

LJEKOVITE BILJKE, KEMOTERAPIJA I RADIOTERAPIJA

Kako pomoći prevladati uobičajene nuspojave kemoterapije i zračenja

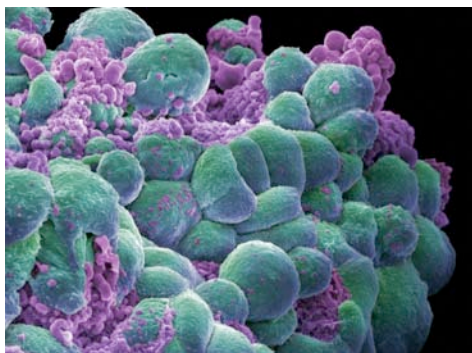
napisao: dr.sc. Stribor Marković

www.centarcedrus.hr www.centarcedrus.com

Ne želim u ovom članku pisati o ogromnom području onkologije i svih tipova tumora, niti o mogućoj primjeni ljekovitih biljaka kao ciljanoj terapiji pojedinih tipova tumora. Fokusirat ću se na primjenu ljekovitog bilja kod ljudi koji prolaze cikluse raznih protokola kemoterapije za razne tipove tumora, kako bi se smanjile uobičajene nuspojave takvih lijekova. Cilj je ne samo olakšati period liječenja tumora, već i omogućiti da teške nuspojave spriječe nastavak kemoterapije i time kompromitiraju mogućnost izlječenja.

Kako djeluju protuumorski lijekovi?

Prije pojave prvih specifičnih lijekova za pojedine tipove tumora, svi protuumorski lijekovi, odnosno *antineoplastici*, bile su molekule koje su sprečavale diobu stanica na više načina. Većina stanica našeg tijela ima sposobnost umnažanja diobom. Taj je proces iznimno čvrsto reguliran, jer si tijelo ne može dopustiti da broj stanica u nekom tkivu



počinje nekontrolirano rasti. Od samog razvitka čovjeka u majčinoj utrobi, ovaj proces kontrole dolazi do izražaja i zahvaljujući njemu nastaje i konačni fizički izgled našeg tijela i organa u njemu.

Taj proces omogućuje optimalno funkcioniranje naše fiziologije. Ovisno o tkivu i organu, stanice imaju sposobnost diobe kako bi nadomjestile stanice koje prirodno propadaju tijekom vremena, a taj mehanizam nam je na raspolaganju kada je potrebno zbog fizičke traume zacijeliti nastalu štetu, primjerice ogrebotine na koži. Tumori su po definiciji skupine najčešće jednog tipa stanica nekog tkiva koji je prešao u autonomnu, nekontroliranu diobu, razbivši pritom striktno pravilo

kako svaka dioba stanice ima svoju jasnu svrhu. Kod većine *zloćudnih* tumora, te stanice izlaze iz organa iz kojeg su potekle te se počinju dijeliti u drugim organima, prilikom čega nastaju tvorbe koje nazivamo *metastazama*.

Najlogičnije rješenje za tako nekontroliranu dioba stanica je upotreba lijekova koji sprečavaju taj prirodni proces. Na žalost, to ima svoju cijenu. Time se ugrožavaju i svi drugi organi koji ovise o diobi stanica i u kojima se ti procesi intenzivno zbivaju. **Koštana srž** je jedan od takvih organa, u kojoj svaki dan nastaju nove krvne stanice (leukociti, trombociti i eritrociti). Takvi lijekovi redovito izazivaju smanjenje broja krvnih stanica. Pada broj eritrocita zbog čega dolazi do anemije, dok se padom broja leukocita smanjuje imunološka obrana organizma i otvaraju se vrata raznim infekcijama. Stanice **jetre** se također brzo dijele, a osim što ovakvi lijekovi smanjuju sposobnost njene regeneracije, sama jetra je na "udaru" jer i mora obraditi (metabolizirati) te ukloniti i same lijekove protiv tumora. Nadalje, opterećuju se i bubrezi (premda rijetko do te mjere da znatnije izgube funkciju) koji također uklanjaju iz organizma takav tip lijekova. Djelovanjem na stanice kože, neki protuumorski lijekovi i izazivaju gubitak kose, čiji rast ovisi o redovitoj diobi posebnih stanica korijena kose. To je mnogim ljudima i najčešća asocijacija kada se spomene upotreba protuumorskih lijekova, odnosno kemoterapija.

Protuumorski lijekovi uzrokuju i druge i vrlo česte nuspojave. Gotovo redovito se u nekom od ciklusa kemoterapije javlja mučnina i nagon za povraćanjem. Većini ljudi se, uz **mučninu**, javlja i **manjak apetita** praćen ponekad i "metalnim" okusom u ustima. Kako već i sami tumori, zbog imunološke reakcije na tumor, izazivaju manjak apetita, ova je nuspojava ozbiljna i može dodatno narušiti zdravlje već ionako iscrpljenog organizma. Kako su mučnine česte, u današnje protokole kemoterapije gotovo redovito se uključuju i *antiemetici*, lijekovi koji blokiraju puteve refleksa povraćanja, no katkad i to nije dovoljno da se spriječi mučnina i povraćanje. Ponekad se javlja i **proljevanje**, pa je potrebno djelovati i na tu nuspojavu kako bi se spriječio gubitak težine izazvan *malapsorpcijom*, odnosno smanjenom apsorpcijom hranjivih tvari, vode i elektrolita (minerala).

Zračenje

Stanice koje se intenzivno dijele pojačano su osjetljive na zračenje poput gama zračenja. Ono izaziva oštećenje DNK (DNA) molekula, a takvo oštećenje najčešće izaziva smrt stanica tumora. Na žalost, zračenje, poput većine protuumorskih lijekova, nije specifično i jednako pogađa i zdrave stanice. Najčešća nuspojava zračenja jesu opekotine kože, nastale djelovanjem zračenja na stanice kože i njihovo oštećivanje, slično kao što i UV zračenje tijekom sunčanja izaziva iste probleme: eritem (crvenilo kože), upalu i osjećaj pečenja i zatezanja kože. Današnji protokoli kao i sami uređaji za zračenje kudikamo su bolji nego prije dvadesetak godina, stoga su ovakve reakcije rjeđe. No javljaju se pa je potrebno pomoći da se smanje ovakve reakcije.

Ljekovite biljke i mučnina



Danas premalo ljudi i medicinskih djelatnika zna kako postoji klinički ispitana biljka koja je snažan antiemetik. Ispitivana je upravo u pacijenata na kemoterapiji. To je **đumbir** (*Zingiber officinale*), od kojeg se koristi podanak. Đumbir je tisućama godinama poznati začim koji se koristio u kulinarstvu ne samo zbog ljutkastog i aromatičnog okusa, već i zbog svojeg blagotvornog učinka na probavni sustav. Đumbir se koristi u više oblika: svježi sok, mljeveni sušeni đumbir (pulvis đumbira), kao ekstrakt, te rjeđe, njegovo eterično ulje. Prema našem iskustvu najbolje djeluje svježi sok đumbira. Kako se spravlja?

- Kupite podanak (korijen) đumbira. Danas je dostupan skoro u svim većim trgovačkim centrima, te često u prodavaonicama zdrave hrane.
- Naribajte na sitni ribež manju količinu đumbira.
- Iscijedite prstima mutni žuti sok. *Nemojte piti čisti sok, jer je snažno ljut.*
- Uzmite 1 čajnu žličicu soka đumbira i razrijedite u 1 dcl vode

Tako spravljen pripravak, zbog ljutkastog okusa, popijte brzo. Pijte 3x dnevno i uvijek ga spravljajte svježeg. Njegovo uzimanje nije nužno vezano uz obroke, smije se uzimati i

između i nakon obroka, premda ga ne bi valjalo uzimati na tašte i ne pojesti obrok, jer potiče stvaranje probavnih sokova (djeluje kao stomahik).

Đumbir je biljka koja se uglavnom uzima *simptomatski*, odnosno kada se javi mučnina. Dobro je to što se đumbir smije uzimati čak i na same dane kemoterapije, ukoliko se ukaže potreba za time. Ponekad neki ljudi đumbir piju i preventivno, prije svega jer im godi za sam probavni sustav. Tada se obično uzima jednom dnevno, a ukoliko se javi mučnina, počinje se uzimati tri puta dnevno.

Đumbir je biljka koja djeluje odmah, ili najkasnije u roku nekoliko dana. Ne djeluje li ili djeluje slabo, morat će se kombinirati s lijekovima antiemetičima. No, đumbir je doista djelotvoran. Kako nema interakcije s drugim lijekovima, smije se koristiti i s lijekovima antiemetičima, ali i s drugim lijekovima koji su propisani.

Prah đumbira je neugodnijeg i ljućeg okusa. Uzima ga se oko 1/3 čajne žličice razmućenog u vodi, ili se može kapsulirati ukoliko osoba ne podnosi okus đumbira. No, sugeriram upotrebu svježeg soka đumbira. Eterično ulje ima daleko slabije djelovanje protiv mučnina.

Često se mučnine znaju pojačati i zbog same **stresne prirode bolesti**. U tom slučaju, osim moguće psihoterapije koja je u našim bolnicama bolno odsutna, mogu se koristiti i biljke koje djeluju smirujuće. Biljka koja se koristi za tu namjenu je **pasiflora** (*Passiflora incarnata*). Ona neće pretjerano deprimirati živčani sustav, već će samo umiriti i olakšavati san, te smanjiti psihogenu komponentu mučnina. Koristi se kao SIPF, 1 žličica u vodi, po potrebi do tri puta dnevno.

Kako poboljšati krvnu sliku ljekovitim biljkama?

Već smo rekli kako kemoterapija snažno utječe na sve stanice koje se dijele i ne može razlikovati opasne, tumorske stanice od normalnih stanica koje prirodno imaju česte diobe. Upravo je koštana srž prva na udaru. Kako od matičnih stanica u koštanoj srži nastaju diobom sve krvne stanice, uključujući limfocite, monocite, granulocite, trombocite i eritrocite, dolazi do pada njihovog



broja u krvi. Kao posljedica nastaje umor (zbog anemije, odnosno smanjenja broja eritrocita) ili sklonost infekcijama (zbog smanjenja broja imunoloških stanica). To ponekad može biti toliko izraženo, da je potrebno prekidati kemoterapiju ili uključiti u terapiju relativno skupe faktore rasta koji potiču koštanu srž na stvaranje novih stanica krvi.

U našem iskustvu potvrdili smo ono što je već ionako bilo odavno poznato i logično. Dvije biljke koje sinergijski dobro djeluju da očuvaju funkciju koštane srži su **list koprive** (*Urtica* sp.) te **ehinacea** (*Echinacea purpurea*). No, za punu djelotvornost potrebno je dati ispravnu dozu, a to sigurno nije ona doza koja je napisana na uputstvima na kutijama čaja. Postoji nekoliko varijanti u kojima se kombiniraju ove dvije biljke.

Prva varijanta – infuz lista koprive i SIPF ili tinktura svježe ehinacee

Kupite prikladnu količinu lista koprive. Najbolje je uzeti pola kilograma, jer će vam i trebati veća količina, a i cijena je daleko manja kada se uzimaju veće količine čaja. Infuz (čaj) se spravlja na sljedeći način:

- Zagrijte 1L vode do vrenja. Po mogućnosti da nije iz vodovoda, već da je čišća, izvorska voda. Maknite s vatre.
- Dodajte 5-6 *jušnih* (velikih) žlica lista koprive
- Ostavite poklopljeno 10-15 minuta
- Procijedite i spremite u termos bocu.

Pijte ovu količinu tijekom dana. Obično se uzima između obroka.

Kupite SIPF ehinacee ili tinkturu svježe (nesušene) ehiancee. Uzimajte po jednu čajnu žličicu u vodi ili čaju (pazite da čaj nije pre vruć!), tri puta dnevno.

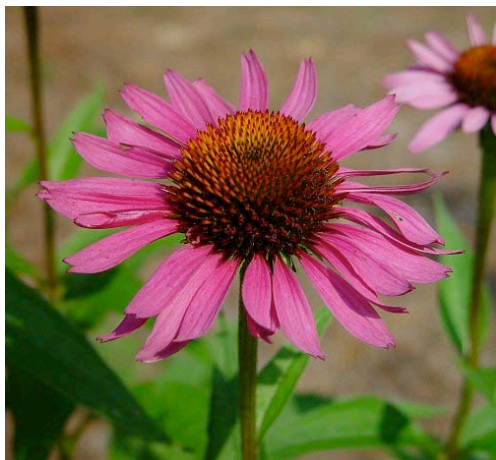
Druga varijanta – SIPF lista koprive i SIPF ehinacee ili tinktura svježe ehinacee

Kupite 100mL SIPF lista koprive i 100mL SIPF ehinacee ili tinkture svježe ehinacee. Pomiješajte u bočici od 200mL.

Pije se u dozi od 1-2 čajne žličice (5-10mL) 3x dnevno u vodi, između obroka.

Veća doza je potrebna kod težih protokola kemoterapije ili kada je potrebno brže korigirati stanje krvne slike. Količina etanola u tim dozama ne šteti organizmu. Ipak,

ljudi osjetljiviji na etanol mogu razmisliti o prvoj varijanti. Ova druga varijanta je i skuplja.



List koprive vraća željezo i minerale organizmu, potiče eritropoezu (stvaranje eritrocita). Djeluje povoljno i na rad bubrega i sprečava njihovo oštećivanje izazvano kemoterapijom. Ehinacea potiče imunološki sustav (što je vrlo povoljno kod svih tumorskih bolesti), ali i stimulira stvaranje stanica bijele krvne loze. Zajedničkim djelovanjem, kopriva i ehinacea optimalno će održati krvnu sliku i poboljšati stanje organizma.

Ehinacea i kopriva ne uzimaju se u dane primanja kemoterapije!

Osim ovih biljaka, vrlo ljudi rado koriste **ulje lana**, o kojem smo već bili pisali o prethodnom [tekstu](#). Dajući esencijalne masne, omega-3 kiseline, povoljno djeluju na opće stanje organizma, uključujući i imunološki sustav i stvaranje krvnih stanica. Prema staroj recepturi, uzima se u dozi od jedne jušne žlice u posnom siru (ili u doručku s pahuljicama ukoliko osobe izbjegavaju mliječne namirnice). Pazite samo da koristite svježije ulje lana zaštićeno inertnom atmosferom.

Ljekovite biljke i jetra

Budući da je jetra organ zadužen za enzimsku obradu lijekova, kemoterapija ju, naravno, opterećuje. Tijekom ciklusa kemoterapije povremeno dolazi do prolaznog porasta jetrenih enzima (GGT, gama-glutamyl-transferaze; AST, aspartat amino-transferaze te ALT, alanin aminotransferaze, te drugih enzima), što je posljedica toksičnog oštećenja jetre. Lijekovi protiv tumora i usporavaju regeneraciju jetre, pa ju to dodatno opterećuje. Kako je jetra organ koji se i brzo regenerira, takva prolazna oštećenja uglavnom nisu prioritet među brojnim nuspojavama kemoterapije, osim kod težih toksičnih reakcija. Stoga je sugestija da se “čišćenje jetre”, odnosno kura biljkama koje djeluju na jetru i žuč, obavi tek *nakon* završetka svih ciklusa



kemoterapije. Kura se, primjerice, može izvesti sa SIPF ekstraktom artičoke, koja se uzima u dozi od 5mL u pola čaše vode, pola sata prije obroka, 2-3x dnevno. Nije mudro takvu kuru provesti tijekom same kemoterapije, jer može doći do fiziološke interakcije lijekova koji opterećuju jetru, te biljaka koje potiču njen metabolizam i lučenje žuči.

Ukaže li se potreba za intenzivnijom regeneracijom tkiva jetre, idealna biljka je već svima poznata **sikavica** (*Silybum marianum*). Uzima se standardizirani ekstrakt sjemenki sikavice, no vrlo je bitno dati optimalnu dozu. Ekstrakt sikavce standardiziran je na grupu spojeva flavonoida koji se nazivaju zajedničkim imenom silimarin. Dnevna doza iznosi preko 300 mg, a po mogućnosti 400-500mg silimarina dnevno. Većina preparata sikavice registrirana je kao lijek, obično s dozom od 100mg silimarina po kapsuli ili tableti. Stoga se uzima 4-5 tablete ili kapsule dnevno

Proljev

Relativno rjeđi simptom kemoterapije lako se korigira infuzom (čajem) od **lista maline ili kupine**. 1 na vrh jušna žlica prelije se s 2-2,5 dcl kipuće vode, ostavi stajati 10 minuta, procijedi i pije toplo. Uzima se 2-3x dnevno, do prestanka proljeva. S čajem se mogu piti i probiotici.

Kako spriječiti i liječiti opekotine izazvane zračenjem?

Kao i kod opekotina izazvanih UV zrakama, koriste se dva tipa pripravaka:

- Vodeni pripravci ljekovitih biljaka sa sluzima i protuupalnim tvarima koji štite od isušivanja i iritacije kože.
- Protuupalni uljni macerati biljaka s eteričnim uljima koji smanjuju upalu.

Oni se nanose *nakon* svakog zračenja i redovito svaki dan, na mjesta koja su izložena zračenju. Premda se u aromaterapijskoj praksi poznaje primjena ulja i prije samog zračenja, ne bih to preporučio.

Oblozi (kompresse) od cvijeta sljeza

Zakuhajte 1-1,5 dcl kipuće vode i maknite s vatre. Dodajte 1 jušnu žlicu cvjetova sljeza (*Malva sylvestris*) i ostavite da odstoji deset minuta, poklopljeno. Ocijedite. Namočite gazu i držite 10-15 minuta na mjestima izloženim zračenju.

Radite ovakav oblog jednom do dva puta dnevno, a nakon njega nanosite ulje.

Ulje protiv opekotina

Postoje brojne recepture, no najjednostavnija receptura glasi:

- 100mL macerata nevena (badem, kokos...)
- 10 kapi eteričnog ulja njemačke kamilice (*Chamomilla recutita*)
- 30 kapi eteričnog ulja prave lavande
- 30 kapi eteričnog ulja niauli kemotip cineol



Eterično ulje prave lavande potiče regeneraciju kože, dok eterično ulje njemačke kamilice i macerat nevena djeluju snažno protuupalno. Premda mnogi eterično ulje niauli kemotip cineol više vezuju uz dišni sustav, njegovu uspješnu primjenu u prevenciji nastanka oštećenja kože od zračenja dugujemo slavnom dr. Daniel Pénoël-u. Ulje se maže u tankom sloju na kožu 1-2x dnevno, nakon obloga od cvijetova sljeza.

Biljni preparati u terapiji tumora i etika

Ovaj kratki tekst nema namjeru da govori o primjeni ljekovitih biljaka i drugih preparata u ciljanoj terapiji tumora, ali bih htio naglasiti njen etički aspekt. Kako se najčešće radi o vrlo ozbiljnim bolestima, često i s lošom prognozom, mnogi se obraćaju raznim terapeutima tražeći katkad i slamku spasa. To se, na žalost, da i zloupotrijebiti. Nekad su ljudi spremni izdvojiti velike cifre, katkad i desetine tisuća kuna za čudesnu terapiju koja niti približno, gledajući objektivnim očima, ne garantira izlječenje. U praksi smo susretali takvih primjera puno. Ljudi su plaćali čajne smjese i preko dvije tisuće kuna. Analizirajući njihov sastav, shvatite da njihova proizvodnja košta dvadesetak kuna.



Zanimljivo kako upravo preparati namijenjeni terapiji tumora najviše koštaju. Često znaju biti propisane visoke doze, zbog čega kutija nekih tableta ili kapsula zna biti dovoljna samo za nekoliko dana terapije, premda košta više stotina kuna. Većina takvih

tvori djeluje stimulirajući primitivniji, evolucijski stariji dio imunološkog sustava, poput Toll-like receptora ili nespecifično stimulirajući razne tipove imunoloških stanica. Stvarni odgovor na takvu terapiju vrlo je individualan. Ne znači da štete ili da ne koriste, ali u doba kada raste incidencija tumorskih bolesti nesumnjivo donose siguran izvor dobre zarade zahvaljujući vrlo velikim maržama. Neki takvi proizvodi bili su čak i predmeti skandala kako kod nas tako i u svijetu.

Stoga i ovim tekstom pozivamo terapeute i prodavače takvih preparata na etičnost i objektivnost. Bolesnima treba pomoći s onim znanjima koje imamo; na tome se može i zaraditi, jer svi od nečeg moramo živjeti. No, postoji granica kako dobrog ukusa tako i granica zlorabe tuđeg straha koju ne treba prijeći. Cijelu poruku možemo svesti na naslov poznate pjesme: *Netko to odgore vidi sve*.

Sve preparate i ljekovite biljke možete nabaviti na

<http://www.centarcedrus.com> ili u Ilici 11.

Konzultacije i upite postavite na <http://www.centarcedrus.hr>.