

Opatření při paralytické zácpě:

Dostatek tekutin. Pravidelnost v jídlu. Snížený podíl nestravitelných zbytků – především hrubé vlákniny. Tučky používat v lehce stravitelné formě (zakysaná smetana, smetana, čerstvé máslo, olej do pokrmů). Vyhýbat se černému čaji, kávě, nápojům s CO₂, kakau, čokoládě, nadýmavým pokrmům, smaženinám, tučným výrobkům a pokrmům, ostrému koření a pikantním jídlům. Dobře kousat a jíst v klidu.

Průjem

Pít dostatek tekutin, alespoň 2 – 3 litry denně, pokud neurčí lékař jinak. Vhodný je černý čaj, minerální vody bez sycení CO₂, ředěné ovocné šťávy. Dále také vývarové polévky. Naopak nepoužívat dráždivé nápoje s kofeinem, zelený čaj ani energetické nápoje. Zvážit konzumaci mléčných výrobků, mléko nepoužívat jako nápoj. Konzumovat stravu v menších porcích a častěji, pokrmy lehce stravitelné (dieta 2 šetřící). Dbát na přiměřenou teplotu stravy, nepoužívat horké ani studené.

Mezi vhodné potraviny řadíme bílou rýži, bílé pečivo, těstoviny z bílé mouky, brambory, nízkotučné sýry bez pikantních příchutí, libová masa, tvaroh s nižším obsahem tuku, banány, jablkový, meruňkový a broskvový kompot, špenátový protlak ve formě dušeného špenátu, mrkvové pyré a podobně. Při ústupu akutní fáze se jídelní lístek postupně rozšiřuje o další potraviny.

Hubnutí

Cílem je hubnutí zastavit, popřípadě co nejvíce zpomalit. Snažíme se zvýšit energetický obsah stravy (vkládání tuků do hotových pokrmů, tučnější potraviny, pokud není jiný důvod k jejich nepoužívání). Zvyšovat podíl bílkovin ve stravě – používat kvalitní bílkoviny, popřípadě stravu obohacovat prostřednictvím modulárních dietetik. Využívat sippingových výrobků. Mít vždy u sebe něco malého k jídlu, aby mohl být bezprostředně zahnán i malý pocit hladu.

Zvýšení hmotnosti

Ke zvýšení hmotnosti může docházet z několika příčin, ne vždy se jedná o nárůst tukové tkáně. Některé léky způsobují zadržování vody v tkáních. Jiné mohou snižovat bazální metabolismus, popřípadě navodit menopauzální příznaky, kdy vlivem hormonálních změn dojde k nárůstu

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

hmotnosti. Obdobně působí i samotná hormonální léčba. Také steroidy mají vliv na stavbu tělesných struktur, snižují obsah svaloviny a podporují ukládání tuku, zvláště v oblasti břicha a obličeje. Jinou příčinou může být zvýšená únava, v důsledku které nemocný sníží pohybovou aktivitu.

V období onkologického onemocnění a jeho léčby není vhodné v žádném případě dodržovat redukční režim!

Opatření při zvýšení hmotnosti:

Je důležité identifikovat příčinu. Pokud se jedná o zadržování vody v organismu, je vhodné méně solit, po poradě s lékařem používat diuretika. Vhodné je denně sledovat změny hmotnosti.

Při nárůstu tukové tkáně a úbytku svaloviny usilujeme stále o plnohodnotnou stravu. Volíme bílkovinné potraviny s nižším obsahem tuku. Součástí každého denního jídla by měla být zelenina nebo ovoce. Sacharidové potraviny by měly být konzumovány společně s bílkovinnými. Tučky je potřeba používat kvalitní, omezit lze množství tuku k mazání na pečivo. Jíst pravidelně v malých porcích. Dodržovat pitný režim. V rámci možností usilovat o pohyb v denním režimu, nepodceňovat význam chůze. Nutriční potřeby konzultovat s nutričním terapeutem a individuálně je řešit.

Zvýšená únava

Jedná se o častý jev, který doprovází onkologickou léčbu. Větší míra odpočinku je nezbytnou součástí léčebného režimu. Doporučuje se dostatečný pitný režim, zvláště vhodný je zelený čaj, Roibos, černý čaj a vybrané bylinné čaje. Konzumace ovoce a zeleniny s každým denním jídlem, pokud to zdravotní stav dovolí. Případně lze využívat i vitamínových preparátů. Jíst častěji a v menších porcích jednoduchá jídla. Větrat v místnostech, využívat protahovacích cvičení.

Nemocní se sníženou imunitou

V době mezi podáváním jednotlivých dávek chemoterapie je organismus nejcitlivější na infekce, z důvodu snížené imunity. Proto dbáme na zvýšenou hygienickou hodnotu stravy a potravin, zvláště v období neutropenie (snížený počet neutrofilů v krvi). Léčba chemoterapií totiž utlumuje krvetvorbu, dochází k poklesu bílých krvinek, což vede k snížení odolnosti proti bakteriím, virům a parazitům.

Základní pravidla pro používání potravin při snížené imunitě:

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Dbát na správné skladování potravin, pokrmů. Zvláště koření, které je nevhodně skladováno, může být zdrojem plísní. Koření musí být provařeno v pokrmu. Nesypeme jej nad hrncem se stoupající párou, aby nenavlhlo.

Nejíst potraviny s prošlou záruční lhůtou.

Nejíst potraviny s obsahem plísní.

Vejce dobře tepelně zpracovat.

Ovoce, zeleninu důkladně umývat (i teplou vodou), případně oloupat.

Ve zvýšené míře dbát na hygienu rukou.

Rizikové potraviny:

- Syrové mléko, dlouho skladované krabicové mléko
- Plísňové a zrající sýry.
- Uzené maso a uzené ryby.
- Syrové a polosyrové maso.
- Uzeniny s plísní na obalu – například maďarské salámy.
- Uzeniny vyráběné sušením syrového masa – Poličan, Herkules, čabajka.
- Krájené salámy (neznáme hygienu kráječe, skladování a prodeje).
- Pokrmy z velkoprodukce – hotové sekané, tlačanky, jitrnice a podobně.
- Uzené ryby.
- Syrová vejce.
- Pečivo v igelitových sáčkách (plíseň).
- Zelenina konzervovaná kvašením.
- Sušené ovoce a ořechy (plíseň).
- Ovoce a zelenina, která nejde dobře umýt a oloupat (jahody, borůvky, třešně, česnek,...).
- Voda ze studny nebo přírodních vodních zdrojů, točené pivo a víno.
- Koření, které nebylo tepelně zpracováno.
- Saláty z málo očištěné tepelné neupravené zeleniny a dresinky, majonézy v běžném balení.
- Zmrzlina, nanuky, čokoládové tyčinky a čokolády s ořechy.
- Není vhodné stravování v restauracích.

Doporučené (vhodné) potraviny

- Kondenzované mléko.
- Neplísňové sýry, tavené sýry, tvarohové sýry – balené pro jednu porci.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- Dobře tepelně zpracované maso a ryby.
- Vejce dobře tepelně upravené.
- Tepelně upravené uzeniny, vakuově balené.
- Bílé pečivo, nesypané a balené.
- Dobře umytá zelenina, popřípadě mražená a následně tepelně zpracovaná.
- Dobře umyté, popřípadě oloupané ovoce, kompoty, přesnídávky, sirupy.
- Balení másla a margarínu pro jednu porci.
- Nápoje balené pro jednu porci.
- Marmelády y džem balené pro jednu porci.
- Jednotlivě balené bonbóny a žvýkačky.
- Sušené ovoce.

Nutriční problémy onkologicky nemocných nemusí být vždy spjaty pouze s probíhající léčbou. Typické jsou i některé další, například **časná sytost**, kdy po subjektivně pociťovaném hladu po požití malého množství stravy tento vymizí, dochází tak ke snížené konzumaci. **Averze vůči jídlu**, často doprovázena nauzeou. Objevuje se averze k masu, ke slaným nebo ke sladkým pokrmům, rovněž bývá mnohdy velmi nelibě snášena hořká chuť. **Psychické změny** jsou spjaty s celkovou situací nemocného, především s nejistotou, stresem, objevují se deprese a celková slabost, což má za následek sníženou konzumaci stravy.

3. Souhrn

Onkologická onemocnění jsou problematikou velmi rozsáhlou, vysoce odbornou a v neposlední řadě také velmi diskutovanou a emoce vzbuzující. Není vždy úplně jasné, jaký je podíl rizikových faktorů na vzniku jednotlivých forem karcinomů a jak účinné jsou jednotlivé formy ochrany před nádory. Víme však, že se jedná o onemocnění velmi obávané a poměrně rozšířené v civilizovaném světě, tedy v zemích, které disponují nadbytkem. Každá maličkost, tedy drobné opatření, malá změna životního stylu, která může pomoci k ochraně před vznikem této obávané choroby, má smysl. Stejně tak opatření, které pomáhají léčit a přežít mají své místo v rámci terapie. Modul je nástinem základních pravidel pro nutriční zajištění v prevenci a léčbě této nemoci.

4. Literatura

CHOCENSKÁ, Eva, Heidi MÓCIKOVÁ a Kateřina DĚDEČKOVÁ, 2009. *Průvodce pacienta onkologickou léčbou*. Praha: Forsapi, s. r. o. ISBN 978-80-87250-02-0.

SVAČINA, Štěpán, Alena BRETŠNAJDROVÁ a kolektiv, 2008. *Klinická dietologie*. Praha: Grada Publishing, a. s. ISBN 978-80-247-2256-6.

SVAČINA, Štěpán a Alena BRETŠNAJDROVÁ, 2008. *Dietologický slovník*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-062-1.

WILHELM, Zdeněk. *Co je dobré vědět o výživě onkologicky nemocných*. Olomouc: Solen, s. r. o. ISBN 978-80-254-1525-2.