

SPRÁVNA VÝŽIVA NIELEN V PREVENCIÍ, ALE AJ PRI KOMPLEXNEJ LIEČBE ONKOLOGICKÝCH PACIENTOV

Eva Valovičová

Národný onkologický ústav, Bratislava

Via pract., 2007, roč. 4 (S2): 18–23

Vela odborných prác sa venuje úlohe výživy v primárnej prevencii. Ostatné dve desaťročia priniesli významné poznatky o potrebe správnej výživy pri komplexnej liečbe onkologických pacientov – v sekundárnej a terciálnej prevencii. Pri narastajúcej incidencii onkologických ochorení má praktický lekár nezastupiteľnú úlohu v primárnej a sekundárnej prevencii a často i v terciálnej prevencii. Našou snahou je sprístupniť základné princípy starostlivosti o správnu výživu v onkológii. Na obrázku 1 je znázornené začlenenie výživy do multifaktoriálneho procesu vývoja malígnej neoplázie.

Výživa v primárnej prevencii onkologických ochorení

V SR pribúda ročne 23 000 dospelých s onkologickou chorobou. Vo vývoji malígnej neoplázie, v komplexe endogénnych a exogénnych rizikových faktorov, má výživa jednoznačne svoje miesto. Rakovina nie je dedičná, ale dedí sa predispozícia na vznik určitého typu nádoru. Podľa expertov 60 – 70 % onkologických ochorení vzniká v dôsledku nesprávnej výživy a nezdravého životného štýlu. Predpokladá sa, že pri vylúčení fajčenia by sa mohol výskyt onkologických ochorení znížiť o 30 % a pri abstinencii alkoholu o ďalších 10 %. Nesprávna výživa a obezita sa podieľa na 35 – 40 % karcinómov, predovšetkým hrubého čreva a konečníka, prsníka, vaječníkov, tela matrice a prostaty. Odporúčania o racionálnej výžive a správnom životnom štýle pri prevencii nádorových chorôb sú už všeobecne známe a zhodujú sa s princípmi primárnej prevencie civilizačných ochorení (tabuľka 1).

Výživa v sekundárnej prevencii onkologických ochorení

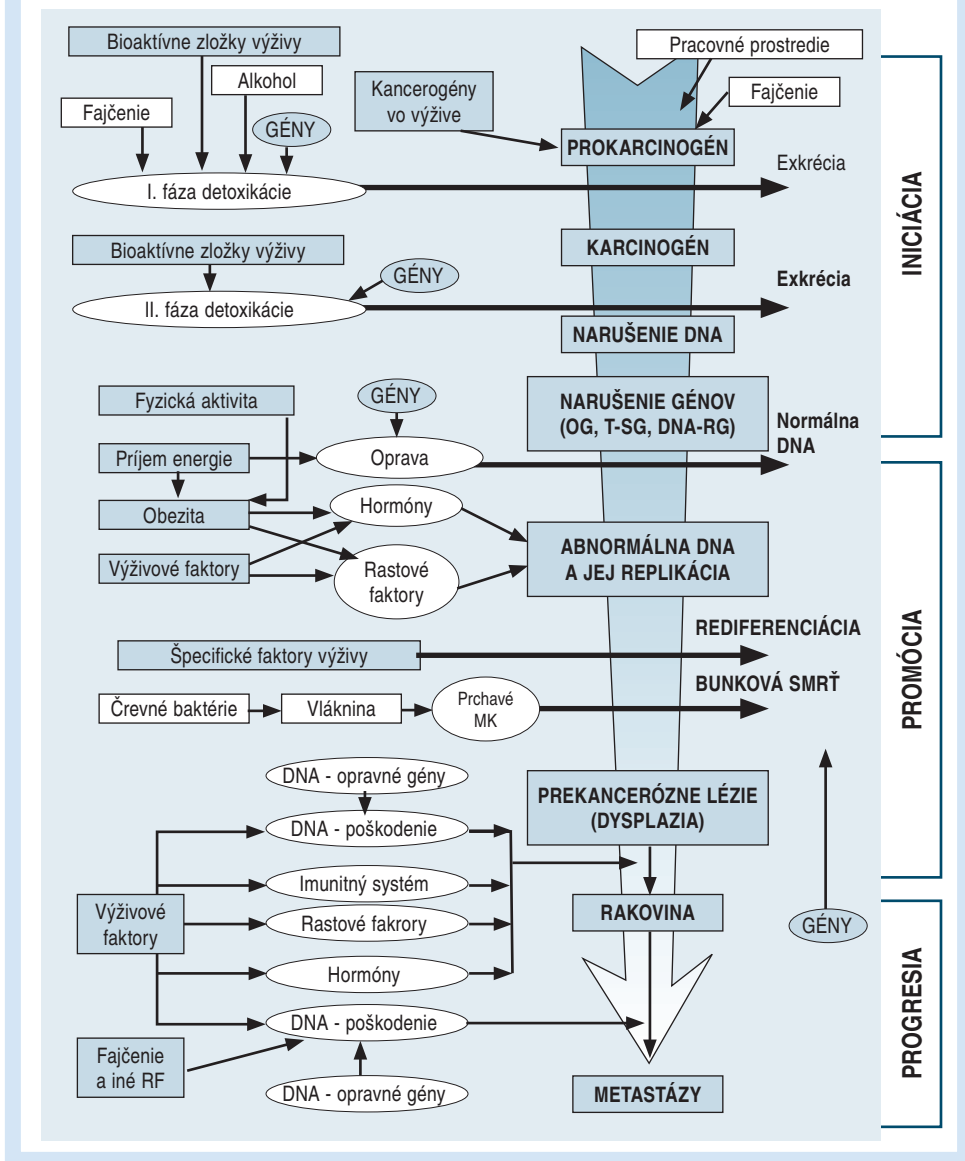
Sekundárna prevencia je snahou o odhalenie choroby v skorom – liečiteľnom štádiu. Dôkladná anamnéza odhaľujúca exogénne a endogénne rizikové faktory a jednoduché skriningové metódy napomáhajú včasnému odhaleniu niektorých, najčastejšie sa vyskytujúcich nádorov. Anamnéza, vrátane nutričnej, môže usmerniť praktického lekára k skriningu a diagnostike niektorých karcinómov. Nadmerná výživa a obezita sú rizikové faktory a nežiaduci pokles telesnej hmotnosti môže byť prvým príznakom onkologického ochorenia.

O genetickej predispozícii treba uvažovať, ak sa nádorová choroba vyskytuje vo viacerých generáciách, opakuje sa rovnaký typ nádoru, nádory sa objavujú v mladom veku, v dvoch rôznych orgánoch (napr. nádor prsníka a vaječníkov) alebo sa nádor vyskytuje v oboch párových orgánoch (napr. v očiach, prsníkoch). Z pacientov postihnutých rakovinou hrubého čreva je však geneticky podmienených iba 5 %. Genetickú závislosť má rodinná adenomatózna polypóza a dedičná nepolypózna kolorektálna rakovina. **Odporúčany zdravý životný štýl, zdravé stravovanie, pravidelné lekárske kontroly a samovyšetovanie môžu i pri predispozícii pomôcť včas zachytiť nádor ešte v liečiteľnej forme.**

Výživa v terciálnej prevencii onkologických chorôb

Terciálna prevencia je v onkológii zameraná na liečbu choroby, brzdenie jej progresie, komplikácií a oddialenie predčasnej smrti. Onkologické ochorenie možno definovať ako systémové ochorenie s porucha-

Obrázok 1. Začlenenie výživy do multifaktoriálneho procesu vývoja malígnej neoplázie (modifikované podľa 5).



mi imunitného systému a zmeneného metabolizmu bielkovín, cukrov a tukov. V čase diagnostiky ochorenia má značná časť pacientov malnutríciu. Podľa viacerých odborných prác až 20 % pitvaných pacientov nemá po

liečbe zistenú nádorovú masu, ale zomreli na ťažkú malnutríciu – kachexiu.

O patogenéze a etiológii nádorovej malnutriície, **syndróme anorexie – kachexie (SAK)**, pri-

Tabuľka 1. Výživa a pohybová aktivita pri prevencii rakoviny.

ODPORÚČANIA NA INDIVIDUÁLNE POUŽITIE

Jesť pestrú, zdraviu osožnú stravu, s prevahou rastlinných zdrojov

- 5 a viackrát denne konzumovať zeleninu a ovocie
- preferovať celozrnné obilniny, ryžu, strukoviny, zemiaky
- obmedzovať v strave červené mäso, predovšetkým s vysokým obsahom tukov, upravované nevhodnými technológiami

Dodržiavať životný štýl s dostatočnou fyzickou aktivitou

- dospelí: denne stredná pohybová aktivita minimálne 30 – 45 minút denne a 2-krát týždenne silná pohybová aktivita
- deti a mládež: 5 a viackrát týždenne stredná až silná pohybová aktivita najmenej 60 minút

Udržiavať počas celého života správnu telesnú hmotnosť

- vyvážený kalorický príjem a výdaj energie fyzickou aktivitou
- ak je nadváha alebo obezita, zníženie telesnej hmotnosti

Limitovať konzum alkoholu

Nefajčiť

ODPORÚČANIA NA PÔSOBENIE SPOLOČNOSTI

Štátne, súkromné a spoločenské organizácie by mali vytvárať sociálne a fyzické podmienky podporujúce a zabezpečujúce výživu a potrebnú fyzickú aktivitu podľa odporúčaní:

- klásť zvýšený dôraz na zdravé stravovanie v školách, na pracoviskách a v spoločnosti,
- poskytovať zodpovedajúce podmienky pre bezpečnú fyzickú aktivitu v školách, pri doprave a pri rekreačných aktivitách.

Tabuľka 2. Zásady prístupu k malnutricii onkologických pacientov.

1. Zhodnotenie nutričného stavu každého pacienta už v čase diagnostiky ochorenia
2. Zhodnotenie typu a štádia malnutrie pred začatím liečby a uvedenie si jej možných rizík (vzniku alebo zhoršenia malnutrie liečbou) a zahájenie prevencie nutričného a funkčného poškodenia orgánov
3. Plánovanie nutričnej podpory, správna voľba jej metód a kvalifikované vedenie nutričnej podpory

búdajú poznatky, ale zostáva ešte veľa neobjasneného. Patogenéza SAK je multifaktoriálna. Pri interakcii medzi nádorom a hostiteľom vznikajú prozápalové cytokíny ovplyvňujúce centrálnu kontrolu príjmu stravy, čím spôsobujú anorexiu, ktorá vedie k zníženému príjmu stravy. Cytokíny a rastové faktory, predovšetkým tumor necrosis faktor alfa (TNF α), vyvolávajú metabolické zmeny charakteristické nielen nadmernou stratou tukových zásob, ale aj zhoršenou syntézou bielkovín a ich nadmerným odbúraním. Tieto zmeny spolu s anorexiou vedú k malnutricii. **Ide o proteínovo-energetickú malnutriciu, s klinickým prejavom straty svalovej hmoty, na rozdiel od chudnutia pri bežnom hladovaní, kedy ubúdajú iba tukové zásoby.**

Z hľadiska príčin a potrieb rozdielneho liečebného prístupu rozlišujeme primárny SAK a sekundárny SAK. **Primárny SAK** vyvoláva v organizme prítomnosť nádoru. **Sekundárny SAK** spôsobujú príčiny zhoršujúce príjem stravy, ako sú nádory hlavy, krku a GIT-u, tiež liečebné metódy (chirurgické, chemoterapeutické a rádioterapeutické) a zlý psychický stav pacienta. Primárny SAK je ťažko liečiteľný, sekundárny, ak je zistený včas, je lepšie ovplyvniteľný. Častá je kombinácia oboch typov malnutrie. **Dôsledkom SAK** sú ťažké metabolické a imunologické poruchy vedúce k celkovej fyzickej a psychickej slabosti, zvýšenej náchylnosti na infekcie, preležaniny, trombózy. Je znížená odpoveď na liečbu a zvyšujú sa jej nežiaduce účinky, znižuje sa kvalita života a rastie úmrtnosť.

Tabuľka 3. Diagnostika nutričného stavu.

Nutričná anamnéza

vývoj telesnej hmotnosti v poslednom období (1, 3 a 6 mesiacov), zmeny chuti k jedlu, ťažkosti obmedzujúce príjem a využiteľnosť stravy, diéta, neznášanlivosť niektorých zložiek stravy, odhad celodenného príjmu, chronické ochorenia sprevádzané zníženým príjmom stravy, fyzická aktivita, únavnosť, výkonnosť, užívané lieky vrátane nutričných doplnkov

Celkové vyšetrenie

hodnotenie strát telesného tuku (kožná riasa nad tricepsom), stav bielkovinovej hmoty (pohmat svalových skupín), posúdenie dynamickej telesnej hmotnosti v BMI (kg/m²) – pokles za 6, 3 a 1 mesiac

Laboratórne vyšetrenia

sérové koncentrácie albumínu, prealbumínu, transferínu, cholesterolu, triacylglyceridov, kreatinínu, odpad kreatinínu do moču/24hod a absolútny počet lymfocytov v krvi

Tabuľka 4. Metódy a princípy nutričnej podpory.

ORÁLNA A ENTERÁLNA VÝŽIVA sú preferované metódy vzhľadom na:

1. fyziologické a lokálne odpovede imunokompetencie čreva,
2. kvalitu života pacienta,
3. liečebné náklady.

PARENTERÁLNA METÓDA VÝŽIVY je indikovaná v situáciách, keď je enterálny spôsob výživy kontraindikovaný:

1. narušenie GIT (črevná atonia, ileus, vysoké črevné fistuly, syndróm krátkeho čreva, perioperačné obdobie),
2. chronické zvracanie s nezvládnuteľným nechutenstvom pri chemoterapii a rádioterapii.

PODMIENKY REALIZÁCIE

Individuálna indikácia enterálnej a parenterálnej výživy. Aplikácia nutričnej podpory v terminálnom štádiu chronicky chorých je predmetom etických úvah.

Malnutríciu zhoršujú: vysoký vek pacienta, hladovanie, dehydratácia, inaktivita a iné katabolické stavy (chronické a akútne infekcie, pľúcne, pečenej, srdcové a obličkové ochorenia, zle kompenzovaný diabetes mellitus, malabsorpcie a poruchy črevnej pasáže).

Pre klinickú prax sú vypracované štandardné postupy umožňujúce brzdenie vývoja SAK. Hlavné zásady prístupu k malnutrícii sú uvedené v tabuľke 2. V tabuľke 3 sú zobrazené diagnostické metódy pre zisťovanie nutričného stavu.

Nutričná starostlivosť o onkologických pacientov nepredstavuje homogénny systém, vždy je potrebné individuálne zvážiť stav pacienta a určiť aktuálny cieľ nutričnej podpory! Zásady správneho prístupu k udržiavaniu dobrého nutričného stavu sú zobrazené v tabuľke 4.

Pacienti v pokojových štádiách choroby, pri dobrom stave výživy, bez stravovacích problémov

sa majú stravovať podľa princípov racionálnej výživy. **Hyperalimentácia** sa preferuje iba v predoperačnej, perioperačnej a postoperačnej situácii (pri ťažkých operačných zákrokoch) a pri transplantácii kostnej drene. Počas cytostatickej liečby, predovšetkým pri chemoterapii, menej pri rádioterapii, majú pacienti rôzne ťažkosti spôsobujúce znížený príjem stravy. V týchto situáciách je cieľom nutričnej podpory udržať orálnu výživu, bez ohľadu na jej zloženie, nepreferovať princípy zdravej výživy! Príklady stručných odporúčaní v obdobiach problémového stravovania sú v tabuľke 5.

Farmakologická liečba SAK sa využíva individuálne, pretože nie všetci pacienti ju tolerujú. Pacienti s rozvinutým primárnym SAK ju netolerujú. Najčastejšie sa používajú prokinetika (pri chronickej nauzei a pocite skoršej nasýtenosti), progesteríny (znižujú pocit nauzey a zlepšuje kalorický príjem) a kortikosteroidy (krátkodobá na zlepšenie chuti do

Tabuľka 5. Odporúčania pri niektorých tráviacich problémoch.

Nechutenstvo: jesť často malé množstvá (aj počas noci), všetko čo chutí (nie iba zdravú výživu), piť studené nápoje iba medzi jedlami, skúsiť nutričné prípravky.

Neutropénia: výživná strava, skúsiť nutričné prípravky, dôsledná hygiena pri stravovaní, nekonzumovať syry s plesňou, opatrne s probiotickými potravinami.

Nauzea / zvracanie: vystríhanie sa silne aromatickým, masným a sladkým jedlám, jesť tvrdé potraviny (chlieb, sušienky...), veľa malých porcií, jesť a piť pomaly v vzpriamenej polohe, dôkladne prežúvať, bohatý príjem tekutín.

Pocit sucha v ústach: uprednostňovať vodnaté potraviny (ovocie, polievky), mliečne výrobky, bohatý prívod studených tekutín, vyplachovanie úst, žuvanie žuvačky, vyhýbanie sa kyslým a pikantným potravinám a nápojom, starostlivosť o hygienu ústnej dutiny.

Problémy so žuvaním a prehĺtaním: studená strava a nápoje, mäkké potraviny (jogurty, polievky, kaše, tvaroh), vylúčiť drobnú stravu (sušienky, chlieb) alebo ju namáčať, časté pitie, zapíjanie malých kúskov stravy, skúsiť nutričné prípravky.

Hnačka: nadbytok tekutín (2,5 – 3 l/deň), rastlinná strava bohatá na pektín (jablká, mrkva), kálium (banány, paradajky), vystríhanie sa tučným a nafukujúcim jedlám, prednosť kyslému mlieku pred čerstvým, v prípade laktózovej intolerancie sójové mlieko, vynechať alkohol, kávu a nápoje sytené oxidom uhličitým.

Zápcha: nadbytok tekutín (2,5 – 3 l/deň), cvičenie a mierna masáž brucha, pitie oddelene od jedenia, strava bohatá na vlákninu (strukoviny, kapusta, vložky, otruby, ľanové semienka).

jedla, zlepšenie kalorického príjmu, nálady a výkonnosti).

Výživa u pacientov s pokročilým nádorovým ochorením

Pacienti s pokročilým nádorovým ochorením a s vyčerpanými terapeutickými možnosťami majú ťažkú anorexiu, rozvíja sa kachexia, ktorá sa prejavuje výraznou stratou svaloviny na tvári, hrudníku, ramenách, stehnách a hypovolemickými a statickými opuchmi. Často spolu so svojimi blízkymi vkladajú nádej do zlepšenia stavu, ak sa zlepší ich výživa, preto sa domáhajú parenterálnej výživy. Agresívna parenterálna liečba však nezlepšuje ich stav ani prognózu. Vzhľadom na jej riziká (možnosť infekcie, zníženie fyzickej výkonnosti pripútaním na lôžko) je vhodnejšie podporovať perorálny príjem stravy a fyzickú rehabilitáciu. Zmenu chuti jedla a celý rad ďalších problémov pacienta je potrebné akceptovať a trpezlivo a častejšie ponúkať jedlá, ktoré mu vyhovujú. Agresívna **parenterálna výživa** je potrebná pri podávaní agresívnej protinádorovej liečby s cieľom dosiahnuť remisiu. Parenterálna výživa je tiež potrebná u pacientov bez recidívy choroby, ktorí majú po liečebných výkonoch poruchy vstrebávania živín. V týchto prípadoch sa

zlepšuje kvalita života pacienta. Žiaľ, v súčasnosti nie sú u nás vytvorené podmienky na podávanie parenterálnej výživy v domácnosti. Pri karcinómoch hlavy, krku a pažeráka je potrebné obísť prekážku mechanického príjmu stravy zavedením žalúdovej alebo jejunálnej sondy. U pacientov s dobrou výkonnosťou, bez rozvinutej kachexie, môže táto liečba tiež zlepšiť kvalitu života a prežívanie.

Alternatívna diétne a suplementačné metódy

Všeobecne známe nepríjemné nežiaduce účinky cytostatickej liečby a v súčasnosti nie vždy úspešná štandardná liečba onkologických chorôb, vedú pacientov k využívaniu tzv. „liečebných diét“ a suplementácii rôznych nutričientov. Pacientov je potrebné vystríhať pred takýmito liečebnými metódami. Vznik a vývoj nádoru je multifaktoriálny proces, ktorý nie je možné zastaviť iba výživou! Nebezpečenstvo týchto odporúčaní spočíva v oddialení komplexnej diagnostiky a účinnej liečby a tiež v ohrození pacienta malnutríciou. Pri zatažení alternatívnej liečby počas štandardnej liečby môže tiež dôjsť k nežiaducim interferenciám.

Nevhodné diéty snažiace sa o „vyhľadovanie nádoru“ (prísna makrobiotická, Gersonova, Breussova

a iné) spôsobujú alebo zhoršujú malnutríciu. Diéty zamerané na substitúciu vysokých dávok mikronutrientov (vitamín A > 5 000 UI/deň, B₆ > 200 mg/deň, chróm > 200ug/deň) majú okrem tohto rizika i riziko hypervitaminózy, rovnako ako rizikové doplnky výživy (vitamín D > 1 600 UI/deň, Fe > 15 mg/deň (okrem jasnej deficiencie Fe), Zn > 25 mg/deň, vitamín C > 250 mg/deň).

Doplnky výživy môžu zhoršovať vylučovanie chemoterapie obličkami a podávané vo vysokej dáv-

ke ako antioxidanty (napr. β-karotén), môžu pôsobiť ako prooxidanty alebo zhoršovať rezorpciu iných antioxidantov (napr. vitamín E > 800 UI/deň môže rušiť účinok vitamínu K, čím spôsobí zvýšenú krvácanosť u osôb, ktoré neužívajú antikoagulačnú liečbu).

doc. MUDr. Eva Valovičová, CSc.

Radarová 14, 821 02 Bratislava

Literatúra

1. Križanová K. Výživa pacientov s pokročilým nádorovým ochorením. Interná med, 2006, 6 (3): 179–182.
2. Valovičová E, Špániková B, Lederleitnerová M. Výživa pacientov s nádorovým ochorením. Bratislava, Ústav zdravotnej výchovy, 1996, 60 s.
3. Vyzula R, Tomiška M, Marková J, Hrbková D. Výživa při onkologickém onemocnění. Praha, Galén, 2001, 121 s.
4. Wilhelm Z a kol. Výživa v onkológii. Brno, IDVPY, 2001, 191 s.
5. World Cancer Research Fund / American Institute for Cancer Research Food, Nutrition and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. USA Washington, 1997, 670 s.