

Prof. dr. Stefan Zeuzem

Hepatitis C

Rizici, prevencija i liječenje

ELPA



**European Liver
Patients
Association**

F. De Renesselaan, 57
B – 3800 Sint-Truiden,
Belgium

email: contact@elpa-info.org



Draga pacijentice, dragi pacijente,

ova brošura Vam treba pomoći da saznate više o Vašoj bolesti i bolje s njom izađete na kraj. Treba Vas ohrabriti da održite normalan suživot sa Vašim sugrađanima i da nemate neopravdani strah od prenošenja. Želimo Vas informirati uz pomoć ove brošure, također, i o zdravstvenim posljedicama kroničnog oboljenja hepatitisa C i o mogućnostima liječenja. Nadamo se, da Vam ovim putem daljnje možemo pomoći. Kod daljnjih pitanja, s puno povjerenja možete se obratiti Vašem liječniku.

*Nadine Piorkowsky
Predsjednica udruge
ELPA*

*Prof. dr. Stefan Zeuzem
Znanstveni savjetnik
udruge ELPA*

Sadržaj

Uvod	Str. 4
Jetra	Str. 5
Hepatitis C virus	Str. 6
Infekcija	Str. 7
Štetne posljedice hepatitisa C	Str. 8
Pregledi krvi	Str. 11
Biopsija jetre	Str. 12
Liječenje hepatitisa C	Str. 12
Postoje li alternativne mogućnosti liječenja?	Str. 19
Mogućnosti liječenja u budućnosti	Str. 20
Može li se cijepiti protiv hepatitisa C?	Str. 21
Na što moram paziti kod moje prehrane?	Str. 21
Hepatitis C i trudnoća	Str. 22
O udruzi ELPA	Str. 23

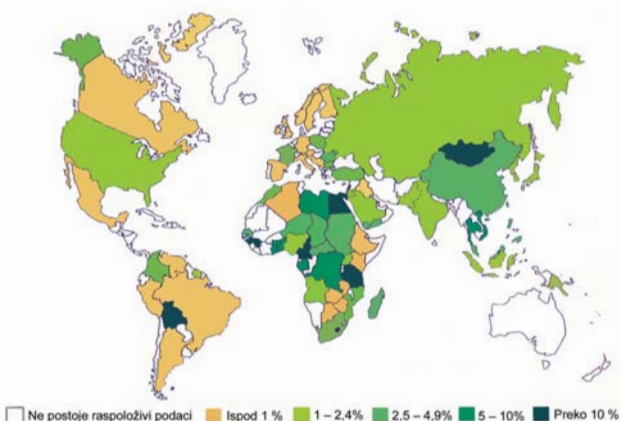
Stanje: kolovoz 2009. godine
Layout ©2009 by Deutsche Leberhilfe e.V.

Uvod

U Europi mnogo milijuna ljudi boluje od kroničnog oboljenja jetre. Ciroza jetre (ožiljci jetre) se ubraja kod odraslih osoba u starosnoj dobi između 30 i 50 godina u četiri najčešća uzroka smrti prouzrokovana bolešću.

Pored alkohola, kao uzroke smrti za kronična oboljenja jetre prije svega treba imenovati virusni hepatitis B i C. Pod hepatitisom se podrazumijeva upala jetre. Računa se u Europi sa više tisuća godišnje nanovo inficiranih osoba hepatitis B i C virusom. Zaražavanje virusom hepatitisa C se procjenjuje od zemlje do zemlje na 0,5–5% (5–50 od 1.000 stanovnika).

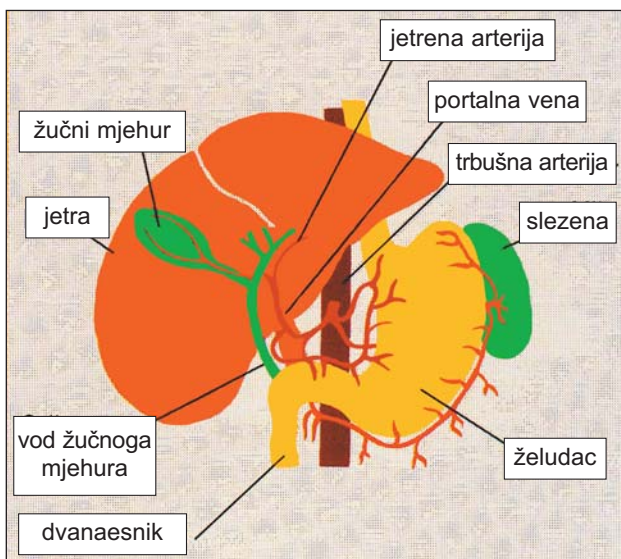
Rasprostranjenost HCV u svijetu



Jetra

Sa svojih oko 1.500 g jetra je najveći unutarnji organ ljudskog organizma. Nalazi se u gornjem trbuhu desno i okružena je kapsulom vezivnog tkiva.

Jetra je centralni organ tijela za razmjenu tvari. U njezine funkcije spada razgradnja otrovnih tvari, koje preko crijeva dopijevaju u tijelo, prije nego dopiju u veliki krvotok. Sastavni dijelovi hrane, koji preko crijeva dopijevaju u jetru, se u jetri dalje prerađuju. Jetra proizvodi važne bjelančevine, koje su potrebne, na primjer, za zgrušavanje krvi i obranu od infekcija. Važna je i proizvodnja žuči, koja se odvodi preko specijalnog sistema kanala u dvanaestopalačno crijevo. Putem žuči se odstranjuju tvari, koje nastaju pri razgradnji crvenih krvnih zrnaca, a i omo-



Položaj jetre u gornjem trbuhu i njezino opskrbljivanje krvnih žila. Krv crijeva dopijeva obogaćena hranljivim tvarima preko portalne vene u jetru.

gućuje probavu masti. Žuč izlućuje iz tijela različite otrovne tvari.

U samoj jetri nema živćanih vlakana, koja bi mogla dalje sprovoditi bol. Ali, bolovi mogu nastati kroz napetost u kapsuli vezivnog tkiva, kada jetra zbog upalnih procesa natekne ili nastaju ožiljci.

Virus hepatitisa C

Hepatitis C je virusna infekcija jetre. Izazivać je virus hepatitisa C. Virus se razmnoŹava u jetri i ćelije jetre ga izlućuju u krv. Kod oko 60–80% pacijenata tjelesni obrambeni sistem ne uspijeva uspješno pobijediti virus, hepatitis C prelazi u kronićnu fazu. Kod ostalih 20–40% pacijenata hepatitis C se izlijeći sam od sebe, u roku od pola godine nakon infekcije.

Simptomi hepatitisa C

Simptomi hepatitisa C su veoma neprimjetni, većina pacijenata uopće ne primijete infekciju. Neki pacijenti osjećaju pojaćani umor, osjećaju se prebijeno, smanjene radne sposobnosti ili imaju bolove na desnoj strani gornjeg trbuha. Štoviše, Źutica je rijetka.

Mehanizmi bolesti

Kod kronične infekcije virusi hepatitisa stalno inficiraju nove ćelije jetre. Kao znak upale doseljavaju se bijela krvna zrnca u tkivo jetre. Brinu se o tome, kako bi inficirane i odumrle ćelije jetre bile uništene i otklonjene. Sami virus po pravilu ne otklanjaju. Odumrle ćelije jetre mogu kasnije biti zamjenjene spojnim tkivom (tkivom ožiljka). Ako je tkivo jetre pretvoreno u spojno tkivo, govori se u ranom stadiju o fibrozi jetre, a kasnije o cirozi jetre. Tkivo ožiljka tijelo više ne može pretvoriti u tkivo jetre.

Infekcija

Infekcija hepatitis C virusom uslijeđuje najčešće preko direktnog ili indirektnog kontakta krvlju (parenteralno prenošenje).

Prije 1990. godine nije bilo rijetko inficiranje hepatitisa C virusom prenošenjem proizvoda krvi i koagulacionih faktora. U međuvremenu, zahvaljujući modernim metodama testiranja, mogu se identificirati davatelji krvi sa pozitivnim nalazom hepatitisa C. Ostatak rizika hepatitis C infekcije transfuzijom krvi je danas minimalan.

Također i preko nečistih injekcija, npr. kod korištenja droga, može se virus prenijeti. Daljnji faktori rizika za infekciju hepatitis C virusom su tetovaže ili pirsing. Moguće je prenošenje preko otvorenih rana, žileta za brijanje ili četkica za zube. Moguće je i seksualno prenošenje virusa. Procjenjuje se da je rizik za seksualnog partnera inficiranih pacijenata mali. Rizik

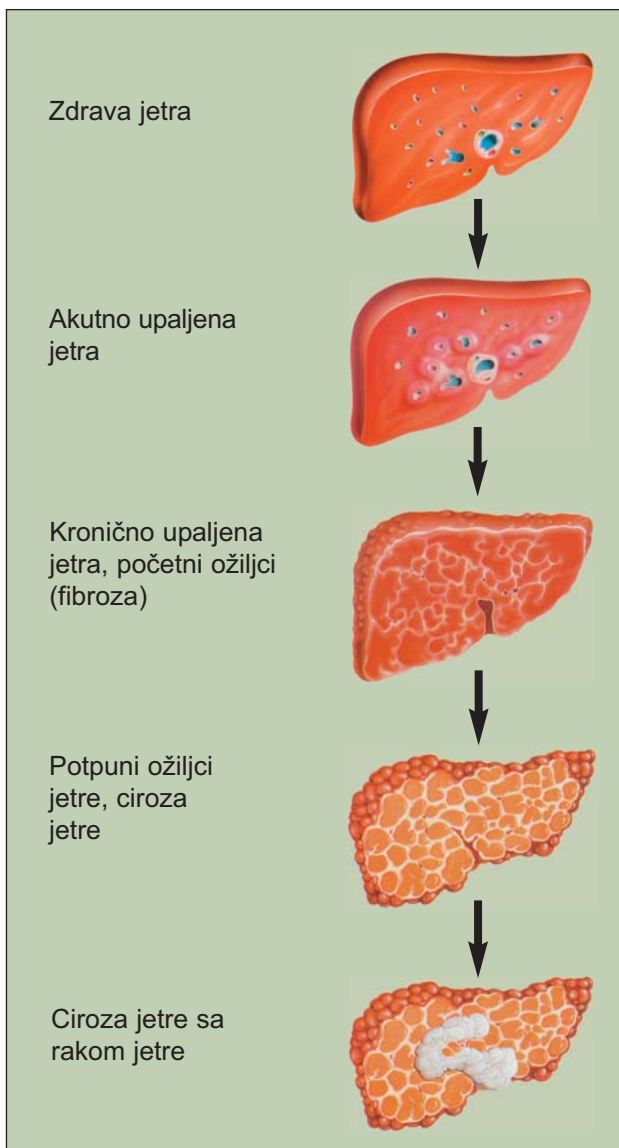
prijenosa je ovisan od seksualnog ponašanja. Do sada nije opisano prenošenje virusa preko intaktne kože ili sline. Ukoliko nema kontaminacije krvlju, ne treba se plašiti infekcije preko posuđa, čaša ili pribora za jelo.

Posljedice hepatitisa C

Na osnovu kroničnog hepatitisa (upala jetre, kod koje su ustvrđeni jasni znaci upale u tkivu jetre) razvije se kod oko 30% pacijenata u narednim godinama ciroza jetre. Rizik za razvoj ciroze jetre je, između ostalog, ovisan od starosti pacijenta u vrijeme infekcije i trajanja bolesti, to znači, oboljenje protiče često brže kod infekcije u višoj starosnoj dobi (preko 40 godina).

Faktori, koji mogu ubrzati razvoj ciroze jetre, su dodatna kronična oboljenja jetre, primjerice sa drugim virusima jetre (npr. dodatna infekcija virusom hepatitisa B) ili tvari, koje na drugi način oštećuju jetru. K tome se u prvom redu ubraja alkohol. O cirozi jetre se govori, kad je veliki dio tkiva jetre zamijenjen vezivnim tkivom.

Normalna struktura tkiva jetre se time razara. Na taj način nastupa promjena protoka krvi i visoki krvni tlak u portalnoj veni (žila između crijeva i jetre). Zastojem krvi mogu nastati proširene vene (varikozna) u jednjaku i u truhu. Ako ove krvne žile puknu, može doći do teškog krvarenja u truhu i crijevima. Opasnost od krvarenja će biti pojačana time, što je umanjena sposobnost zgrušavanja krvi zbog umanjene sinteze bjelančevina u jetri i smanjenja



Slika: Tijek, kako kronični hepatitis C u roku od nekoliko decenija može dovesti do ciroze i raka jetre. Liječenje i zdrav način života mogu ovaj tijek zaustaviti ili usporiti.

broja krvnih pločica (trombocita). Između ostaloga i zbog povišenog krvnog tlaka prije jetre, također može doći i do sakupljanja tjelesne tekućine u trbušnoj duplji (ascites).

Otrovne tvari, koje dopijevaju u krv iz gastrointestinalnog sustava, kod ciroze jetre ne mogu se djelomično razgraditi, tako da dopijevaju u tjelesni krvotok. Ovdje mogu dovesti do pojačanog umora i slabosti koncentracije (hepatička encefalopatija, encefalon = mozak). Zbog smanjene proizvodnje bjelančevina cirozne jetre, pored smetnji zgrušavanja krvi, dolazi i do nedovoljne proizvodnje tvari, koje su potrebite za obranu tijela. Posljedica je povećana podložnost infekcijama.

Zastojem žuči kod teškog oboljenja jetre boja očiju i kože često se pretvara u žuto (ikterus). To je često u svezi sa svrbežom. Istovremeno mokraća se može obojiti u žuto. Poslije dužeg vremena, kod pacijenta sa kroničnim hepatitisom C povećava se rizik za razvoj karcinoma jetre (hepatocelularni karcinom). Kod većine pacijenata razvija se hepatocelularni karcinom na osnovu ciroze jetre. Doduše, kod malog broja pacijenata sa kroničnim hepatitisom C opisani su također i karcinomi jetre, bez da su prije imali cirozu jetre. Stoga su redovite ultrazvučne kontrole i kontrole krvi svrsishodne. U nekim slučajevima hepatitis C uzima tako težak tijek, da transplantacija jetre može biti potrebita. Aktivnost upale u jetri, kao i mjera masne degeneracije jetre i promjene vezivnog tkiva mogu se samo mikroskopski (histološki) ustvrditi. Pri tome se mora uzeti uzorak tkiva iz jetre (biopsija jetre). Indirektni postupci, kao npr. elastografija, također, mogu dobro procijeniti stupanj fibroze jetre.

Pregled krvi

Virus hepatitisa C se može dokazati u krvi direktno preko njegove nasljedne informacije (RNK) ili indirektno preko antitijela, koje tvore pacijentove bijele krvne ćelije. Pozitivni RNK nalaz govori o aktivnom oboljenju, prisustvo antitijela protiv virusa hepatitisa C (anti-HCV) ne može razlikovati između izliječene hepatitisa C infekcije i dalje postojeće, kronične infekcije. I kod pacijenata, koji su izliječeni od hepatitisa C, dakle, dugo vremena mogu biti dokazana antitijela, ali ne i HCV-RNK. Osnova dijagnostike hepatitisa C je dokaz antitijela hepatitisa C (anti HCV). Ako je pacijent anti HCV-pozitivan (dakle, ima li u krvi antitijela virusa hepatitisa C), trebao bi uslijediti direktni dokaz virusa npr. pomoću takozvanog PCR-a (lančanom reakcijom polimeraze). Ovo je veoma osjetljivi test za dokaz virusa hepatitisa C u krvi.

U svim slučajevima, u kojima se uzima u obzir anti-viralna terapija, svrsishodno je dodatno određivanje koncentracije virusa u krvi i genotipa virusa hepatitisa C.

Vrijednosti enzima jetre (ALT, AST, koje se nazivaju i „transaminaze“) uz određena ograničenja daju informaciju o upalnoj aktivnosti hepatitisa. Doduše, normalne vrijednosti enzima jetre ne znače, da kronični hepatitis C može biti isključen. Vrijednosti enzima jetre se određuju zbog kontrole tijeka za vrijeme liječenja. Pošto je kod pacijenata sa kroničnim hepatitisom C povećan rizik od razvoja raka jetre, trebalo bi u redovitim razmacima (šest do dvanaest mjeseci) odrediti tumorski marker karcinoma jetre alfa fetoprotein. U sličnim vremenskim razmacima trebao bi uslijediti i ultrazvučni pregled jetre.

Biopsija jetre (punkcija jetre)

Kako bi se mogao procijeniti udio vezivno tkivnih vlakana, upalna aktivnost i stupanj masne degeneracije u jetri, punktiranje jetre može biti svrsishodno. Kod punktiranja jetre uzima se pod lokalnom anestezijom mali komadić tkiva i vrši se pregled pod mikroskopom (histološki pregled). Kod potpunog histološkog stručnog nalaza dokazuje se upalna aktivnost (grading) i stadij fibroze (staging) odvojeni jedno od drugoga.

„Zdravi“ nosioci virusa hepatitisa C (virusi koji se mogu dokazati u krvi, normalne vrijednosti enzima jetre i normalni uzorci tkiva jetre) vrlo su rijetki. Kod većine pacijenata mogu se dokazati čak i kod normalnih vrijednosti enzima jetre znaci kroničnog hepatitisa u tkivu jetre.

Liječenje hepatitisa C

Kako bi se zaustavio ili usporio tijek oboljenja, postoji mogućnost svjesno odgovornog liječenja interferonom alfa, prema mogućnosti u kombinaciji sa ribavirinom. Ribavirin je tvar, koja suprimira viruse hepatitisa C pomoću još ne pobliže razjašnjenih mehanizama. Djeluje posebno u kombinaciji sa interferonom alfa i uzima se kao tableta ili kapsula. Interferon je vlastita bjelančevina tijela, koju, između ostalog, proizvode bijela krvna zrnca, posebno tada, ako se organizam mora boriti protiv izazivača virusnih oboljenja.

Interferon alfa, koji se daje protiv virusa hepatitisa, proizvodi se biotehnološki. Interferon alfa se mora, naprimjer kao i inzulin, kod liječenja pacijenata oboljelih od šećerne bolesti, ubrizgati u potkožno masno tkivo.

Kako bi se poboljšao stupanj odgovora i podnošljivost liječenja interferonom alfa, mogu se povezati interferoni sa polietilenglikolom (PEG) (pegilirani interferoni alfa, peg-interferoni alfa). Tako promijenjeni interferoni ostaju u tijelu dulje djelotvorni i moraju se ubrizgati u tijelo jednom tjedno. Polietilenglikol okružuje interferon alfa kao „zaštitna opna“ i time odlaže prijevremenu razgradnju lijeka. Ali, time ne bivaju blokirana mjesta koja su važna za antiviralno djelovanje interferona. Time se može održati ravnomjerno djelotvorna koncentracija i konstantno suprimirati razmnožavanje virusa preko duljeg vremena.

Druga tehnologija, koja produljuje trajanje djelovanja interferona alfa, je povezivanje sa humanim serumskim albuminom. Albumin je prirodna tvar sa dugim poluvremenom raspada, koja u organizmu ima mnogostruke funkcije. Interferon alfa (alb-interferon), koji je povezan sa albuminom, zadržava antiviralno djelovanje interferona, ali se mora na osnovu dugog poluvremena raspada albumina ubrizgavati samo svakih dva do četiri tjedna. U kliničkim studijama se pokazalo, da je kod pacijenata sa kroničnim hepatitisom C trajni stupanj virološkog odgovora sa dugo djelotvornim preparatima interferona očito bolji, nego sa kratko djelujućim standardnim interferonima. Kombinacija dugo djelujućih interferona sa ribavirinom može i dalje popraviti stupanj izlječenja. Ova kombinacija je nadmoćnija od kombinacije standardnim interferonima sa ribavirinom, također i glede podnošljivosti.

Preporučljiva doziranja interferona su data u tabeli na ovoj stranici. Dozu ribavirina bi trebao odrediti Vaš liječnik individualno, uzimajući u obzir Vašu krvnu sliku (posebno crveni krvni pigment [hemoglobin]), Vašu tjelesnu težinu, kao i HCV genotip. Tipična doza iznosi između 800 i 1.200 mg dnevno, raspoređena u dvije doze, ujutro i uvečer. Kod posebno teških pacijenata može se dati veća doza. U odnosu na tjelesnu težinu, trebala bi, kod infekcije HCV genotipom 1 i 4 doza ribavirina iznositi oko 15 mg po kg tjelesne težine, kod genotipa 2 i 3 oko 13 mg po kg tjelesne težine.

Glavni cilj liječenja je zaustaviti dalju progresiju oboljenja kod pacijenata, (sprječavanje umnožavanja vezivnog tkiva [ciroza] u jetri i njene komplikacije). Ovaj cilj postiže se najbolje, ako se virus hepatitisa C iz tijela potpuno odstrani, to znači, ne može se trajno dokazati HCV-RNK čak ni uz pomoć najosjetljivijih metoda. Stupanj odgovora (broj pacijenata, kod kojih se za vrijeme liječenja više ne mogu dokazati virusi u krvi), liječenja dugodjelujućim interferonima i ribavirinom iznosi ponajprije oko 60–90%.

Standardno doziranje interferona	
Interferon alfa-2a	3–6 milijuna jedinica tri puta tjedno
Interferon alfa-2b	3–5 milijuna jedinica tri puta tjedno
PEG interferon alfa-2a	180 µg jednom tjedno
PEG interferon alfa-2b	1,0–1,5 µg/kg tjelesne težine jednom tjedno
Alb interferon alfa-2b	900 µg jednom svakih 2 tjedna

Nažalost, kod nekih pacijenata, koji su u početku reagirali na liječenje, još za vrijeme liječenja (rijetko) ili poslije prestanka uzimanja lijeka, dolazi do ponovnog pojavljivanja virusa. Dakle, sveukupno, trajni uspjeh liječenja kombinirane terapije dugo djelujućim interferonima plus ribavirinom iznosi 50–60 %.

Od posebnog značaja je redovito uzimanje lijekova. Ukoliko kod liječenja interferonom alfa/ ribavirinom, nastupe jake nuspojave (npr. depresije), trebalo bi ih u danom slučaju liječiti lijekovima. Ukoliko je moguće, antiviralne lijekove treba dalje uzimati. Pošto nuspojave liječenja interferonom alfa/ribavirinom po svršetku liječenja brzo postaju blaže, može se praćeće liječenje opet obustaviti.

Posebno dobri uspjesi liječenja se daju postići, ako se po mogućnosti sa liječenjem počne što prije. Kronificiranje akutnog hepatitisa C može se spriječiti 24 tjednom monoterapijom (PEG-) interferonom alfa. Liječenjem akutnog hepatitisa C bi trebalo početi najkasnije tri do četiri mjeseca poslije trenutka inficiranja.

Liječenje kroničnog hepatitisa C je uspješnije kod mlađih pacijenata i kod kraćeg tijeka bolesti nego kod starijih pacijenata, koji su već dospjeli u stadij ciroze jetre. Pored toga i vjerojatnoća za trajni virološki odgovor (izlječenje), izrazito je bolja kod kombiniranog liječenja pacijenata, koji su inficirani HCV genotipom 2 ili 3, nego kod pacijenata, koji su inficirani HCV genotipom 1 ili 4. I trajanje liječenja ima veliki utjecaj na uspjeh liječenja kroničnog hepatitisa C.

Aktualna uputstva (2009) za liječenje kroničnog hepatitisa C preporučuju za pacijente sa HCV genotipom 2 ili 3 24-tjedno standardno liječenje, koje se u povoljnom slučaju može skratiti na 16 tjedana (pacijent sa normalnom tjelesnom težinom, nema cirozu

jetre, mala koncentracija virusa prije početka liječenja i brzi virološki odgovor sa nedostatnim dokazom HCV-RNK u četvrtom tjednu liječenja). Pacijenti sa HCV genotipom 2 ili 3, kod kojih se u četvrtom tjednu može još dokazati HCV-RNK u krvi, možda profitiraju od trajanja liječenja koje je dulje od 24 tjedna (36–48 tjedana).

Trajanje standardnog liječenja pacijenata sa HCV genotipom 1 ili 4 iznosi 48 tjedana, ali može kod pacijenata (bez ciroze jetre), kod kojih se prije liječenja dokaže mala koncentracija virusa i poslije četiri tjedna liječenja nemaju HCV-RNK u krvi, skratiti na 24 tjedna, bez da se umanje šanse za trajni virološki odgovor. Pacijenti sa genotipom HCV 1 ili 4 i uspo-renijom reakcijom na antiviralno liječenje dugo djelujućim interferonom i ribavirinom (može se još dokazati HCV-RNK u 12-om tjednu liječenja, ali je negativan nalaz u 24-tom tjednu liječenja), izgleda profitiraju od liječenja produljenog na 72 tjedna. Na osnovu početne koncentracije virusa i početnog opadanja koncentracije virusa u krvi, može se kod liječenih pacijenata već poslije četiri i dvanaest tjedana dati izjava, koliko su dobre šanse trajnog eliminisanja virusa. Šanse za izlječenje su time bolje, ukoliko brže i izrazitije inicijalno opada koncentracija virusa. Kod pacijenata, koji u prvih 12 tjedana liječenja ne postignu bar najmanje 99% pada početne koncentracije virusa, slabe su šanse trajnog eliminiranja virusa.

Različiti pregledi su pokazali, kako se uspješnim kombiniranim liječenjem interferonom i ribavirinom smanjuje udio vezivno tkivnih vlakna u jetri, a smanjuje se učestalost razvoja raka jetre. Ali, također i poslije potpunog eliminisanja virusa hepatitisa C i dalje je povećan rizik od oboljenja raka jetre za

mного godina, stoga su i nakon uspješnog liječenja svrsishodni i daljnji redovni ultrazvučni pregledi. Načelno, kod svih pacijenata sa kroničnim hepatitisom C i sa povišenom upalnom aktivnosti u jetri postoji preporuka za antiviralno liječenje, ukoliko nisu prisutna dodatna oboljenja ili druge okolnosti, koje bi zabranjivale takvo liječenje. Odluku o preparatima, dozi i trajanju liječenja stalno bi trebao individualno određivati liječnik.

Koje nuspojave treba očekivati kod liječenja interferonom alfa i ribavirinom?

Nuspojave interferona alfa su česte na početku liječenja i postaju slabije izražene tijekom liječenja. Najčešće nuspojave su simptomi slični gripi kao temperatura, bolovi glave, zglobova i mišića, umor, gubitak apetita i gubitak tjelesne težine. Povremeno dolazi i do smetnji funkcije štitne žlijezde. Neki pacijenti za vrijeme liječenja pate od posebno suhe kože i/ili od prolaznog opadanja kose. Također mogu nastupiti i promjene raspoloženja, pa sve do depresija. Osim toga, važne su i promjene krvne slike, koje se prije svega odnose na bijela krvna zrnca. Alergijske promjene može prouzročiti, kako interferon alfa, tako i ribavirin. Kao najčešća nuspojava ribavirina poznat je prolazni nedostatak krvi (anemija). Stoga su obavezno potrebite redovite kontrole krvne slike.

Pacijenti bi trebali za vrijeme liječenja redovito razgovarati sa liječnikom i točno ga obavijestiti o svim nuspojavama. Na mnoge nuspojave kombiniranog

liječenja interferonom alfa i ribavirinom može se povoljno utjecati prilagođavanjem doze ili (privremenim) prepisivanjem daljnjih lijekova. Stalno bi trebalo iscrpiti sve mogućnosti, prije nego se liječenje zbog nepodnošljivosti ili nuspojava potpuno prekine. Ne može se isključiti povećanje rizika za dječje malformacije putem ribavirina. Pacijentice, koje se liječe ribavirinom, moraju stoga za vrijeme liječenja i do pola godine poslije svršetka liječenja primjenjivati sigurnu metodu zaštite od začeca. Kod žena, koje su već prije početka liječenja trudne, liječenje ne može biti sprovedeno.

Na što treba paziti za vrijeme liječenja interferonom alfa i ribavirinom?

Za vrijeme liječenja interferonom alfa i ribavirinom bi trebale uslijediti redovite kontrole vrijednosti enzima jetre (ALT, AST), krvne slike i vrijednosti štitne žlijezde. Nakon trajanja liječenja od četiri i dvanaest (u danom slučaju također i nakon 24 tjedna) osim toga, trebalo bi mjeriti koncentraciju virusa (HCV-RNK) u krvi. Riječ je o brzom virološkom odgovoru (RVR = „rapid virologic response“) ako do četvrtog tjedna liječenja nije više moguće dokazati HCV-RNK u krvi pomoću osjetljivog postupka testiranja. U dvanaestom tjednu liječenja se razlikuje potpuni odgovor (cEVR = „complete early virologic response“) od djelomičnog odgovora (pEVR = „partial early virologic response“). Kod potpunog odgovora (cEVR) više se ne može dokazati HCV-RNK u krvi do dvanaestog tjedna, dok je kod djelomičnog odgovora (pEVR)

koncentracija virusa u dvanaestom tjednu u usporedbi sa koncentracijom virusa prije početka liječenja opala za faktor 100, ali se još može dokazati HCV-RNK u krvi. Na osnovi HCV-RNK rezultata u četvrtom i dvanaestom tjednu liječenja može biti ocijenjeno, da li liječenje može biti uspješno i koliko dugo treba biti nastavljeno.

Postoje li alternativne mogućnosti liječenja?

Liječenje interferonom alfa samim ili u kombinaciji sa ribavirinom, trenutačno je jedina mogućnost, trajno odstraniti virus hepatitisa C iz tijela. Pored toga, uvijek nanovo se opisuju uspjesi sa takozvanim alternativnim tvarima. Kontrolirani pregledi, u kojima su provjeravane učinkovitosti takvih preparata, doduše ne postoje. Stoga, sve informacije o tome, se ne oslanjaju na kontrolirana izvješća iz iskustava.

Tvari, koje se daju za liječenje oboljenja jetre, su na primjer ekstrakti gujine trave (silimarin), preparati artičoka i gliciricin, koji se daje prije svega u jugoistočnoj Aziji. Određeni preparati silimarina (silibinin) mogu, kada se daju dnevno intrave-



Gujina trava

nožno u visokoj dozi, smanjiti koncentraciju virusa. Ali, do sada je nejasno, da li je tvar u ovoj dozi bezbijedna i ne smanjuje samo koncentraciju virusa, već da li, također, poboljšava stupanj izlječenja peg-interferonom/ribavirinom. U uobičajenim doziranjima silimarin kao tableta nema učinak na razmnožavanje virusa.

Svi biljni i drugi alternativni preparati mogu imati opasne nuspojave, koje oštećuju jetru ili mogu razviti interakcije sa drugim lijekovima. Pacijenti bi trebali stalno informirati svoje kućne liječnike ili specijaliste o preparatima koje dodatno uzimaju, kako bi se mogli izjasniti o podnošljivosti i eventualnim rizicima.

Mogućnosti liječenja u budućnosti

Različiti pokušaji liječenja se trenutačno klinički ispituju, između ostalog tvari koje suprimiraju specifične enzime HCV-a odgovorne za razmnožavanje virusa (inhibitori proteaze, helikaze, NS5A i polimeraze). U kliničkom razvoju najdalje su dva inhibitora proteaze HCV-a (boceprevir i telaprevir), koji može povećati trajni stupanj virološkog odgovora u određeno vrijeme u kombinaciji sa PEG interferonom alfa i ribavirinom kod pacijenata inficiranih genotipom 1 za oko 20% na otprilike 70–75%. Sa odobrenjem ovih dviju tvari u Europi se računa 2011/2012. godine. Daljnji razvoji obuhvaćaju takozvane imunomodulatore i lijekove, strukture vlastitih ćelija, koje sudjeluju kod razmnožavanja virusa, suprimiraju kao i terapijsko cje-

pivo, to znači cjepiva, koja trebaju pomoći vlastitog imunološkog sistema, odstraniti virus hepatitisa C ili usporiti tijek bolesti.

Dugoročno, postoje nade, kako će se virus hepatitisa C moći uspješno liječiti također i bez ubrizgavanja interferona. Ali, za to će biti potrebne kombinacije od najmanje dva do tri inhibitora. Kod novih tvari je važno, da same ili u kombinaciji ne dozvoljavaju takozvane rezistentne varijante virusa hepatitisa C. Sveukupno, mora se naglasiti, da neće dobiti dozvolu nove tvari, bez sveobuhvatnih podataka iz kliničkih ispitivanja za učinkovitost, posnošljivost i bezbjednost. Pacijenti, koji imaju interesa, već danas mogu dobiti lijekove koji će se davati u budućnosti. Trebali bi se obratiti velikim centrima za jetru i informirati se o tekućim mogućnostima liječenja.

Može li se cijepiti protiv hepatitisa C ?

Moguće je cijepljenje samo protiv hepatitisa A i B, ipak ne i protiv hepatitisa C. Također, vjerovatno, ni u dogledno vrijeme neće stajati na raspolaganju djelotvorno cjepivo protiv hepatitisa C.

Ukoliko do sada niste imali niti hepatitis A niti hepatitis B, Vi biste se trebali cijepiti protiv ova dva virusa. O ovom pitanju obavezno razgovarajte sa Vašim liječnikom, pošto akutna koinfekcija sa virusom hepatitisa A ili hepatitisa B kod pacijenata sa kroničnim hepatitisom C može proteći posebno teško.

Na što moram obratiti pažnju kod moje ishrane?

Tako dugo dok nije ograničena funkcija jetre, ne mora se držati posebna dijeta kod kroničnog hepatitisa C. Kod ograničenja funkcije jetre može biti potrebna redukcija bjelančevina (meso, mliječni proizvodi) i uzimanja soli. To bi trebao odrediti Vaš liječnik, eventualno zajedno sa specijalistom za ishranu i sa Vama razgovarati o tome. Važno je odustati od konzumiranja alkohola.

Hepatitis C i trudnoća

Rizik prenošenja virusa hepatitisa C sa majke na dijete za vrijeme trudnoće procjenjuje se kao mali. Po pravilu, prenošenje se vrši za vrijeme porođaja. Ali, vjerojatnoća infekcije novorođenčeta virusom hepatitisa C iznosi ispod 5%. Kod pacijentkinja, koje su dodatno inficirane sa virusom AIDS (HIV), veća je vjerojatnoća prijenosa virusa hepatitisa C. Da li se infekcija hepatitisa C može prenijeti dojenjem, ostaje kao i do sada sporno. Ali, većina dječijih liječnika generalno ne odvrća majke od dojenja.

O udruzi ELPA

ELPA (European Liver Patients Association), Europska udruga pacijenata s bolestima jetre utemeljena je radi razmjene iskustava u različitim zemljama. U lipnju 2004. sastalo se 13 organizacija pacijenata iz deset europskih i sredozemnih zemalja, a ELPA je službeno osnovana 14. travnja 2005. tijekom Kongresa o jetri organizacije EASL (European Association for the Study of the Liver). Cilj ELPA-e jest zastupanje interesa oboljelih od bolesti jetre, a posebice:

- informiranje o ozbiljnosti problema- prosvijećivanje i prevencija
- ukazivanje na premalu pozornost koja se posvećuje bolestima jetre u usporedbi s drugim medicinskim područjima, kao npr. srčanim bolestima
- razmjena informacija o uspješnim aktivnostima i inicijativama
- suradnja s profesionalnim institucijama, kao što je EASL u Europskoj uniji, kako bi se u cijeloj Europi osigurao najviši standard terapije i posluživanja pacijenata s bolestima jetre.

European Liver Patients Association (ELPA)

F. De Renesselaan, 57
B – 3800 Sint-Truiden,
Belgium

email: contact@elpa-info.org

<http://www.elpa-info.org>

**Kontaktna osoba u
vašoj blizini:**