

PREHRANA DJECE OBOLJELE OD MALIGNIH BOLESTI

ANA JENJIĆ, NADA ŠIMUNOVIĆ*

Zloćudne bolesti značajan su javno zdravstveni problem. Zahvaljujući mogućnosti ranog otkrivanja zloćudnih bolesti preživljenje je, u odnosu na 70-e godine prošlog stoljeća, poraslo za 20% pa se zloćudne bolesti danas smatraju kroničnim bolestima. Hrana koju konzumiramo može smanjiti mogućnost za razvoj bolesti, a kod već oboljelih može znatno utjecati na kvalitetu života i tijek bolesti. Maligne bolesti koje se javljaju u dječjoj dobi predstavljaju medicinski i psihosocijalni problem za dijete, obitelj i zajednicu i drugi su uzrok smrtnosti iza nesreća u djece. Kod velikog broja onkoloških bolesnika nailazimo na značajan gubitak tjelesne mase, masnog tkiva te proteina, uz naglašenu upalnu aktivnost. Tijekom liječenja i oporavka iznimno je važna pravilna prehrana prilagođena stanju organizma, fazi liječenja te odgovoru na terapiju. Pravilna prehrana ne zahtijeva nužno drastične promjene, nego individualnu prilagodbu trenutnom stanju i potrebama djeteta. U uznapredovalom stadiju maligna bolest dovodi do smanjenja tjelesne težine, malnutricije, malresorpcije i kaheksije. Uzroci gubitka tjelesne težine mogu biti posljedica kemoterapije i radioterapije, zatim ubrzani metabolizam uslijed infekcija, kalorijska potrošnja tumora ili kirurški stres. Djetetove nutritivne potrebe mogu se nadoknaditi enteralnim ili parenteralnim putem, ovisno o stanju djeteta.

Deskriptori: MALIGNNE BOLESTI, DIJETE, PREHRANA, TJELESNA TEŽINA

Prehrana djece oboljele od malignih bolesti i procjena nutritivnog statusa

Uloga prehrane u terapiji malignih bolesti je potporna. Prehrana može pomoći kod tegoba izazvanih samom malignom bolešću, ali i tegoba koje izaziva onkološka terapija. Roditelji oboljele djece često razmišljaju koliko im eksperimentalni modeli prehrane i dodaci prehrani mogu pomoći

na putu ka izlječenju. U moru mnogih informacija na tu temu, pronaći one vjerodostojne nije jednostavno. Jedno europsko istraživanje o prehrani onkoloških bolesnika otkrilo je kako je potreba za podizanjem svijesti o važnosti prehrane, odnosno nutritivne potpore tijekom liječenja, ogromna. Polovina ispitanika nije znala da gubitak tjelesne mase može pogoršati nuspojave terapije pa je visok rizik razvoja tumorske kaheksije. Adekvatna prehrana mora biti potpora djetetu za održavanje tjelesnih funkcija, igru i aktivnosti, oporavak od traume, oporavak od bolesti te daljnji rast i razvoj. Prehrambeni status znatno utječe na ishod i oporavak od bolesti. Procjena nutri-

*Zavod za hematologiju, onkologiju, imunologiju i medicinsku genetiku
Klinika za dječje bolesti, KBC Split

Adresa za dopisivanje:
E-mail: ana_drazen2008@net.hr

ativnog statusa bolesnika, odnosno rizika od pothranjenosti, treba započeti pri prvom posjetu onkologu i protezati se tijekom cijelog liječenja pa čak i kad specifično onkološko liječenje bude završeno. U procjeni sudjeluje liječnik, educirana medicinska sestra, nutricionist i psiholog.

Nutritivni status je definiran nizom međusobno povezanih čimbenika, a utvrđuje se sintezom informacija prikupljenih različitim metodama. Metode za procjenu nutritivnog statusa su: antropometrijska mjerenja (tjelesna masa, visina, opseg nadlaktice, mjerenje kožnih nabora), biokemijska mjerenja (albumini, prealbumini), klinički pregled, evidencija unosa i anketne metode. Procjenu nutritivnih potreba dodatno pogoršava širok raspon tjelesne mase u odnosu na dob. Tjelesna masa se može kretati u rasponu od novorođenčadi težine oko 3 kg sa minimalnim rezervama pa do pretilog adolescenta. Usporedbom navedenih podataka dobiva se uvid u nutritivni status bolesnika. Svrha probira je detektirati pothranjenost. Postoji li rizik od nutritivne ugroženosti, poduzimaju se različite mjere liječenja. Liječenje maligne bolesti može povećati energetske potrebe za otprilike 20%, a potrebu za proteinima za čak 50%. Najčešći problemi vezani uz prehranu koji se javljaju kod djece su: gubitak apetita, osjećaj sitosti, promjene okusa, mučnina i povraćanje, upala sluznice usne šupljine, aftozni stomatitis, teško gutanje, opstipacija, proljev te anoreksija-kaheksija sindrom.

Anoreksija-kaheksija sindrom

Korijen riječi kaheksija dolazi od grčkih riječi : kakos što znači loš ili zao događaj i hexis što označava stanje. Upravo to je srž značenja: pothranjenost ili loše nutritivno stanje, kontinuirano i nezaustavljivo tjelesno propadanje te loša prognoza liječenja u bolesnika u kojih je sindrom prisutan. Do nastanka sindroma dolazi zbog smanjenog apetita i unosa hrane, povećane

potrošnje tjelesnih zaliha, osobito proteina. Gubitak tjelesne mase, masnog tkiva i skeletne muskulature najuočljivije su kliničke manifestacije sindroma. Cilj liječenja je stabilizacija kaheksije te odgađanje daljnjeg propadanja organizma. Nepobitna činjenica je da standardna nutritivna potpora, pa čak ni enteralna i parenteralna prehrana, ne mogu na zadovoljavajući način zaustaviti tjelesno propadanje u sindromu anoreksije-kaheksije.

Metode nutritivne potpore i klinička prehrana

Nutritivna potpora bolesnom djetetu uključuje kontinuirano praćenje stanja uhranjenosti te nutritivno preventivno i terapijsko djelovanje. Nutricionističko savjetovanje i pružanje adekvatne nutritivne potpore je najjeftiniji i najsigurniji način potpore tijekom hospitalizacije. U metode potpore ubrajamo još i dodavanje nutritivnih suplemenata, enteralnu i parenteralnu prehranu. Klinička prehrana je prehrana koja obuhvaća sve oblike prehrane oboljelog od maligne bolesti - prehranu peroralnim putem, dijetne preinake prehrane, specijalne medicinske pripravke te enteralnu i parenteralnu prehranu.

Enteralna prehrana je oblik nutritivne potpore koji koristimo kad uobičajena peroralna prehrana, uz potporu nutritivnim pripravcima, ne može zadovoljiti potrebe djeteta. Prema smjernicama Odbora za prehranu Europskog društva za pedijatrijsku gastroenterologiju i prehranu, enteralna prehrana uključuje primjenu isključivo specijaliziranih nutritivnih pripravaka za specijalne medicinske potrebe, neovisno o načinu primjene u bolesnika sa djelomično funkcionirajućim probavnim sustavom. Kad god je moguće kod bolesnika treba koristiti sve oblike enteralne prehrane, radi održavanja integriteta sluznice tankog i debelog crijeva kao i sprječavanja propadanja crijevnih resica te prodora mikroorganizama u krvotok. Za

navedeno koristimo nazogastričnu sondu, gastrostomu, jejunostomu, faringostomu ili ezofagostomu. Ovisno o toleranciji, unos može biti u bolusima, što je fiziološki prihvatljivije, ili kontinuirano, a moguće je primjenjivati istodobno na oba načina. Enteralni pripravci mogu biti isključiva prehrana tijekom duljeg vremenskog perioda i zadovoljiti 100% preporučenih dnevnih prehrambenih unosa. Enteralna prehrana poboljšava nutritivni status, ali minimalno utječe na kaheksiju.

Parenteralna prehrana je indicirana kada se peroralnom ili enteralnom prehranom ne mogu zadovoljiti nutritivne potrebe bolesnika i kad se radi različitih patoloških stanja mora obustaviti hranjenje. Parenteralna prehrana može biti:

- djelomična - zadovoljava određeni dio nutritivnih potreba i nadopunjuje enteralni unos hrane;
- potpuna - zadovoljava sve dnevne nutritivne potrebe, provodi se u bolnici po naputku liječnika.

Neovisno primjenjuje li se kraće ili dulje vrijeme, parenteralna prehrana zadovoljava osnovne potrebe za vodom, proteinima, ugljikohidratima, mastima, vitaminima, mineralima i oligoelementima. Primjenjuju se gotovi pripravci ili se pripravci izrađuju prema receptu uvažavajući potrebe pojedinog bolesnika. Indikacije za potpunu parenteralnu prehranu su: nefunkcionalan probavni sustav bolesnika, teški mukozitis, teški radijacijski enteritis, neutropenični enterokolitis, ileus, opstrukcija crijeva, bolest transplata protiv primatelja i sl.

Prehrana tijekom kemoterapije

Tijekom kemoterapije nije preporučljivo uvoditi drastične promjene u prehrani oboljelog djeteta već ju je potrebno postupno uravnotežiti i prilagoditi zdrav-

stvenom stanju. Kemoterapija ima niz nuspojava koje utječu na unos hrane. Konzumiranje odgovarajućih obroka i vrsta namirnica, tijekom i nakon ciklusa liječenja, pomoći će djetetu u održavanju snage, boljem podnošenju neželjenih učinaka lijekova, boljem podnošenju medicinskih postupaka te boljoj kvaliteti života. Neka od najčešćih pitanja i problema roditelja djece oboljele od malignih bolesti vezanih za prehranu su:

- koju hranu smije dijete jesti, a koju ne smije?
- što uzimati za poboljšanje imuniteta?
- što uzimati za očuvanje zdravih stanica tijekom kemoterapije?
- što jesti za povećanje broja leukocita?
- kako djetetu pojačati apetit?

Tijekom liječenja u prehranu se trebaju uvesti namirnice visoke energetske i nutritivne vrijednosti te suplementi u obliku enteralnih pripravaka, a sve je potrebno prilagoditi dobi i stanju bolesnika, ciklusu liječenja i odgovoru na kemoterapiju. Stoga za svakog oboljelog treba odrediti nutritivni status, pomoću kojeg će se izraditi individualizirani jelovnici. Iako se prehrani treba pristupiti na individualnom nivou, ovo su neki savjeti koji mogu pomoći u primjeni uravnotežene prehrane:

- hrana mora biti lijepo servirana i vizualno privlačna;
- više dnevnih obroka koje je potrebno obogatiti nezasićenim mastima (kikiriki maslac, avokado, maslinovo ulje...);
- povećati dnevni unos namirnica biljnog porijekla (voće, povrće, orašasti plodovi, sjemenke, mahunarke...);
- prednost dati integralnim cjelovitim žitaricama;

- od namirnica životinjskog podrijetla prednost dati peradi, ribi i jajima;
- unositi dovoljnu količinu tekućine (voda, biljni čajevi, prirodni sokovi...);
- smanjiti unos jednostavnih šećera (keksi, kolači, bijeli kruh...), grickalica i brze hrane;
- u stanju neutropenije izbjegavati hranu koja sadržava veliki broj bakterija (meki sirevi, slabo kuhano meso, školjke, termički nedovoljno obrađena jaja...);
- ne preporučuje se tijekom liječenja uzimanje suplemenata vitamina bez prethodne konzultacije s liječnikom;
- za vrijeme kemoterapije izbjegavati vruću hranu koja isparava jer može djelovati odbijajuće na dijete, ako je osjetljivo na mirise;
- izbjegavati krutu hranu jer je sluznica usne šupljine često suha ili oštećena;
- ne prisiljavati dijete da jede ukoliko mu je hrana odbojna.

Prednosti pravilne prehrane kod onkoloških bolesnika su:

- Potpora imunološkom sustavu.
- Očuvanje mišićne mase.
- Obnova tkiva i stanica.
- Povećana snaga i izdržljivost te bolje podnošenje terapije.
- Brži oporavak nakon terapije.
- Pozitivni učinak na cijelo tijelo.
- Snažan psihološki motivator - osjećaj da činimo nešto dobro svaki dan za sebe.
- Smanjena mogućnost razvoja infekcija.

Sestrinska skrb

Rad s djecom oboljelom od malignih bolesti je zahtijevan, te iziskuje više emocionalnog sagorijevanja u odnosu na rad s malim pacijentima oboljelih od drugih bolesti. Poželjno je da medicinska sestra kao sudionik multidisciplinarnog tima u liječenju oboljelog djeteta osim specifičnih znanja i vještina, posjeduje razvijene komunikacijske vještine, moralne kvalitete, emocionalnu inteligenciju te visok stupanj empatije za bolesnika i njegovu obitelj. Zadatci medicinske sestre su: procjena i praćenje zdravstvenog stanja bolesnika u suradnji s ostalim članovima tima, dogovaranje i provođenje plana prehrane, edukacija roditelja i djeteta o eventualnim štetnim utjecajima te pomoć pri rješavanju istih. Što se tiče prehrane malog pacijenta, ona surađuje sa nutricionistom sa ciljem da se djetetu osigura dovoljan unos izbalansirane hrane i tekućine i u slučaju da dijete nije u stanju samo jesti, pomoći na sve potrebne načine da uzme obrok.

Sestrinske dijagnoze koje se najčešće koriste u zbrinjavanju onkoloških bolesnika:

- Pothranjenost u/s osnovnom bolesti.
- Visok rizik za dehidraciju u/s smanjenim unosom tekućine.
- Visok rizik za mučninu i povraćanje u/s primjenom terapije.
- Visok rizik za aspiraciju u/s hranjenja putem nazogastrične sonde.
- Visok rizik za nastanak infekcija u/s središnjim venskim kateterom i specifičnim terapijskim intervencijama.
- Bol u/s osnovnom bolesti.
- Strah u/s spoznajom o tijeku liječenja i o mogućem letalnom ishodu.
- Tjeskoba u/s učestalim hospitalizacijama.

Sestrinske intervencije:

- Lijepo servirati laganu kuhanu hranu.
 - Osigurati djetetu namirnice koje voli, a prihvatljive su tijekom liječenja.
 - Osigurati optimalne mikroklimatske uvjete.
 - Poticati dijete da jede.
 - Poticati na provođenje oralne higijene.
 - Osigurati dovoljno vremena za obrok.
 - Kontrolirati tjelesne aktivnosti nakon obroka.
 - Postaviti bubrežastu zdjelicu i staničevinu na dohvat ruke.
 - Uočiti primjese u povraćenom sadržaju.
 - Educirati roditelje o važnosti pravilne prehrane.
 - Raditi u aseptičnim uvjetima pri rukovanju hranom i priborom za vrijeme neutropenije.
 - Kontrola povraćanja.
 - Mjeriti unos tekućine i diurezu.
 - O svim promjenama i simptomima obavijestiti liječnika (obložen jezik, ispućane usne, afte, smanjen turgor, smanjena diureza, smetenost, pospanost).
 - Pravilno skladištenje enteralnih pripravaka.
 - Pravilno pozicionirati dijete za vrijeme obroka.
 - Provjera NG sonde prije primjene obroka.
 - Pravilno ispiranje sonde nakon aplikacije pripravaka i hrane.
 - Njega usne šupljine.
- Prikupljanje podataka za temeljitu sestrinsku anamnezu.
 - Vođenje sestrinske dokumentacije.
 - Rad sestre prema protokolima i standardima.
 - Održavanje i poticanje profesionalne komunikacije.
 - Edukacija roditelja kako poboljšati trenutno zdravstveno stanje.
 - Pomoći u zadovoljavanju svih osnovnih potreba uključujući i specifične potrebe, ovisno o stupnju samostalnosti.

Zaključak

Izbalansirana i individualno određena prehrana važan je čimbenik u borbi protiv maligne bolesti. U planiranju prehrane onkološkog pacijenta posebno se vodi računa o održavanju tjelesne mase, raznovrsnosti namirnica i optimalnom unosu energije iz izabranih namirnica, u pravim omjerima. Učestalo procjenjivanje nutritivnog statusa te educiranje roditelja o prikladnoj prehrani malog pacijenta bitno utječu na kvalitetu života djece oboljele od malignih bolesti pa možemo zaključiti da je odgovarajuća nutritivna potpora iznimno važna karika u lancu multidisciplinarnog pristupa s kojim se susrećemo pri liječenju pedijatrijskog onkološkog bolesnika. Kod onkološkog bolesnika je važno s nutritivnom potporom krenuti što ranije kako bi se, ako je moguće, izbjegla pothranjenost, prevenirale bolničke infekcije, smanjio komorbiditet i skratilo vrijeme liječenja.

LITERATURA

1. Kolaček S, Hosjak I, Niseteo T: Prehrana u općoj i kliničkoj pedijatriji, Medicinska naklada 2017.
2. Pravilna prehrana djece u bolnici, Stručni tekstovi s tematskog savjetovanja "Za osmijeh djeteta u bolnici" 2018, KBC Zagreb, Edukacijski centar, Zagreb.

3. Galko-Đurek S, Uloga medicinske sestre u prehrani onkoloških bolesnika, Završni rad, Sveučilište Sjever, Varaždin, 2016.
4. Babić V. Uloga medicinske sestre u prehrani onkoloških bolesnika, Završni rad, Visoka tehnička škola u Bjelovaru, Bjelovar 2017.
5. Vrgoč D. Prehrana kod pedijatrijskog onkološkog bolesnika, Završni rad, Sveučilište Sjever, Varaždin 2019.
6. Cherry L. Nutrition Assessment of the Pediatric Oncology Patient. Oncology Nutrition Connection 2011.
7. A Cancer Source Book for Nurses. Sudbury MA: Jones and Bartlett Publishers, 2004.
8. Registar za rak. Incidencija raka u Hrvatskoj, Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Bilten br. 37, Zagreb, 2014.
9. I. Senečić-Čala i sur. Nutritivna potpora kronično bolesnom djetetu. Pediatr Croat. 2014.
10. Prevost V, Grach MC: Nutritional support and quality life in a cancer patient undergoing palliative care. Eur J Cancer Care 2012.