



OBD
Opća bolnica Dubrovnik
Odsjek bolničke prehrane

DIJETOTERAPIJA KOD BOLESTI JETRE



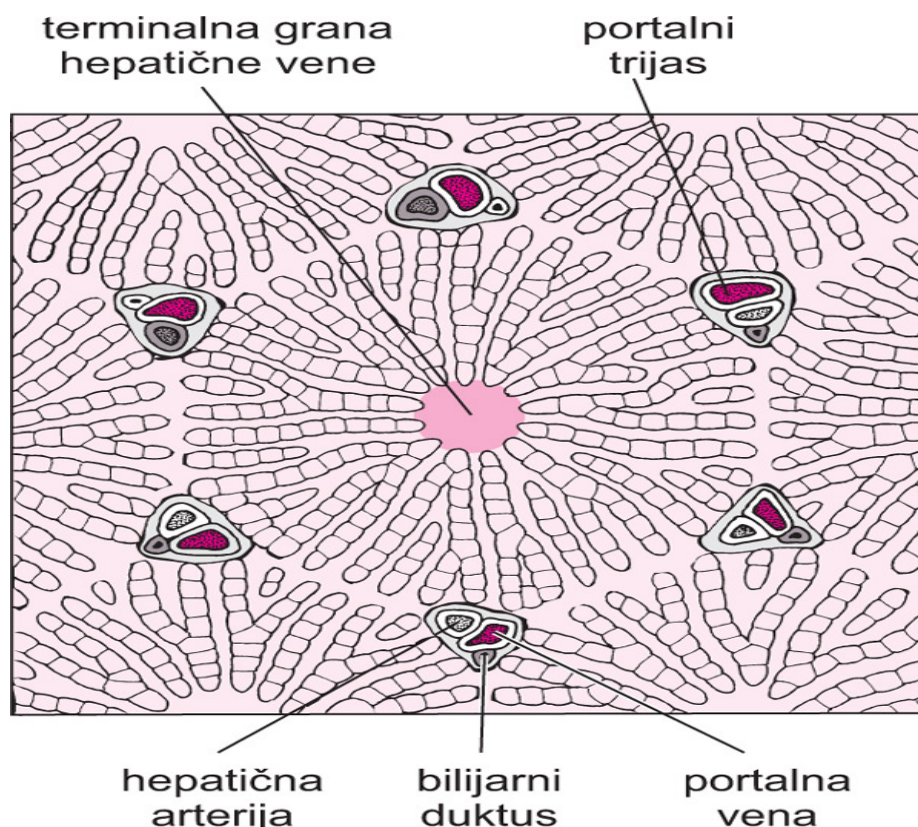
Ljiljana Ban, ing. preh. tehnologije
Marina Milanović, mag. nutricionizma

Dubrovnik, 2015.

Dijetoterapija kod kroničnih bolesti jetre

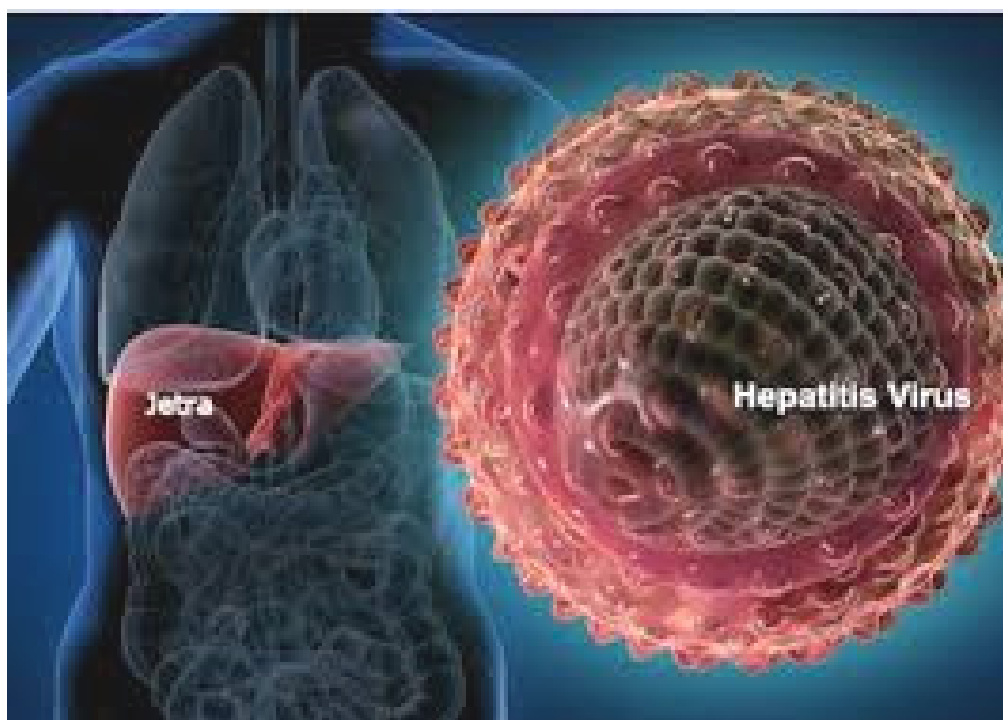
Jetra je najveći unutarnji organ, koji u odrasla čovjeka teži oko 1,2 do 1,5 kg. Smještena je u desnom gornjem dijelu trbuha i najvećim dijelom zaštićena rebrima. Da bi uspješno obavljala svoje funkcije, kroz nju prolazi oko 1,5 litara krvi u minuti.,što čini oko četvrtinu ukupne količine krvi koju izbaci srce. Dvije trećine te količine krvi dolazi u jetru putem portalne vene, kroz koju dopijevaju tvari apsorbirane u probavnom sustavu, koje se potom u jetri prerađuju, pohranjuju ili ponovo izlučuju u krvotok.

Jetra ima veliku zadaću u našem organizmu. Ona je „**centralna kemijska tvornica**“ jer hranjive tvari nakon probave i resorpcije iz crijeva stižu u jetru. Iz tog raznolikog materijala ona stvara onu vrstu i količinu hrane koja je potrebna u tom trenutku. Dio se zadržava u jetri kao rezerva dok se dio taloži kao **rezervna energija – mast** a ostalo se putem krvi dostavlja svakoj stanici. Značajna je uloga jetre u metabolizmu bjelancevina, stvaranju žučnog soka, čuvanja organizma od trovanja, zgrušavanja krvi, te prometa bakra i željeza. Akutno ili kronično promijenjena jetra ne može u cijelosti obavljati svoju funkciju te je prilagođenom prehranom moguće ublažiti napredovanje bolesti. Akutna upala jetre nastaje djelovanjem virusa a često nisu pošteđeni gušterača, crijeva i želudac. Infekcija uz bol, mučninu i temperaturu izaziva gubitak apetita. U nekim slučajevima preporuča se kraće gladovanje, unos biljnih čajeva, obranog mlijeka te svježe iscijeđenih voćnih sokova.



Jetrene stanice (hepatociti) imaju mnoštvo metaboličkih funkcija i sudjeluju u preradi bjelančevina, masti, ugljikohidrata, žučnih boja, žučnih kiselina, vitamina, minerala i nekih hormona. Posebno je značajna uloga jetre u **biotransformaciji**, (preobrazbi) organizmu stranih lijekova i toksina u neškodljive oblike. Pomoću posebnih enzima te tvari u jetri mogu se preoblikovati u manje toksične ili pretvoriti u tvari koje su topljivije u vodi, pa se lakše izlučuju iz organizma putem bubrega ili žući. Jetra ima i vrlo važnu ulogu u razgradnji alkohola, jer metabolizira oko 90 % unesenog alkohola, a ostatak se izlučuje plućima i bubrežima.

Moderan stil života, kojeg karakterizira stres, nekvalitetna prehrana, neselektivna uporaba lijekova, alkohola i gaziranih pića odražava se na jetri. Bolesti jetre mogu zahvatiti sve njezine dijelove-jetrene stanice, žučne vodove, krvne i limfne žile. Poremećaji funkcije narušavaju metaboličku ravnotežu organizma. Zbog velike sposobnosti obnavljanja jetra obavlja svoje funkcije i onda kad je očuvana samo polovica jetrenog tkiva. Neke bolesti jetre danas je moguće uspješno spriječiti što se posebno odnosi na virusne hepatitis, alkoholnu i ne alkoholnu masnu bolest jetre i neke nasljedne bolesti metabolizma koje zahvaćaju jetru.



KARAKTERISTIKE DIJETE

ENERGIJA	BJELANČEVINE	MASTI	UGLJIKOHIDRATI	BROJ OBROKA
8370-9210 kJ/ 2000-2200 kcal	20-25% 1,2 – 1,5 g/kg/TM	≤30%	50%-55%	4 - 7

- namijenjena je bolesnicima s bolestima jetre, osim onih s hepatičkom encefalopatijom
- dijetoterapija kroničnih stanja bolesne jetre ovisi o težini i uznapredovalosti patološkog procesa. Preporučuje se bolesniku osigurati dovoljnu količinu makro i mikro nutrijenata kako bi se spriječili katabolički procesi i malnutricija.
- ne preporučuje se priprema jela sa zaprškom, prženje te prelijevanje jela grijanom, kuhanom ili prženom masnoćom. Meso bi trebalo biti kuhano, pečeno u foliji ili vrećici za pečenje te pirjano u vlastitom soku uz minimalan dodatak ulja.
- prilagođena količina i raspored obroka od 4 do 7 manjih obroka, uključujući jedan noćni obrok bogat ugljikohidratima, jer utječe na poboljšanje ravnoteže dušika kod bolesnika sa stabilnom cirozom jetre.



Prikaz nutritivnih podataka za dijetu kod kroničnih bolesti jetre

Primjer jelovnika

Doručak:	čaj od kamilice	200,000 g
	margo	15,000 g
	marmelada	20,000 g
	obrano mlijeko (1,5% m.m.)	200,000 g
	bijeli kruh – 3 šnite	105,000 g
Ručak:	goveđa juha s rezancima	200,000 g
	kuhani krumpir	350,000 g
	kuhana piletina (bez kože)	60,000 g
	mlada zelena salata	90,000 g
	bijeli kruh – 3 šnite	105,000 g
Večera:	tjestenina	70,000 g
	juneći odrezak	60,000 g
	kompot od jabuka	200,000 g
	bijeli kruh – 2 šnite	70,000 g

Izvor: „Dijetetičar“

Dostignute vrijednosti

	ENERGIJA (kcal)	BJELANČEVINE (g)	MASTI (g)	UGLJIKOHIDRATI (g)
OD	2000,000	60,000	0,000	300,000
DO	2200,000	82,500	61,100	357,000
UKUPNO	2038,928	61,683	52,111	338,755

Izvor: „Dijetetičar“

Grupa namirnica	Preporučuje se	Preporučuje se u manjim količinama	Ne preporučuje se
JUHE	Nemasne juhe od dozvoljenog mesa i ribe s ukuhanom sitnom tjesteninom, rižom ili krupicom – bez zaprške		Masne juhe, juhe od kupusa, juhe od suhog mesa, industrijske juhe
MESA	Nemasno mlado meso pirjano u vlastitom soku, kuhano ili pečeno u foliji ili vrećici za pečenje (teletina, junetina, kunić, mlado meso peradi bez kože)	Pureća prsa u ovitku, toast šunka	Pržena i pohana mesa, dimljena mesa, slame i trajne kobasice, paštete, mesne konzerve, masno svinjsko i juneće meso
RIBE	Bijele ribe kuhane ili pečene u foliji ili vrećici za pečenje (brancin, škrpina, oslić i sl.)		Masne ribe (skuša, tuna, srdela, šaran, som), riblje konzerve, lignje, dagnje, rakovi
JAJA	Tvrdo kuhana jaja		Pečena i pržena jaja
MLIJEKO I MIJEČNI PROIZVODI	Obrano mlijeko 1 % m.m. Posni svježi sir, jogurt light, sirutka, probiotik i ostali mliječni proizvodi s manjim postotkom mliječne masti	Voćni jogurt	Punomasno mlijeko, zreli i masni sirevi, dimljeni sirevi, vrhnje
KRUH I ŽITARICE	Bijeli i crni kruh, toast, dvopek, sve vrste tjestenine, valjušci, pšenična i kukuruzna krupica, riža		Kruh s integralnim žitaricama, svježi vrući kruh, dizana tijesta i peciva, krocketi
POVRĆE I SALATE	Krumpir (kuhani, pire, valjušci), špinat, blitva, tikvice, korabica, cvjetača, brokula, mrkva, svježa rajčica, pasirani grah, grašak i mahune, mlada salata s limunovim sokom (zelena, cikla, matovilac, radić, maslačak)		Paprika, kupus, poriluk, kiseli kupus, krastavci, kelj, konzervirano povrće, prženi i pečeni krumpir
MASNOĆE	Maslinovo ulje, bučino ulje	Suncokretovo ulje, margo	Svinjska i guščja mast, majoneza, maslac
SLASTICE	Biskvit, puding, riža ili krupica na mlijeku, keksi, voćni kolači,	Palačinke (nemasne)	Kolači s puno nadljeva, dizana i pržena tijesta, torte s kremama, orasima i bademima
VOĆE	Zrelo i oljušteno svježe voće: jabuke, banane, breskve, kompoti, kašice, džem, marmelade,	Citrusi	Neoguljeno, nedozrelo voće, grožđe, ogrozd, ribiz, šljive, dunje, orasi, lješnjaci, bademi, konzervirano voće
PIĆA	Blagi biljni čajevi (kamilica, matičnjak, metvica), šipak, negazirana pića, voćni sokovi od svježeg voća (dopuštenog)	Mineralne vode	Crni čajevi, crna kava, pivo, vino, žestoka pića, gazirani sokovi
ZAČINI	Limunov sok, sol umjereno	Jabučni ocat – razblaženi, lovor, kopar, ružmarin, metvica, mažuran, protisnuti češnjak	Crveni luk, senf, hren, alkoholni ocat, začinska paprika

BOLESTI JETRE I LJEKOVITO BILJE

Radič, rukola, raštika i svo tamnozeleno lisnato povrće odličan su izvor **klorofila** i drugih fitokemikalija koje posjeduju čitav niz pozitivnih utjecaja na zdravlje. Klorofil djeluje kao čistač krvi i jetre a brojni antioksidansi štite od razornog utjecaja slobodnih radikala.

- maslačak (*Taraxacum officinale*)
- peršin (u 100 g sirovog lišća ima 1600mg mineralnih tvari)

Čajevi od metvice, kamilice, matičnjaka – sprječavaju povraćanje, gadljivost i podrigivanje, što je učestalo kod nekih bolesnika s akutnim hepatitisom

Čaj od matičnjaka – žlicu listova matičnjaka prelići sa decilitrom kipuće vode, poklopite, ostavite pola sata, procijedite i rashladite. Svaki sat uzmite žlicu čaja, mlakog ili toplog zaslađenim medom.



Čaj od sikavice – još iz 16. i 17. stoljeća postoje zapisi o povoljnom utjecaju sikavice na jetru. Aktivna tvar koja je zaslužna za pozitivne učinke ove biljke je silimarin. Silimarin je flavonoid koji se istražuje kao potencijalna pomoć kod svih oblika bolesti jetre jer mijenja vanjsku građu stijenki jetrenih stanica, potiče obnovu stanica nakon oštećenja te aktivira enzime koji u jetri razgrađuju otrovne tvari. Pripravci od sjemenki povoljno utječu na masnu jetru, cirozu jetre i kod kroničnih bolesti jetre.



Mrkva

Indijski su znanstvenici otkrili da mrkva osigurava zaštitu jetre. Utvrđeno je da kod laboratorijskih životinja ekstrakt mrkve pojačava djelovanje nekih enzima koji ubrzavaju detoksikaciju jetre. Sok od mrkve i cikle za osvježanje i regeneraciju!



Artičoka

Na ljekovitost artičoke prvi je još u 1. stoljeću prije Krista upozorio rimski pisac i veliki poznavatelj bilja Plinije Stariji. Artičoka je povrće koje spada u porodicu glavočika zajedno s ljekovitim biljem sikavicom i čičkom. Zajedničko svojstvo im je visok udio tvari silimarina i inulina koje imaju zaštitni učinak na jetru. Redovito konzumiranje artičoke stimulira funkciju jetre i smanjuje razinu masnoće i kolesterola u krvi za što je zaslužna tvar **CINARIN**. Mučnina, osjećaj napuhanosti i nadimanja, koji su često prisutni kod bolesti jetre, mogu se smanjiti konzumiranjem artičoke.



ZAKLJUČAK

Funkcija jetre u organizmu čovjeka je višestruka.

Ona je jedan od organa s najviše zadaća, a bolesti jetre obično su bez simptoma i najčešće se otkrivaju prekasno.

