

---

# NAČELA OBRAVNAVE NAJPOGOSTNEJŠIH BOLEZNI

---

# 5

## **Bolezen življenjskega sloga**

- Debelost
- Pitje alkohola
- Uporaba opiatov
- Arterijska hipertenzija
- Sladkorna bolezen
- Hiperlipidemije
- Družina in stres

## **Kronične in degenerativne bolezni**

- Ishemična bolezen srca
- Vodenje bolnika po akutnem srčnem infarktu
- Odkrivanje, vodenje in zdravljenje motenj srčnega ritma
- Bolezni perifernih arterij
- Bolezni venskega sistema
- Bolezni limfnega sistema
- Bolnik z rakavo boleznijo
- Osteoporoza
- Duševne motnje
- Depresija
- Protin
- Samomor in zdravnik družinske medicine

## **Akutna stanje**

- Navadni prehlad
- Obnavna poškodb

# DEBELOST

Milena Kovač-Blaž, Marko Kolšek

## Opredelitev

Debelost je kronična presnovna socialna bolezen, pri kateri se v telesu čezmerno kopiči maščevje. Lahko jo obravnavamo tudi kot dejavnik tveganja za nekatere bolezni, psihosomatično, bolezen odvisnosti, poseben slog življenja ali kot lepotni problem (1).

Debelost ponavadi definiramo z indeksom telesne mase (ITM = kg/m<sup>2</sup>), laiki pa za približno oceno normalne telesne teže uporabljajo dobro staro in preprosto Brocovo formulo (normalna teža = višina v cm minus 100; za ženske še 10 % manj). Po zadnjih priporočilih Ameriškega inštituta za zdravje vrednost ITM med 25 in 29,9 kg/m<sup>2</sup> opredelimo kot čezmerno telesno težo, vrednost ITM nad 30,0 kg/m<sup>2</sup> pa kot debelost (2).

## Pojavnost

Debelost postaja vse večji zdravstveni problem v razvitem svetu (in celo mnogih deželah v razvoju), saj njena incidenca narašča; zlasti zbuja skrb podatek, da narašča med otroki in mladimi (3).

V Evropi je tako več kot polovica odraslih med 35. in 65. letom, ki imajo čezmerno telesno težo ali so predebeli (4). Stanje je še slabše v ZDA, kjer ocenjujejo, da je debelost poleg kajenja drugi najpomembnejši vzrok zvečane umrljivosti (5).

Raziskava CINDI je v letih 1990/1991 pri ljubljanski populaciji v starosti od 25 do 65 let pokazala, da je imelo normalno telesno težo le 45 % pregledanih, 53 % pa ITM več kot 25. V srednjem življenjskem obdobju ima čezmerno težo več moških kot žensk, po 45. letu pa med spoloma ni več razlik. S starostjo število ljudi s čezmerno telesno težo narašča do 65. leta, nato pada pri moških po 65. letu in pri ženskah po 70. letu.

Epidemiološke vidike debelosti in razširjenost v Sloveniji prikazuje tabela 1.

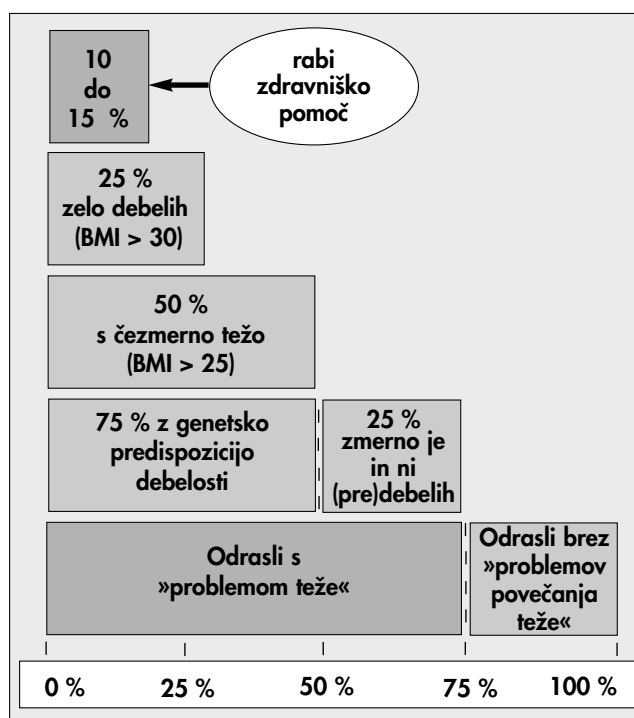
Tabela 1. Čezmerna telesna teža v Sloveniji (v odstotkih pri pregledani populaciji)

Starost Leta	Mesto	Število	Moški	Ženske	Skupaj	Avtor
1	M	2063	3,0	1,9		Kancler in sod., 1992
6	M		15,7	14,9		
6,5	M	1685	15,1	14,9	14,0	Bigec in sod., 1999
7	M		15,4	15,4		
7	M	1033			10,5	
10	M	1107			11,0	Radosavljevič in sod.,
15	M	928			12,7	
7 do 18	L	2513			10 do 14	Juričič in sod., 1992
19 in 20	L	669	10,6	18,3		Tomazo Ravnik, 1994
25 do 64	L	1692	57,0	49,0	53,0	Gradišek in sod., 1992
25 do 65	S	2183	55,7	34,8	43,3	Koch, 1997
19 in več	S	1980	44,8	36,8	40,9	Urbančič, 1999
60 do 101	L	1614 (1360)			62,9	Pokorn in sod., 1991

M = Maribor L = Ljubljana S = Slovenija

Epidemiološke študije so tudi pokazale, da ima 75 % odraslih oseb težave s povečano telesno težo, 25 % pa jih nima.

Slika 1. Shematični prikaz deleža odraslih zahodne populacije, ki imajo težave zaradi debelosti



## Vzroki

Debelost se razvije, kadar zaužijemo več energije, kot jo porabimo za bazalni metabolizem in celotno telesno dejavnost.

Vzroki za razvoj debelosti so genski, metabolni, kulturni in psihosocialni (6):

- družinska obremenjenost,
- nepravilna prehrana,
- telesna nedejavnost in sedeč način življenja,
- psihosocialni vzroki.

**Ad 1.** Epidemiološke študije so pokazale, da je debelost kar do 75 % gensko pogojena. Odkritje gena za debelost, regulacijskih peptidov in leptinov, ki iz perifernih tkiv v center za sitost prenašajo informacije o sitosti, kaže na dedno nagnjenost k debelosti, na katero ne moremo vplivati (7).

Dednost vpliva tudi na raven bazalnega metabolizma (do 25 %), porazdelitev telesne maščobe, uravnavanje apetita, željo po določeni hrani (sladki, mastni) in na sposobnost porabe kalorij med telesno dejavnostjo.

Število maščobnih celic v telesu, ki jih razvije otrok v dobi rasti, je pomemben dejavnik, ki napoveduje razvoj debelosti v odrasli dobi. Normalno število maščobnih celic v telesu je 30 do 40 milijard in se pri odraslem ne spreminja. Pri razvoju debelosti v otroštvu se število maščobnih celic povečuje in ostane takšno vse življenje. Zato se taki ljudje v odrasli dobi hitreje zredijo (celice se napolnijo z maščobo) in težje vzdržujejo primerno telesno težo.

**Ad 2.** Debelost je dejansko posledica nepravilne prehrane ter osebnih ali okoljskih navad. Prehrana je lahko nepravilna po sestavi, največkrat z veliko vsebnostjo maščob in malo sadja ali zelenjave. To je energijsko gosta hrana za več kot 2,5 kkal/g, ki spada med najpomembnejše dejavnike tveganja za razvoj debelosti, medtem ko je tista z večjim odstotkom maščob, toda majhno energijsko gostoto, redkej dejavnik

tveganja za nastanek debelosti. Nadalje je prehrana nepravilna še po preobilni količini obrokov in nepravilnem režimu prehrane (tako po načinu priprave kot po razporeditvi dnevnih obrokov).

**Ad 3.** Pomanjkanje ali celo odsotnost gibanja in sedeč način življenja sta pomembna vzroka debelosti.

**Ad 4.** Stres in težave, ki izvirajo iz okolja, sprožajo občutek nezadovoljstva s samim seboj. Zaradi nesposobnosti razreševanja težav človek pogosto najde uteho v hrani ter blaži občutek napetosti in neuspeha (v družini, na delu in v družbi) s čezmernim hranjenjem. Napačen vedenjski vzorec, ki ga dobi otrok v svoji družini, je pomemben dejavnik, ki vpliva na razvoj debelosti v poznejšem obdobju, zlasti če obstaja še dedna obremenitev. Hiter način življenja ob neredni prehrani in ponudbi zlahka dosegljive energijsko goste hrane prispeva k razvoju debelosti. Slednja se večkrat pojavlja pri ljudeh, ki živijo v slabših socialnoekonomskih razmerah.

Debelost je včasih (vendar redko) posledica nekaterih drugih bolezni, kot so:

- Cushingov sindrom,
- hipotiroza,
- sindromi s prizadetostjo hipotalamusa (Laurence-Moon-Biedelov sindrom, Prader-Willijev sindrom ...),
- psevdotumor cerebruma,
- sindrom policističnega ovarija.

## Oblike debelosti

Glede na razporeditev telesnega maščevja ločimo:

- žensko, periferno ali ginoidno debelost (maščevje se kopiči na bokih in zadnjici),
- moško, centralno ali androidno debelost (maščevje se kopiči centralno – na in v trebuhu, prsnem košu ter vseh notranjih organih).

Centralno kopičenje maščevja je pomembnejši dejavnik tveganja kot periferna oblika, saj je neodvisni dejavnik tveganja tudi takrat, ko ITM ni zelo povečan (2).

Moška razporeditev maščevja je značilna predvsem za moške in jo opazimo predvsem pri mlajših, v starejši življenjski dobi pa je pogosta tudi pri ženskah.

## Ugotavljanje čezmerne telesne teže in debelosti

Telesna teža je odvisna od telesne višine, konstitucije, spola in starosti. Človek z nežno konstitucijo lahko pri enaki telesni višini in količini maščobnega ter mišičnega tkiva tehta manj kot nekdo, ki ima močnejšo konstitucijo.

**Konstitucijo ocenimo na osnovi obsega desnega zapestja.**

Obseg desnega zapestja v cm	Konstitucija
do 16 cm	nežna
16 do 20 cm	srednja
nad 20 cm	močna

Telesno težo (maso) ugotavljamo s tehtanjem in jo izražamo v kg. Za spremljanje njenih sprememb se ponavadi tehtamo vsaj enkrat tedensko ob istem času, s podobnimi oblačili, brez obutve.

## Načini izražanja stanja prehranjenosti

### Idealna telesna teža

Idealno telesno težo odčitamo iz vnaprej pripravljenih tabel, ki upoštevajo spol, starost, višino in konstitucijo posameznika. Idealno telesno težo uporabljamo za izračunavanje stanja prehranjenosti.

## Relativna telesna teža

Relativna telesna teža je razmerje med dejansko in idealno telesno težo, izraženo v odstotkih.

$$RTT = \frac{\text{dejanska telesna teža} \times 100 (\%)}{\text{idealna telesna teža}}$$

Dobljena vrednost RTT je ocena stanja prehranjenosti.

### Ocena stanja prehranjenosti z % relativne telesne teže (definirane meje)

Relativna telesna teža v %	Stanje prehranjenosti
90 do 110	normalno
111 do 120	čezmerno prehranjeni: debelost I. stopnje
121 do 134	debeli: debelost II. stopnje
135 do 149	zelo debeli: debelost III. stopnje
150 in več	izredno debeli: debelost IV. stopnje

## Indeks telesne mase (ITM) ali BMI (body mass index)

Pri kliničnem delu se je zaradi preprostosti in enostavnosti najbolj uveljavil **indeks telesne mase** (ITM), ki odraža razmerje med telesno težo in kvadratom telesne višine, izražene v metrih (2):

$$ITM = \frac{\text{telesna teža v kg}}{(\text{telesna višina v metrih})^2}$$

### Ocena stanja prehranjenosti z BMI (definirane meje)

Stanje prehranjenosti	ITM (kg/m <sup>2</sup> )
nedohranjeni	do 18,5
normalno prehranjeni	18,5–24,9
čezmerno prehranjeni	25,0–29,9
debelost I. stopnje	30,0–34,9
debelost II. stopnje	35,0–39,9
izredno debeli: debelost III. stopnje	40,0 in več

ITM je ustrezna mera za izražanje stanja prehranjenosti za ženske in moške, ki jo lahko povežemo s stopnjo tveganja za zdravje in je v dobri povezavi s količino telesne maščobe (8).

Izraža le splošno stanje prehranjenosti za moške in ženske, ne pa načina razporeditve telesne maščobe.

Kljub pogostnosti uporabe pa ocena ITM za natančnejše analize ni vedno najprimernejša, saj ne upošteva sestave posameznikovega telesa. Npr. enako vrednost ITM ima lahko kdo zaradi večje količine mišičja in okostja, drugi zaradi večje količine maščevja, spet drugi pa na račun edemov.

ITM kaže tako večje vrednosti pri: – mišičastih ljudeh,  
– ljudeh manjših od 150 cm,  
– ljudeh, ki imajo edeme.

ITM kaže manjše vrednosti pri: – starih ljudeh (zaradi izgube mišične mase),  
– pri zelo suhih in velikih ljudeh (2).

## Merjenje kožnih gub

Meritve kožnih gub izvajamo z umerjenim šestilom za merjenje kožnih gub – kaliperom – s stalnim pritiskom (10 g/cm<sup>2</sup>). Ponavadi merimo na sredini nadlaktke nad

troglavo nadlaktno mišico, pod lopatico, nad spino iliaco anterior, na stegnu in še kje – odvisno od izbrane enačbe.

Po rezultatih enačb, v katere vnesemo tudi obseg debeline kožne gube, lahko ocenimo delež maščobe v telesu.

Za debelost štejemo že debelino kožne gube nad 25 mm (pri ženski nad troglavo nadlaktno mišico, pri moškem pod lopatico).

### Ocena razporeditve maščevja

Za oceno ogroženosti zdravja ne zadošča le podatek o splošnem čezmernem kopičenju maščevja, temveč je potreben tudi podatek o njegovi razporeditvi.

Za oceno visceralnega, abdominalnega kopičenja maščobe veljata v glavnem dva kazalca.

- Razmerje pas – boki (waist hip ratio – WHR)  
 $WHR = \text{obseg pasu (cm)} / \text{obseg bokov (cm)}$ . Večji WHR od 1 pri moških in večji od 0,8 pri ženskah govori za abdominalno debelost in kaže na povečano ogroženost.
- Obseg pasu  
 Bolniku izmerimo obseg pasu v srednji točki med spodnjim robom rebrnega loka in črevničnim grebenom, torej v višini popka. Normalna vrednost je za ženske do 80 cm, za moške do 92 cm. Večji ITM lahko pomeni tudi večji obseg pasu, vendar imajo nekateri normalno vrednost ITM, obseg pasu pa povečan.

### Izračun odstotka telesne maščobe

Odstotek telesnega maščevja lahko zelo natančno ugotovljamo na več načinov:

- z merjenjem kožnih gub in nekaterih telesnih obsegov ter ustreznimi tabelami in enačbami,
- s podvodnim tehtanjem,
- z ultrazvokom, magnetno resonanco in z napravami za merjenje upora maščevja.

Dopustni odstotek maščevja znaša za ženske 16 do 25 % in za moške 12 do 18 %. Veliko tveganje za zdravje moških pomeni 25 % maščob v telesu ali več ter 32 % ali več za ženske.

### Čezmerna telesna teža, debelost in tveganje za zdravje

Debelost je povezana z razvojem številnih kroničnih bolezni, ki zmanjšujejo kakovost življenja in skrajšujejo pričakovano življenjsko dobo.

Debelost (predvsem centralna oblika) je samostojen dejavnik tveganja za razvoj kroničnih nenalezljivih bolezni (8), kot so:

- bolezni srca in žilja (koronarna bolezen, cerebrovaskularni insult, arterijska hipertenzija),
- sladkorna bolezen,
- dislipidemija,
- nekatere vrste raka (na dojki, kolorektalni rak, rak na endometriju, prostati, žolčniku).

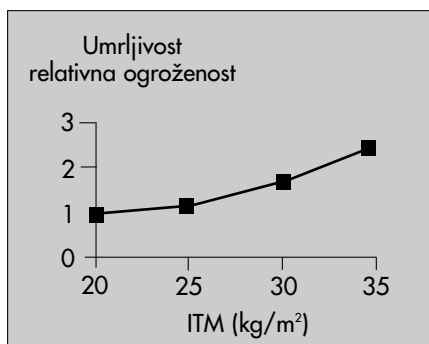
Debelost sama po sebi neodvisno od hipertenzije povzroča hipertrofijo levega prekata (9).

Vpliva tudi na nastanek žolčnih kamnov, ventilacijskih motenj (sindrom apnoičnih napadov med spanjem pri ITM nad 30) in osteoartroze, zlasti gonartroze.

Umrljivost se začne povečevati pri ITM nad 25, do stopnje 30 je porast zmeren, nad 30 kg/m<sup>2</sup> pa začne strmo naraščati in je za 50 do 100 % večja kot pri osebah z ITM

med 20 in 25. Gre za porast celotne umrljivosti predvsem na račun kardiovaskularnih bolezni.

Shema 1. **Razmerje med indeksom telesne mase in umrljivostjo**



Čim več let traja, tem bolj se povečuje ogroženost, kar pomeni, da je tveganje za zdravje večje, če je debelost izražena že v otroštvu. Pri starejših je povezanost med ITM in umrljivostjo manjša.

Izsledki raziskav kažejo, da je tudi večkratno hujšanje s ponovnim pridobivanjem telesne teže (učinek jojo) neodvisen dejavnik tveganja, ki povečuje umrljivost in ima še nekatere druge negativne posledice (porušeno samopodobo, nevroze, depresije, motnje koncentracije).

## Ukrepi

Ukrepi za zmanjšanje telesne teže naj bi:

- zmanjšali telesno težo,
- vzdrževali manjšo težo dalj časa,
- preprečili nadaljnje povečanje teže pri tistih, ki jim je ni uspelo zmanjšati.

Zdravnik naj vsem svojim bolnikom (8):

- izmeri telesno težo in višino,
- izračuna ITM,
- določi razporeditev maščevja in
- oceni ogroženost za zdravje.

Če sta ITM in porazdelitev telesnega maščevja v normalnem območju, naj bolniku svetuje ohranitev zdravega življenjskega sloga. V nasprotnem primeru naj se z njim pogovori in mu svetuje ustrezne ukrepe.

V program za normalizacijo telesne teže (10) je treba vključiti:

- bolnike z ITM med 21 in 24,9, ki imajo abdominalno kopičenje maščobe,
- bolnike s čezmerno povečano telesno težo (ITM 25 do 29,9),
- nujno pa tiste z ITM 30 in več.

Zdravljenje debelosti je še pomembnejše, če ima bolnik poleg debelosti izražene tudi druge dejavnike tveganja, kot so kajenje, povišan tlak, povečan sladkor ali maščobe v krvi, starost pri moških na 45 in pri ženskah nad 55 let ter telesna nedejavnost (2).

Ukrepi za normalizacijo telesne teže vključujejo tri področja:

- spremembo prehrabnih navad in vzdrževanje zdrave prehrane,
- redno telesno dejavnost,
- krepitev pozitivne samopodobe in sprejemanja samega sebe.

Priporočljiva je družinska obravnava, saj so nekateri vzroki za debelost povezani z bolnikovo družino in odnosi v njej, zlasti ker tudi ukrepi za zmanjšanje telesne teže neizogibno vplivajo na družinske člane.

Za učinkovito hujšanje, ki vključuje tudi vzdrževanje normalne telesne teže, morajo biti bolniki motivirani za spremembe in pripravljeni na spremenjen način hranjenja in telesne dejavnosti. Odločitev za trajno spremembo življenjskih navad ni lahka. Bolnik jo mora sprejeti sam; zelo priporočljivo je, da ima podporo v svoji družini. Zdravnik in zdravstveni sodelavci mu lahko pri tem pomagajo s pogovorom, nasvetom, spodbudo, kliničnim pregledom in vključitvijo v ustrezen zdravstvenovzgojni program (11, 12, 13).

Program lahko temelji na individualnem delu z bolnikom ali v skupini.

*Skupinsko delo* se je pri mnogih debelostnikih izkazalo za primernejše, saj jim pomaga vzdrževati motivacijo, omogoča medsebojno razumevanje in daje dodatno spodbudo (12, 13). Zato je priporočljivo, da vsak zdravnik ali skupina zdravnikov (npr. v zdravstvenem domu) ustanovi terapevtsko skupino za hujšanje, in sicer podobno, kot so organizirane za delo z bolniki z drugimi kroničnimi boleznimi. Za učinkovito delo s skupino je treba poznati še nekaj dodatnih znanj in veščin skupinskega dela. Primerna je tudi vključitev bolnika v skupino za samopomoč za tovrstne težave, če obstaja v bližini njegovega doma.

Če zdravnik ni dovolj usposobljen za individualno delo ali če nima lastne skupine, lahko svoje bolnike s čezmerno težo usmeri h kolegu ali v ustrezno skupino.

## Nasveti za zmanjšanje telesne teže

### Določitev realne ciljne telesne teže

Ko ugotovimo dejansko stanje prehranjenosti in ogroženost za razvoj bolezni, je treba določiti, kolikšno zmanjšanje teže lahko realno pričakujemo. Zavedati se moramo, da je za mnoge, ki imajo težave s preveliko težo že vse življenje, nesmiselno pričakovati, da bodo dosegli idealno telesno težo. Zato naj bo cilj tista teža, ki jo bo najlažje vzdrževati. Res pa je, da s takšnim načinom nekaterim otežimo uspešnejše hujšanje, saj so prehitro zadovoljni že z majhnim zmanjšanjem telesne teže. Zato mora družinski zdravnik pri vsakem debelostniku v pogovoru najprej ugotoviti stopnjo motivacije za normalizacijo telesne teže in skupaj z njim določiti cilj. Če naj bolnik izgubi veliko odvečnih kilogramov, se lahko dogovorita za hujšanje v več stopnjah.

Različne ocene realne ciljne telesne teže lahko dobimo na več načinov:

- najmanjša telesna teža po 21. letu, ki smo jo vzdrževali z zdravo prehrano in ustrezno telesno aktivnostjo vsaj eno leto,
- znižanje teže vsaj za 10 do 15 %,
- z izračunom po enačbi:

$$\text{ciljna realna teža} = \text{idealna telesna teža} + (\text{starost} + \text{število let, ko smo bili predebeli}) \times 0,22 + (\text{največja telesna teža kadar koli}/10) - 4,4.$$

Priporočljivo in realno je izgubiti 10 % telesne teže (ki je trenutno priporočljiva ciljna teža) počasi; ni treba hujšati več kot 0,5 kg tedensko v 6 mesecih (2). Prvi fazi hujšanja lahko sledi šestmesečna vzdrževalna faza. V tem obdobju naj bolnik obdrži novo težo. Če je vzdrževalni program dober, naj se v tem obdobju ne bi zredil več kot 3 kg (še bolje je, če ne pridobi nobenega kilograma). Po končani vzdrževalni fazi lahko ponovno nadaljuje s hujšanjem. Pri nekaterih lahko poteka hujšanje tudi hitreje, saj jim dober uspeh sproti povečuje motivacijo še posebej če so že prej večkrat neuspešno poskušali shujšati (12).

Vsem, ki jim ni uspelo shujšati, priporočimo vsaj vzdrževanje teže, in jim prav tako ponudimo svetovanje o zdravem načinu življenja.

### Pravilna prehrana za normalizacijo telesne teže

Hujšanje in vzdrževanje telesne teže je uspešno, če temelji na zdravi prehrani s pri-



merno omejitvijo kalorij. Večini omejimo (8) dnevni vnos za 500 do 1000 kkal (tj. 2,1 do 4,2 MJ). Ponavadi ne omejimo dnevnega energijskega vnosa pod 1200 kkal (5 MJ) za ženske in ne manj kot 1500 kkal (6,3 MJ) za moške, ker je treba pokriti vse potrebe bazalnega metabolizma. Pri bolnikih, pri katerih želimo doseči hitrejše zmanjševanje telesne teže, lahko za krajši čas tudi bolj omejimo dnevni energijski vnos (12).

Dnevne energijske potrebe jim lahko izračunamo z enačbo:

$$\text{PEM} = 9,99 \times \text{teža v kg} + 6,25 \times \text{višina v cm} - 4,92 \times \text{starost v letih} + 166 \times \text{x indeks spola} - 161$$

PEM pomeni porabo energije med mirovanjem.

Indeks spola: za ženske pomnožimo z 0,9, za moške z 1,0.

Dobljeno vrednost PEM pomnožimo s faktorjem aktivnosti, ki je za povprečno aktivne moške 1,6 in za ženske 1,5 (14). Od dobljene vrednosti odštejemo npr. 1000 kkal in dobimo vrednost dnevnega energijskega vnosa, ki zagotavlja postopno izgubo telesne teže.

Bolnike poučimo in jim damo splošna navodila:

- Pravilna, zdrava in uravnotežena prehrana, s poudarkom na zmanjšanju dnevnega energijskega vnosa. Tudi pri hujšanju je osnova pravilna uravnotežena prehrana, ki mora organizmu zagotoviti vse potrebne hranilne snovi, ogljikove hidrate (sestavljene ogljikovi hidrati naj pokrivajo od 55 do 75 % dnevnega energijskega vnosa), maščobe (do 30 % dnevnih energijskih potreb), beljakovine, vitamine, minerale in vodo. Poudarimo pomen dietnih vlaknin (med 25 in 40 g dnevno), ki dajejo občutek sitosti.
- Pravilna priprava hrane.
- Pravilen režim prehrane (3 do 5 obrokov, razporejenih čez ves dan in brez vmesnih prigrizkov).
- Izključitev živil iz prehrane, ki vsebujejo enostavne ogljikove hidrate (sladkor, slaščice, sladkane pijače); za sladilo lahko uporabljajo nadomestke (saharin, sorbitol, manitol).
- Količinsko odmerjene so samo maščobe (približno 4 male žlice olja dnevno, odstranjene vidne maščobe iz jedi, posneto mleko).
- Vsi obroki naj vsebujejo sadje ali zelenjavo (vsaj 400 g sadja ali zelenjave, od tega 3/4 zelenjave in 1/4 sadja).
- Dnevno je treba popiti vsaj 1 liter vode.

Bolniku pomagamo sestaviti jedilnik glede na njegov ITM. Izbiramo med številnimi že izdelanimi jedilniki z različno energijsko vsebnostjo. Dobro je, da ga naučimo, da si sam sestavi jedilnik z izračunavanjem energijske vrednosti posameznih živil ali z uporabo seznama energijskih enot posameznih živil, če se želi izogniti tehtanju in preračunavanju. Ko bolnik osvoji posamezne enote, je preprosto pravilno izbirati in pripravljati jedilnike.

## Redna telesna dejavnost

Ljudi motiviramo za redno in srednje intenzivno vadbo. Pomagamo jim najti takšno aerobno telesno dejavnost, ki jo bodo najlažje sprejeli in vključili v svoj slog življenja. Poučimo jih o pomenu redne telesne dejavnosti v času hujšanja in tudi poznejšega vzdrževanja telesne teže. Primerna telesna dejavnost spodbuja hujšanje na račun maščevja in sočasno povečuje mišično maso. Zmerna telesna dejavnost tudi zmanjšuje neugodne učinke stresa.

## Preprečevanje debelosti

Za zmanjšanje števila kroničnih nenalezljivih bolezni in s tem umrljivosti zaradi bo-

lezni srca in žilja je treba izvajati preventivne ukrepe, ki so usmerjeni v zmanjševanje dejavnikov tveganja, med njimi tudi čezmerne telesne teže in debelosti. Potrebna je torej usmeritev v zdrav življenjski slog.

Preprečevanje debelosti je uspešnejše in cenejše od njenega zdravljenja, saj jo je potem, ko se že razvije, težje zdraviti, zlasti ker so dolgoročni rezultati številnih shujševalnih diet v večini primerov neuspešni. Uspeh preventivnih dejavnosti je večji pri osebah s še normalno težo, kot pa pri tistih z že izraženo čezmerno telesno težo (15).

Zadnja klasifikacija SZO deli preventivne dejavnosti po mestu poseganja na tri ravni (11):

#### **PRIMARNA PREVENTIVA**

- a) SPLOŠNA JAVNOZDRAVSTVENA PREVENTIVA (usmerjena na celotno populacijo),
- b) SELEKTIVNA PREVENTIVA (usmerjena na tiste, ki so še posebej ogroženi za razvoj debelosti in imajo že napovedne dejavnike za njen razvoj).

#### **SEKUNDARNA PREVENTIVA**

- USMERJENA PREVENTIVA (na tiste, ki so že obremenjeni s čezmerno telesno težo, da bi preprečili razvoj debelosti).

#### **TERCIARNA PREVENTIVA**

**Ad 1a:** V sklopu splošne javnozdravstvene preventive je treba izvajati akcije, ki spodbujajo zdrav življenjski slog. Socialnomedicinski ukrepi so usmerjeni na celotno populacijo in imajo posreden vpliv na problem debelosti. Cilj je znižanje povprečne vrednosti ITM pri vsej populaciji, zmanjšanje števila bolezni, povezanih z debelostjo, in prav tako tveganja za njen razvoj v populaciji.

Z dobro organizirano zdravstveno mrežo in zdravstvenovzgojnimi programi lahko spodbudimo populacijo, da začne spreminjati slabe vzorce načina življenja in tako prepreči nastanek debelosti.

V reševanje problema oz. preprečevanje debelosti je treba poleg zdravstva vključiti še druga družbena področja, npr. vzgojo in izobraževanje, politiko, socialno varstvo, šport, prehrano v širšem smislu.

**Ad 1b:** Cilja selektivne preventive sta zgodnje odkrivanje visoko ogroženih skupin za razvoj debelosti znotraj določene populacije in čim zgodnejša obravnava. To so ljudje, ki so še zdravi, imajo pa že napovedne dejavnike za razvoj debelosti (družinsko obremenjenost, nepravilno prehrano, telesno nedejavnost). Potrebno je ozaveščanje prebivalstva o vzrokih in posledicah debelosti ter o zdravem načinu življenja. Ukrepe bi morali izvajati v šolah, zdravstvenih domovih, na delovnih mestih – skratka povsod, kjer so primerna mesta za izvajanje potrebnih aktivnosti.

Pozorni moramo biti na tiste, ki:

- so družinsko obremenjeni z debelostjo,
- se nepravilno prehranjujejo,
- so telesno nedejavni,
- so že uspešno shujšali,
- so socialnoekonomsko ogroženi, saj je med njimi po rezultatih mnogih raziskav več debelostnikov;

Poleg teh pa še na:

- ženske med nosečnostjo in dojenjem, v menopavzi, ter tiste, ki uporabljajo hormonsko kontracepcijo,
- kadilce, ki nameravajo opustiti kajenje, in vse, ki so pred kratkim prenehali kaditi.

Pozorni moramo biti tudi na otroke, katerih starši so obremenjeni s čezmerno telesno težo in debelostjo. Taki otroci so obremenjeni z dednim dejavnikom in napačnimi družinskimi vplivi v smislu prehrane in telesne dejavnosti. Skrb za zdravo življenje in telesno težo bi morali začeti že v predšolskem in šolskem obdobju, ko se ustvarjajo prehranjevalne navade za poznejše življenje. Spodbudni so rezultati programov, ki so vključili otroke skupaj s starši v preventivne programe.

### ***Sekundarna preventiva***

Ko je telesna teža ali debelost že čezmerno prisotna, moramo bolniku nuditi pomoč, da bo spoznal svojo motnjo in jo sprejel. Skušamo ga pridobiti za zdravstvenovzgojni program, ki je usmerjen v spreminjanje načina življenja in zmanjševanje telesne teže. Še posebej smo pozorni na tiste, ki imajo poleg debelosti izražene še druge dejavnike tveganja za razvoj kroničnih nenalezljivih bolezni.

### ***Terciarna preventiva***

Dejavnost in cilji terciarne preventive so usmerjeni na tiste, ki so že uspešno zmanjšali telesno težo, da bi jo čim bolj vzdrževali. Nudi predvsem podporo ljudem, da vztrajajo pri spremembi življenjskega sloga, in poudarja pravilno uravnoteženo prehrano ter redno telesno dejavnost.

Družinski zdravnik ima možnost odkrivanja dejavnikov tveganja, tudi čezmerne telesne teže in debelosti s preventivnimi pregledi odrasle populacije, ki so ovrednoteni tudi v pogodbah z Zavodom za zdravstveno zavarovanje Slovenije. Prav to mu omogoča, da lahko pravočasno ukrepa pri ogroženih bolnikih.

### **Literatura:**

1. Garrow J. Importance of obesity. *BMJ* 1991; 303: 704–6.
2. National Health Institute, National Heart, Lung and Blood Institute. Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. 1998.
3. Centers for Disease Control. Prevalence of overweight among adolescents—United States, 1988–91. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 1994; 43: 818–21.
4. Seidell JC, Flegal KM. Assessing obesity: classification and epidemiology, *Br Med Bull* 1997; 53: 238–52.
5. McGinnis JM, Foege WH. Actual causes of death in the United States. *J Am Med Assoc* 1993; 270: 2207–12.
6. Wilding J. Obesity treatment. *BMJ* 1997; 315: 997–1000.
7. Bouchard C. Genetic of human obesity: Recent Results from Linkage Studies. *J Nutr* 1997; 127: 1887–90S.
8. Accetto R in sod. Preventiva v osnovnem zdravstvu. Priročnik. Ljubljana: Zdravstveni dom Ljubljana, CINDI Slovenija, 1998, 53–60.
9. Urbina EM, Gidding SS, Bao W, Pickoff AS, Berdusis K, Berenson GS. Effect of body size, ponderity, and blood pressure on left ventricular growth in children and young adults in the Bogalusa Heart Study. *Circulation* 1995; 91: 2400–6.
10. Stanič-Stefan N in sod. Preprečevanje kroničnih nenalezljivih bolezni. Priročnik. Ljubljana: Zdravstveni dom Ljubljana, CINDI Slovenija, 1996.
11. WHO 1997. Consultation on obesity. WHO Regional office for Europe, 1997.
12. Kolšek M. Long term results of intensive treatment of obesity in the Health centre Litija, Slovenia: A clinical audit. *Int J Obes*, 1999; 23:702–5.
13. Kosich D. Get real. San Diego, CA: IDEA, 1995.
14. Dickey AR. Position statement on the prevention, diagnosis and treatment of obesity. Developed by the American Association of Clinical Endocrinologists and The American College of Endocrinology, 1998, (AACE/ACE Obesity Task Force).
15. Kayman S, Burnold W, Stern JS. Maintenance and relapse after weight loss in women: behavioral aspects. *Am J Clin Nutr* 1990; 52: 800–7.

# PITJE ALKOHOLA

---

Marko Kolšek

## Opredelitev problema

Glede na količino popitega alkohola, način pitja in posledice zaradi njega ločimo:

- abstinenco,
- manj tvegano pitje,
- tvegano pitje,
- škodljivo pitje,
- alkoholizem oz. sindrom odvisnosti od alkohola.

Do nedavna je bil v uporabi izraz *zmerno pitje* (v strokovni in laični literaturi), ki bi lahko pomenil manj tvegano pitje. Avtorji so ga definirali različno in ni bilo splošno veljavne definicije, tako da je v resnici lahko označeval vse – od manj tvegane pitja pa do odvisnosti. Tudi izraz *kulturno pitje* ne pove veliko, saj ima lahko veliko različnih pomenov (1, 2).

Nekateri uporabljajo izraz *problematično pitje* (*problem drinker* v ameriški strokovni literaturi), kar bi lahko pomenilo tvegano in škodljivo pitje. Praktično je ta izraz uporaben saj mora zdravnik pri bolniku, ki je problematičen pivec, ustrezno ukrepati. Ukrepati mora tudi pri odvisnosti od alkohola.

Izraz *alkoholizem* je starejša beseda za sindrom odvisnosti od alkohola in ga predvsem zaradi praktičnosti še vedno veliko uporabljamo pri nas in po svetu, tako v strokovni kot tudi laični literaturi, čeprav je vsebinsko opisni izraz sindrom odvisnosti pravilnejši in ga zato vse bolj uporabljamo v kliničnem delu. Pri opisovanju pojava kot takega ohranjamo sociološki izraz alkoholizem. Vsekakor je povsem neustrezno poimenovanje kronični alkoholizem, saj je alkoholizem sam po sebi kronična bolezen in akutnega alkoholizma sploh ni. Nekateri tako imenujejo pijanost, kar je nepravilno; *pijanost* (šifra po mednarodni klasifikaciji bolezni je F10.0) je akutna zastrupitev z alkoholom, ne pa akutni alkoholizem.

Količino popitega alkohola merimo v enotah. Ena enota vsebuje približno 10 gramov čistega alkohola (2), kar je za naše razmere 1 dcl vina ali 2,5 dcl piva ali eno šilce 0,3 dcl (»štamperl«) žgane pijače ali 2 dcl sadjevca (tolkovca, mošta).

**Abstinenca** pomeni, da človek nikoli in ob nobeni priložnosti ne pije alkoholnih pijač.

**Manj tvegano pitje** je tisto, ki sčasoma verjetno ne bo okvarilo zdravja, čeprav bo trajalo veliko let; odvisno je od starosti, spola in zdravstvenega stanja posameznika. Najnovejša strokovna priporočila v Sloveniji so skladna s priporočili Ameriškega kardiološkega združenja, Ameriškega združenja za medicino odvisnosti, Ameriškega nacionalnega inštituta za zlorabo alkohola (NIAAA), Kanadskega združenja zdravnikov, pa tudi angleškega Kraljevskega zdravniškega društva: zgornja meja manj tvegane pitja za moške je 7 do 14 enot alkohola tedensko (tj. do 2 dcl vina dnevno) ali do 5 enot ob eni pivski priložnosti, za ženske pa do 7 enot alkohola tedensko ali do 3 enote alkohola ob eni priložnosti (2, 4). Ljudje nad 65. letom starosti naj ne bi pili več kot eno enoto alkohola dnevno. Po priporočilih Svetovne zdravstvene organizacije, ki skuša upoštevati razmere v vseh državah, je meja manj tvegane pitja za moške do 21 enot tedensko oziroma do 14 enot tedensko za ženske (3).

**Tvegano** pitje so načini in količine pitja alkohola, ki bodo verjetno sčasoma privedli do težav (telesnih, duševnih, duhovnih, odnosnih ali socialnih ali obojih).

**Škodljivo pitje** (F10.1) je tisto, ko že lahko ugotovimo posledice oziroma težave zaradi pitja alkohola, vendar še ni izražen sindrom odvisnosti od alkohola (spremembe ali

težave s telesnim ali duševnim zdravjem, težave v družini, na delovnem mestu, s policijo ipd.).

**Sindrom odvisnosti od alkohola oz. alkoholizem (F10.2)** je bolezen, ki jo diagnosticiramo po veljavnih medicinskih merilih, opredeljenih v X. reviziji Mednarodne klasifikacije bolezni (v preteklem letu izraženi vsaj trije od naslednjih znakov: močna želja po pitju alkohola, težave pri obvladovanju pitja, vztrajanje v pitju kljub škodljivim posledicam, večje posvečanje pitju alkohola kot drugim aktivnostim in obveznostim, povečana toleranca ter telesne motnje ob prenehanju pitja – abstinenčna kriza).

Dodati je treba, da celovito gledano alkoholizem ni le bolezen posameznika (pogojena gensko, osebnostno, odnosno in socialno), ampak celotne družine, saj se pri družinskih članih pogosto razvije soodvisnost od odnosov (5). Podobno, kot se spreminja alkoholik, se z njim spreminjajo posamezni družinski člani in njihovi medsebojni odnosi. Odnosi v takšni družini so spremenjeni, zverženi (6, 7, 8), zato je treba v alkoholikovo zdravljenje vključiti tudi njegovo družino.

Nekateri avtorji pišejo o »koristem pitju alkohola« (t. i. krivulja J). Nekatere raziskave kažejo, naj bi pivci, ki popijejo manj kot eno do dve enoti alkohola dnevno, imeli nekoliko manjše tveganje za koronarno bolezen kot abstinenti in pivci, ki popijejo tri ali več enot alkohola dnevno (9, 10, 11). Poznejše analize so pokazale, da bi to morda lahko veljajo samo za nekatere starostne skupine; ob tem je tveganje za nekatere druge vzroke smrti enako ali celo večje kot pri abstinentih. Potrebne bodo še nadaljnje raziskave, v katerih bodo upoštevani dodatni dejavniki, ki lahko vplivajo na nastanek koronarne bolezni, umrljivost zaradi koronarne bolezni in splošno umrljivost (10, 12). Zato Svetovna zdravstvena organizacija še vedno zagovarja geslo: Čim manj alkohola – tem bolje (3). Nevarnost pred koronarno boleznijo lahko učinkoviteje zmanjšamo na druge načine (npr. z redno telesno vadbo, ustrežno prehrano, izogibanjem kajenju).

## Razširjenost

Alkohol je najbolj razširjena psihotropna snov. Pitje alkohola je povezano s številnimi socialnimi, demografskimi, kulturnimi in ekonomskimi dejavniki. V Sloveniji je letna poraba alkohola na prebivalca, med največjimi na svetu (13): 19,1 litra čistega alkohola (14,1 litra registriranega in najmanj 5 litrov neregistriranega alkohola domače izdelave) letno na prebivalca starejšega od 15 let (tj. 190 l vina). Tudi po starostno standardizirani stopnji umrljivosti zaradi kroničnih bolezni jeter in ciroze (29,2/100.000 prebivalcev/leto) je Slovenija v svetovnem vrhu (13), kjer smo tudi po številu samomorov (28,2/100.000 prebivalcev), pri čemer je skoraj ena tretjina samomorilcev problematičnih pivcev ali alkoholikov.

Večina ljudi začne piti alkohol že v otroštvu; pogostejše pitje in tudi opijanje se začne med 13. in 15. letom starosti, tako da je bilo v Sloveniji pijanih že 42,1 % osmošolcev (14). Alkohol pije več moških kot žensk. Po podatkih javnomnenjske raziskave za leto 1999 v Sloveniji 63,3 % moških občasno popije ob eni priložnosti več kot 5 enot alkohola, 22,4 % pa najmanj enkrat tedensko; več kot ena tretjina moških in ena desetina žensk pije alkohol tvegano ali škodljivo (15). Tudi v drugih državah z visoko letno porabo alkohola na prebivalca ocenjujejo podobno, da je 20 do 35 % odraslih moških problematičnih pivcev ali alkoholikov; za ženske je prevalenca 3- do 5-krat manjša. Največ pijejo ljudje v starostni skupini od 20 do 35 let. Pri obeh spolih se pitje alkohola zmanjšuje s starostjo (3, 16).

Pitje alkohola povzroča škodo, ki se lahko kaže na telesnem, duševnem, duhovnem, odnosnem ali socialnem področju. Ocenjujejo, da je 3 do 10 % smrti povezanih s pitjem alkohola. Po podatkih Ameriškega inštituta za zdravstveno politiko je pitje alkohola glavni vzrok za prezgodnje smrti v Ameriki (13), čeprav imajo za tretjino manjšo porabo alkohola na prebivalca kot Slovenija.

## Odkrivanje

Družinski zdravnik naj bi poznal podatek o pitju alkohola za vsakega svojega bolnika, saj je to eden izmed osnovnih podatkov o bolniku, tako kot npr. telesna teža (oz. indeks telesne mase) ali vrednost krvnega tlaka. Tako kot zdravnik občasno izmeri bolnikov krvni tlak, naj bi enkrat v enem ali dveh letih ugotovil, kako je z bolnikovim pitjem alkohola (z namenom zgodnjega odkrivanja morebitnega tveganega ali škodljivega pitja ter odvisnosti). Do tega podatka lahko pride:

- z ustreznim pogovorom,
- s posebnimi vprašalniki,
- s kliničnim pregledom,
- z nekaterimi preiskavami.

Med pogovorom z bolnikom lahko podatek o pitju alkohola dobimo s ciljanimi vprašanji, ki z dovolj veliko zanesljivostjo dajo pravi podatek. Različni avtorji so oblikovali več takih ciljanih vprašanj (16). Nekateri (17) predlagajo uporabo **prvih treh vprašanj iz vprašalnika AUDIT** (priloga 1). ASAM predlaga dve vprašanji, ki naj bi jih zdravnik postavil bolniku ob vsakem novem obisku in tako dobil podatek o morebitnem tveganem pitju alkohola:

- Koliko kozarcev alkohola popijete povprečno v enem tednu?
- Kolikšna je bila največja količina alkohola, ki ste jo v zadnjem mesecu popili ob eni pivski priložnosti?

Nekateri drugi avtorji predlagajo drugačni dve preprosti vprašanji (18), pri čemer mora že ob enem pozitivnem odgovoru zdravnik dodati druga vprašanja o pitju alkohola:

- Kdaj ste nazadnje pili alkohol? (za opozorilo velja odgovor »danes« ali »včeraj«.)
- Ali ste imeli kdaj kakšne težave zaradi pitja alkohola?

Vprašanja o pitju alkohola je ponavadi bolje dodati k tistim o življenjskem slogu, ki vključujejo poleg alkohola tudi prehrabene navade, pitje kave, telesno aktivnost in morebitno kajenje. Tak način je manj vsiljiv in ga spremlja manj možnosti, da bi bolnika začudilo, zakaj prav njega sprašujemo o alkoholu. Še posebej je nevsiljivo, če ga zdravnik to sprašuje redno, npr. enkrat letno.

Med pogovorom se neredko prikrade težava, ker bolnik prikriva resnico, saj ima pitje alkohola poseben pomen – spada v nekakšno »čustveno-moralno« kategorijo (19, 20). Tisti, ki nimajo težav zaradi alkohola, ponavadi dajo točne podatke. Če pa bolnik sluti, da bi se njegovo pitje zdravniku lahko zdelo preveliko, ali če sam ni povsem prepričan v neškodljivost svojega pitja, bo pogosto povedal ustrezno manjšo – »bolj sprejemljivo« količino. V pogovoru mora biti zdravnik pozoren, da ne vsiljuje svojih meril za postavljanje mej med manj tveganim, tveganim in škodljivim pitjem, ki so prilagojena njegovemu lastnemu pitju (znan je šaljev rek o pitju: »Problematičen pivca je tisti, ki pije več kot njegov zdravnik.«).

Zdravnik lahko sprašuje o pitju alkohola sistematično (npr. ob prvem obisku v letu) ali ob težavah, ki bi lahko bile povezane s pitjem alkohola. Prvo je primerno za zgodnje odkrivanje tveganega pitja, drugo bolj za zgodnje odkrivanje škodljivega pitja in odvisnosti.

Posebna možnost pridobivanja podatkov o pitju alkohola je heteroanamneza, pri kateri je pomembno, kdo jo posreduje in s kakšnim motivom je bila podana: npr. dobimo jo od partnerja, sorodnika, sodelavca, včasih pride informacija od drugega zdravnika, iz šole, centra za socialno delo ali iz bolnikovega sosedsstva (21). Neredko se v ambulanti družinskega zdravnika oglasi partner, ki želi, da bi zdravnik nekaj ukrenil (npr. »poklical alkoholika v ambulanto in mu svetoval, naj opusti pijačo«). Zdravnik seveda ne more napraviti ničesar namesto svojcev, lahko pa jim pomaga v pogovoru s pivcem.

Dostikrat obiščejo družinskega zdravnika svojci problematičnega pivca ali odvisnika s svojimi težavami, ki so lahko posredno povezane s pitjem alkohola (21). Zaradi motenih odnosov doma imajo lahko različne težave (nespečnost, depresivne ali anksiozne ali oboje motnje, somatoformne motnje), vendar sami od sebe ne povedo za domače težave. Ni tako redko, da alkoholikovi svojci postopoma postanejo odvisni od anksiolitikov, ki jih zaradi svojih težav z »živci« neredko dobijo pri svojem zdravniku. Torej mora zdravnik pri bolnikih ali bolnicah s takšnimi težavami pomisliti tudi na možnost problemov zaradi alkohola v njihovi družini in jih v pogovoru vprašati o pitju družinskih članov ter nato ukrepati v tej smeri.

Namesto s pogovorom lahko zdravnik dobi podatke o pitju alkohola s *standardiziranimi vprašalniki*, kot so celoten ali delni AUDIT, ki je lahko metoda za odkrivanje tvegane pitja, medtem ko za sum na problematično pitje oziroma odvisnost uporabimo CAGE (priloga 2) ipd. (8, 16, 17, 22). Medicinska sestra lahko da vprašalnik bolniku že pred obiskom v ambulanti, izpolni naj ga v čakalnici ali sestrskem prostoru, lahko pa ga vzame tudi domov. Ob tem je treba upoštevati, da nekateri bolniki radi izpolnjujejo vprašalnike, drugi pa jih ne marajo; nekateri imajo tudi težave z branjem ali razumevanjem prebranega. Podobno kot pri pogovoru je pogosto bolje vprašanja iz teh vprašalnikov vključiti v vprašalnik o dejavnih tveganja oz. življenjskem slogu. Tudi tu je iskrenost odgovorov pri problematičnih pivcih pogosto vprašljiva.

Tretji način pridobivanja podatkov o bolnikovem pitju alkohola so objektivni podatki, ki jih dobimo s *kliničnim pregledom in/ali s preiskavami*. Z njimi ugotavljamo spremembe, ki bi lahko bile posledica pitja alkohola (npr. povečana jetra, kožne spremembe, tremor, povišan krvni tlak ipd.), in nas lahko opozorijo na bolnike s škodljivim pitjem oziroma odvisnostjo od alkohola.

Zdravnik naj bo posebej pozoren na pivske navade pri bolnikih, ki imajo npr. ponavljajoče se želodčne težave, pogoste napade putike, ponavljajoče se poškodbe, »zabuhel« obraz, pankreatitis, ponavljajoča se krajša nejasna bolezenska stanja, hipertenzijo, depresivnost, samomorilne misli, anksioznost, »živčnost«, nespečnost, motnje v spolnosti, motnje spomina, težave v družini ipd. (3, 6, 18, 23). Spremljati je treba tudi bolnike, ki se znajdejo v posebnih življenjskih situacijah, kot so npr. izguba zaposlitve, razveza, smrt v družini.

Od *laboratorijskih preiskav* povišana vrednost gama GT ali MCV (včasih tudi trigliceridi) ali obeh pove, da gre lahko za spremembe zaradi pitja alkohola (3, 22, 23, 24). Preiskavi nista niti specifični niti zelo občutljivi, zato ju uporabljamo le za orientacijska kazalca. Sta pa lahko eden od kazalcev, ki jih zdravnik uporabi v pogajanju z bolnikom in za spremljanje morebitnega zmanjšane pitja alkohola. Tudi nekatere druge preiskave lahko pomagajo odkriti okvare zaradi pitja alkohola: gastroskopija, ultrazvok trebuha in srca, CT trebuha in glave, vrednost testa CDT (karbohidrattransferin), vendar jih rutinsko ne uporabljamo za samo zbiranje podatkov.

Sum na odvisnost ali problematično pitje potrdi preprost mnemoničen test PPP (**pitje, problem, ponavljanje**). Če človek pije alkohol in ima zaradi tega negativne posledice, a kljub temu še naprej pije, je zelo sumljivo, da je odvisen od alkohola (18).

## Ukrepi

Pri zmanjševanju težav zaradi pitja alkohola je vloga družinskega zdravnika zelo pomembna, saj ima dostop do velikega števila ljudi še v obdobju, ko je z razmeroma preprostimi ukrepi mogoče zmanjšati škodo, ki jo povzročata tvegano ali škodljivo pitje.

V okviru vsakdanjega dela v ambulanti zajema zdravnikovo delo na področju splošnih ukrepov primarne preventive tudi izobraževanje in vzgojo ljudi za zdrav način življenja. Poleg tega lahko sodeluje pri vzgoji otrok in mladine v šolah, na letovanjih, v interesnih dejavnostih, prav tako tudi prek Rdečega križa ali v krajevnih skupnosti, raznih društvih in organizacijah. Lahko sodeluje pri preventivnih akcijah

v javnih medijih in ne nazadnje z lastnim zgledom (25, 26). Poleg vzgoje za zdravje ter splošno pozitivno naravnost zdravnik seznanja ljudi o dejavnikih tveganja ter psiholoških in socialnih škodljivih posledicah pitja alkohola; opozarja jih na dejstvo, da alkohol za zdravo življenje ni potreben.

Zdravnik pitje alkohola na splošno odločno odsvetuje otrokom in mladini, zlasti pa bolnikom z duševnimi in telesnimi boleznimi (npr. z epilepsijo, depresijo, neurejeno arterijsko hipertenzijo ...), ljudem, ki upravljajo stroje in prevozna sredstva ali delajo z nevarnimi snovmi, pa tudi nosečnicam in doječim materam (3).

Posebni ukrepi so odvisni od ugotovitev med bolnikovim pregledom ali pogovorom z njim.

### **Abstinenti**

Za ljudi, ki nikoli niso pili alkohola (primarni abstinenti), niso potrebni nobeni ukrepi v zvezi s pitjem alkohola.

Zdravnik naj abstinenta (še posebej moškega) vpraša, kakšen je razlog, da ne pije alkohola in od kdaj nič ne pije. Nekateri ne pijejo zaradi alkoholizma v primarni družini in imajo lahko težave, bojzani ali motene odnose, značilne za družine odvisnikov. Če je sedanji abstinent prenehal piti zaradi težav, ki mu jih je povzročilo pitje alkohola, je zdravnikova dolgoročna podpora tej odločitvi lahko zelo pomembna.

Včasih bolnika v pogovoru zanima, ali bi bilo dobro, da za zdravje ali ublažitev določene težave popije kakšen kozarec alkohola. Zdravnikov odgovor naj bo nedvoumen: ni zanesljivih dokazov, da bi pitje katere koli alkoholne pijače zmanjšalo splošno zbolewnost ali splošno umrljivost (10, 12).

### **Pivci, ki pijejo manj tvegano**

Tudi pri njih posebni ukrepi niso potrebni, če je seveda podatek resničen. Kljub temu pa vprašanje o pitju alkohola ponovimo čez eno leto ali dve.

### **Pivci, ki pijejo tvegano**

Za takšne bolnike je izdelanih več različnih načinov za delo v družinski medicini, npr. tehnika motivacijskega pogovora, ki se je lahko naučimo v učni delavnici (27). Pogovor v obliki kratke intervencije traja 5 do 10 minut. Ves čas pogovora moramo biti spoštljivi, prijateljski in ne smemo vsiljevati svojega mnenja, še manj dajati občutek, da imamo bolnika za alkoholika.

V teh pogovorih moramo empatično poslušati, ugotoviti bolnikova stališča njegove predstave. Pomagamo mu iskati dobre in slabe strani njegovega pitja. Če ne ve za nevarnosti tveganega pitja, ga seznanimo z njimi in mu predstavimo pozitivne razloge za zmanjšanje pitja. Seznanimo ga z mejami manj tveganega pitja. V razgovorih skušamo ugotoviti bolnikovo mnenje o **pomembnosti** morebitne spremembe njegovih navad pitja alkohola in njegovo **zmožnost** za takšno spremembo. Na ta način ugotovimo njegovo **pripravljenost** za spremembo. Ne smemo hiteti in ga prezgodaj nagovarjati k spremembi. Če je bolnik že razmišljal (pripravljalno obdobje), da bi zmanjšal pitje, poskušamo skupaj ugotoviti, kaj ga je pri tem oviralo in kaj mu je olajševalo trud. Skupaj skušamo najti rešitve, kako naj ravna v situacijah, ki so ga ovirale.

Dnevno zapisovanje količine popitega alkohola je velikokrat dobro pomagalo za ozaveščanje in spodbudo k zmanjšanju pitja. Zdravnik lahko svoj nasvet podkrepi z ustreznimi zloženki ali knjižico. Bolnik naj v dnevnik pitja poleg dneva zabeleži število popitih kozarcev, vrsto alkoholne pijače in kraj pitja oziroma ob kakšni priložnosti je pil (8, 28).



### Pivci, ki že imajo okvare zaradi pitja

Dolgoročni cilj za te bolnike je enak kot za pivce s tveganim načinom pitja: sprememba pivskih navad, tj. zmanjšanje pitja s postavitvijo meje za manj tvegano pitje ali abstinenca. Tudi obravnave so podobne, vendar se mora zdravnik še bolj potruditi, da ne vsiljuje svojega mnenja, ne prepričuje bolnika, mu zagotovi, da ga nima za alkoholika, in da je na njegovi strani. Biti moramo previdni, da ne izzovemo neželenih odzivov in ne potiskamo bolnika v obrambni položaj. To je posebej pomembno pri tistih, ki so še ambivalentni glede na svojo pripravljenost za spremembo pivskih navad. Bolnik naj dobi občutek, da mu želimo pomagati in da nam ni vseeno zanj.

Pomembno je, da se zastavljeni cilji o pitju zdijo bolniku uresničljivi. Strokovnjaki lahko problematičnemu pivcu pomagamo, da si najprej postavi vmesne cilje (npr. naj pije manj 1 ali 2 meseca). Tako bo pozneje spodbujen z lastnim uspehom lažje omejil pitje tudi na daljši rok (3).

Če zdravnik v pogovoru med pregledom ali s preiskavami ugotovi spremembe, katerih vzrok je lahko pitje alkohola, mora kljub vsemu bolniku nedvoumno povedati, da so lahko njegove težave in pitje alkohola v medsebojni povezavi. To lahko pove neosebno, npr.: »Raziskave so pokazale, da so povečana jetra, tresenje rok na jutranjem sestanku ali pogostejše poškodbe, »živčnost« ... pogosto povezane s pitjem alkohola. Ali mislite, da bi to lahko veljalo tudi za vas?« Pogosto bolnik ne more kar takoj sprejeti te povezave. Ponavadi je potrebnih kar nekaj pogovorov za pot od zavedanja problema (pripravljalna faza) do trajne spremembe pivskih navad ali opustitve alkohola. Za boljšo podporo v tem procesu je prav tako primerna metoda motivacijskega pogovora (27), kjer gre za stopnjevano metodo brez neposrednih nasprotovanj, iskanje skupnih izhodišč in vključitev bolnika v odločanje. Včasih je učinkovito, če bolniku predlagamo nekajtedensko abstinenco, da bo sam ugotovil, koliko se zmanjšajo težave, katerih možni povzročitelj je alkohol (8, 28, 29).

Tudi pri teh pivcih je redno vodenje dnevnika popitega alkohola dobrodošlo pomagalo, da lažje ugotovijo, kdaj, kje in s kom pijejo več kot ponavadi (8, 28). Tako lahko za nevarne situacije skupaj z zdravnikom vnaprej poišče načine, kako se jim izogniti ali reagirati nanje. Poiščeta lahko različne zanimive dejavnosti za bolnika, s katerimi bo nadomestil prejšnje pivske dejavnosti.

Če je bolnik že prej sam skušal spremeniti pivske navade, a mu ni uspelo, je ponovno treba najti ovire, ki so onemogočale spremembo, in poiskati druge učinkovitejše metode za vedenje v teh situacijah ali načine, kako se jim izogniti. V pomoč je lahko prijatelj ali sodelavec, ki tudi razmišlja o zmanjšanju pitja, saj bosta skupaj lažje uspela. Včasih je za zmanjšanje popite količine alkohola dovolj že izbiranje pijač z manjšo vsebnostjo alkohola (npr. »lahko pivo« namesto navadnega) ali manjših meric (npr. malo pivo namesto velikega).

Tudi družinski člani, predvsem partner (ali »čustveno pomembni drugi«), lahko sodelujejo in bistveno pomagajo bolniku pri spreminjanju pivskih navad, če se le strinja, da jih vključimo v proces. V tem primeru je potreben ustrezen pogovor skupaj z njimi, da uskladijo stališča, pričakovanja in morebitne spremembe pivskih navad vseh družinskih članov.

Ves čas se moramo zavedati, da je pri mnogih tovrstnih pivcih njihovo vedenje že spremenjeno in verjetno že imajo težave doma (pa tudi na delovnem mestu ali še kje). Ker še ne izpolnjujejo vseh sedaj veljavnih kriterijev, na tej stopnji ne gre za odvisnost od alkohola, vendar je nemogoče natančno opredeliti, kateri dan se je (ali se bo) iz škodljivega pitja razvila odvisnost. Zaradi težav doma, ki jih izzovejo spremembe medosebnih odnosov med družinskimi člani (pogojene so s pitjem alkohola in drugimi dejavniki), neredko ne zadošča samo sprememba pivskih navad, ampak je potrebno ustrezno skupinsko zdravljenje za izboljšanje odnosov v družini.

## Od alkohola odvisni bolniki

Zanje je končni cilj ukrepov abstinenca, saj lahko od alkohola odvisni bolniki le izjemoma kontrolirajo pitje dalj časa.

Če zdravnik ugotovi, da je bolnik odvisen od alkohola, bo sam brez sodelovanja bolnikovega partnerja ali družine (morda tudi delodajalca) ali vseh težko uspešno ukrepal, razen če tak bolnik išče pomoč prav zaradi zdravljenja alkoholizma. V tem primeru mu zdravnik razloži, kakšne vrste programov zdravljenja so možne pri nas:

- ambulantna skupina v okviru psihiatrične službe (8, 30),
- ambulantni socialno-andragoški model (7, 20, 31),
- bolnišnični način s terapevtično skupino na psihiatričnem oddelku (8, 30),
- anonimni alkoholiki (32, 33),
- klubi zdravljenih alkoholikov – KZA (8, 31, 34, 35).

V pogovoru je zdravnik bolniku v oporo pri odločitvi in ga napoti skupaj s partnerjem ali drugim svojcem na ustrezen naslov. Nekateri družinski zdravniki sami vodijo klub zdravljenih alkoholikov (za to se lahko usposobijo na Centru za zdravljenje odvisnih od alkohola na Psihiatrični kliniki v Ljubljani ali v okviru izobraževanja pri Slovenskem društvu terapevtov za alkoholizem ter pomoč ljudem v stiski – prav tako v Ljubljani). Če so ustrezno usposobljeni, lahko vključijo alkoholika v svoj KZA.

Če bolnik ne razmišlja o zdravljenju in so njegove trenutne težave povezane s pitjem alkohola, mu mora zdravnik to nedvoumno povedati, vendar nevsiljivo in neobtožujoče. Alkoholik bo to možnost ponavadi zanikal, saj so za njegovo vedenje značilne različne obrambe, s katerimi skuša prepričati okolico, da nima težav s pitjem alkohola: zanikanje, minimiziranje, racionalizacija, projekcija (6, 7, 8). Zdravnik se ne sme spustiti v igro prepričevanja ali dokazovanja, kdo ima prav. Na primeren način mu lahko svetuje zdravljenje odvisnosti kot uspešno možnost reševanja njegovih težav. Za takšno odločitev mora alkoholik nekako dozoreti. Če zdravniku uspe ostati v vlogi bolnikovega svetovalca za zdravje, bo pogovor lahko droben kamenček v zorenju. Velik uspeh je, če mu uspe pridobiti bolnika za skupen pogovor s partnerjem, ki lahko največ prispeva k alkoholikovi odločitvi za zdravljenje oziroma je pogosto njen ključni dejavnik.

Če bolnik odklanja pomoč pri zdravljenju odvisnosti, se zdravnik odloči za čakanje ali morebiten pogovor z bolnikovimi svojci, medtem ko skuša alkoholiku lajšati zdravstvene težave. Nasvet za opustitev alkohola (ali prepoved pitja) je le izjemoma uspešen, saj odvisnost onemogoča preprosto prenehanje pitja brez ustreznega zdravljenja, ki praviloma poteka v skupini. Zdravnik se mora tega zavedati, čeprav mu alkoholik neredko zagotavlja, da lahko opusti alkohol, kadar koli hoče – to so ponavadi alkoholikove manipulacije, s katerimi skuša ohranjovati status quo.

Z alkoholizmom (in tudi s problematičnim pitjem) so pogosto povezane še druge psihiatrične motnje – predvsem anksioznost ali depresija ali obe stanji. V več kot 80 % so takšne motnje posledica alkoholizma in med njegovim zdravljenjem v mesecu ali dveh izginejo. Zato od alkohola odvisnim bolnikom praviloma ne smemo dajati anksiolitikov ali antidepresivov, ampak skušamo spodbuditi njihovo zdravljenje alkoholizma. Tudi v času zdravljenja alkoholizma družinski zdravnik ne sme predpisovati psihotropnih zdravil, saj so redko potrebna; če pa so, jih lahko predpiše le v sodelovanju s strokovnjakom, ki vodi zdravljenje alkoholizma. Odvisni od alkohola so pogosto odvisni tudi od nikotina. Hitreje lahko postanejo odvisni tudi od anksiolitikov, saj lahko eno odvisnost nadomestijo z drugo.

Zdravnik mora upoštevati, da so težave zaradi pitja alkohola dolgotrajne in da začetni ukrepi niso vedno uspešni. Včasih traja tudi več let, preden bolnika pridobimo za sodelovanje. Zdravnik ne sme stalno pritiskati nanj, saj bo z neustreznim vsiljevanjem povečal njegov odpor. Vendar na problem pitja pri bolniku ne sme pozabiti. Zdravnik se mora stalno zavedati, da je alkoholikov partner (ponavadi žena)

ključna oseba, ki ga lahko usmeri v zdravljenje. Sam zdravnik je pri tem ponavadi nemočen, kar ne pomeni, da se mu ni treba truditi, saj lahko z ustreznimi postopki vpliva na proces spremembe razmišljanja in vedenja pri bolniku kot tudi njegovem partnerju.

### **Zdravnikovi ukrepi pri pijanosti (zastрупitev z alkoholom – F 10.0)**

S pitjem alkohola je povezana tudi pijanost oziroma akutna zastрупitev z alkoholom. Alkohol deluje na človeške možgane kot centralni depresor. Stopnja pijanosti in obenem depresornega delovanja alkohola je odvisna od njegove koncentracije v krvi, ki kažejo sorazmerno velike individualne razlike med ljudmi (36).

Na prvi stopnji zastрупitve (ekscitacijska faza) je človek lahko evforičen, nerazsoden, pozneje pa nemiren in zmeden. Na drugi stopnji postane somnolent (hipnotična faza). Na tretji stopnji (narkotična faza) je človek v globoki nezavesti, ki se z večanjem koncentracije alkohola v krvi konča s četrto stopnjo (asfiksijška faza), z zastojem dihanja (36).

Zdravnik mora med pogovorom in pregledom pijanega človeka pomisliti na možnost kombinirane zastрупitve (npr. prepovedane droge), poškodbe glave oz. intrakranialne krvavitve ali druge zastрупitve (npr. z metanolom, topili, antiholinergiki), pa tudi na možnost kombinacije pijanosti z drugo boleznijo (npr. hipoglikemično komo pri bolniku s sladkorno boleznijo).

Poleg tega mora zdravnik presoditi, ali obstaja možnost, da se bodo znaki zastрупitve še stopnjevali zaradi nadaljnje resorpcije alkohola iz prebavil.

Zato je na prvi stopnji zastрупitve smiselno izpiranje želodca; upoštevati je treba čas popivanja in čas, ki je pretekel od zadnjega pitja alkohola. Če je človek vodljiv, lahko izzovemo forsirano bruhanje. Pri nemiru se izogibamo pomirjevalom zaradi aditivnega depresornega učinka. Tudi v drugi stopnji zastрупitve je smiselno izpiranje želodca, da bi preprečili nadaljnjo resorpcijo alkohola, vendar v ustreznem ležečem položaju. V tretji stopnji je izpiranje želodca treba opraviti po endotrahealni intubaciji (zaradi možnosti aspiracije). V četrti stopnji pa je osnovni ukrep vzpostavitve in vzdrževanje osnovnih življenjskih funkcij. Ob tem je smiselno določiti tudi koncentracijo glukoze v krvi in v primeru hipoglikemije ustrezno ukrepati.

V vsakem primeru pa pijan človek z moteno zavestjo potrebuje nadzor. V prvih dveh stopnjah zastрупitve lahko treznjenje po ustrezni zdravnikovi obravnavi poteka pod zanesljivim nadzorom tudi doma.

### **Napotitve**

Napotitev bolnika s težavami zaradi pitja alkohola je potrebna v štirih primerih:

- napotitev v ustrezen program za zdravljenje odvisnosti, kadar se bolnik odloči za zdravljenje alkoholizma,
- napotitev v psihiatrično bolnišnico zaradi psihiatričnih zapletov alkoholizma (delirium tremens, alkoholne psihoze, poskus samomora),
- okvare posameznih organov ali organskih sistemov zaradi alkohola, ki zahtevajo diagnostiko ali zdravljenje pri specialistih ustreznih strok (npr. alkoholna miokardiopatija, rakave bolezni, poškodbe ...),
- hujša pijanost oz. zastрупitev z alkoholom, ko so lahko ogrožene osnovne življenjske funkcije, zahteva zdravljenje na intenzivnem internističnem oddelku – tako kot zastрупitev s kakšno drugo snovjo.

### **Delazmožnost**

Alkoholizem sam po sebi ni razlog za bolniški stalež, čeprav je delovna zmožnost zanesljivo zmanjšana. Pri ocenjevanju delazmožnosti upoštevamo posledice pitja

alkohola, ki so lahko vzrok za nesposobnost za delo: npr. dekompenzirana jetrna ciroza, dekompenzirana kardiomiopatija, poškodba ipd. (37). Podobno velja za ocenjevanje morebitne invalidnosti, vendar alkoholizem ni razlog za obravnavo na invalidski komisiji, trajne posledice alkoholizma pa so. V času ambulantnega zdravljenja alkoholizma bolniški stalež ni potreben razen za posamezne dneve, če ni možno drugače urediti odsotnosti za ure, ko je zdravljenev v skupini. V času bolnišničnega zdravljenja je zdravljenev v staležu.

Opozoriti je treba na neredko neustrezno izenačevanje pijanosti z alkoholizmom. Alkoholizem je kronična bolezen, pijanost pa je akutna zastrupitev z alkoholom. Čeprav pijan človek zanesljivo ni sposoben za delo, je bolniški stalež (oziroma nadomestilo za odsotnost z dela) za pijanost vprašljiv. Pri pivskem mačku so zadeve še manj jasne, vendar je s stališča stroke odobranje bolniškega staleža zaradi pijanosti ali pivskega mačka zagotovo neustrezna, torej negativna spodbuda za manj škodljiv način življenja.

## Sklep

Vsak zdravnik bi moral znati (38):

- zastavljati vprašanja o pitju alkohola,
- oceniti, ali ima bolnik težave, povezane s pitjem alkohola,
- ustrezno svetovati glede na ugotovljeno,
- spremljati bolnikovo spreminjanje oz. napredek.

V ambulantni je treba enkrat v letu ali dveh vsakega bolnika vprašati o pitju alkohola najbolje v sklopu vprašanj o življenjskem slogu. Če ugotovimo, da pije prek meje manj tvegane pitja, iščemo morebitne težave zaradi pitja alkohola (npr. pogoste poškodbe, želodčne težave, ponavljajoča se krajša nejasna bolezenska stanja, povečana jetra, hipertenzija, pogosti napadi putike, depresivnost, »živčnost«, težave v družini, izguba službe; povišani vrednosti MCV ali gamaGT ali oboje). Bolnikom, ki pijejo tvegano ali škodljivo, svetujemo abstinenco ali vsaj zmanjšanje količine popitega alkohola. Odvisnim od alkohola svetujemo zdravljenje odvisnosti in skušamo pritegniti tudi družino (v soglasju z bolnikom). Pozneje spremljamo, kaj se dogaja z bolnikom, in prilagajamo ukrepe v skladu z njegovim stanjem oziroma spreminjanjem.

## Dodatek 1

### **AUDIT – vprašalnik o rabi alkohola**

(za Slovenijo prilagojeni avstralski vprašalnik AUDIT)

#### **Spoštovani pacient, spoštovana pacientka!**

Zbiranje podatkov o rabi alkohola je priporočila Svetovna zdravstvena organizacija. AUDIT je kratica za angleški naslov vprašalnika, ki se imenuje **The Alcohol Use Disorders Identification Test** (Test za ugotavljanje motenj, ki jih povzroča raba alkohola).

Kot vaš izbrani zdravnik si želim, da bi lahko kar najbolje poskrbel za ohranitev in izboljšanje vašega zdravja. Ker je vaše zdravje odvisno tudi od tega, na kakšen način uživete alkoholne pijače, vas prosim, da odgovorite na postavljena vprašanja.

Podatki, ki mi jih boste zaupali, bodo varovani enako skrbno kot vsi drugi podatki o vašem zdravstvenem stanju, in bodo uporabljeni izključno za spremljanje vašega zdravstvenega stanja.

**VPRAŠALNIK**

Odgovarjate tako, da obkrožite številko pred izbranim odgovorom.

**1. Kako pogosto ste v zadnjih 12 mesecih pili pijače, ki vsebujejo alkohol?**

- (0) Nikoli
- (1) Enkrat mesečno ali manj
- (2) 2- do 4- krat mesečno
- (3) 2- do 3- krat tedensko
- (4) 4- ali večkrat tedensko

**2. Koliko meric pijače, ki vsebuje alkohol, ste v zadnjih 12 mesecih ponavadi popili takrat, kadar ste pili? (Ena merica je 1 dcl vina ali 2,5 dcl piva oziroma tolkovca ali 0,3 dcl »šilce«) žgane pijače.)**

- (0) Pol ali 1
- (1) 2
- (2) 3 ali 4
- (3) 5 ali 6
- (4) 7 in več

**3. Kako pogosto se je v zadnjih 12 mesecih zgodilo, da ste popili – moški: 6 ali več meric – ženske: 4 ali več meric ob eni priložnosti?**

- (0) Nikoli
- (1) Manj kot enkrat mesečno
- (2) 1- do 3- krat mesečno
- (3) 1- do 3- krat tedensko
- (4) Dnevno ali skoraj vsak dan

(Do tu je skrajšan vprašalnik AUDIT.) (Ocena: Seštevek števil pred izbranimi odgovori izraža vrednost skrajšanega testa AUDIT. Vrednost **6 točk** ali več za moške oziroma **5 točk** ali več za ženske kaže na osebo, ki pije tvegano, škodljivo ali je odvisna od alkohola. Potrebna je dodatna diagnostika.)

**4. Kako pogosto se vam je v preteklem letu zgodilo, da potem, ko ste enkrat začeli piti, niste mogli prenehati s pitjem?**

- (0) Nikoli
- (1) Manj kot enkrat mesečno
- (2) Mesečno
- (3) Tedensko
- (4) Dnevno ali skoraj vsak dan

**5. Kako pogosto se vam je v preteklem letu zgodilo, da zaradi pitja niste mogli opraviti tistega, kar se je od vas pričakovalo?**

- (0) Nikoli
- (1) Manj kot enkrat mesečno
- (2) Mesečno
- (3) Tedensko
- (4) Dnevno ali skoraj vsak dan

**6. Kako pogosto se vam je v preteklem letu zgodilo, da ste potrebovali alkoholno pijačo že zjutraj, da bi si z njo opomogli po čezmernem pitju prejšnji dan?**

- (0) Nikoli
- (1) Manj kot enkrat mesečno
- (2) Mesečno
- (3) Tedensko
- (4) Dnevno ali skoraj vsak dan

**7. Kako pogosto se vam je v preteklem letu zgodilo, da vas je po pitju pekla vest oziroma ste imeli občutke krivde zaradi pitja?**

- (0) Nikoli
- (1) Manj kot enkrat mesečno
- (2) Mesečno
- (3) Tedensko
- (4) Dnevno ali skoraj vsak dan

**8. Kako pogosto se v preteklem letu niste mogli spomniti, kaj se je zgodilo prejšnji večer, ker ste takrat preveč pili?**

- (0) Nikoli
- (1) Manj kot enkrat mesečno
- (2) Mesečno
- (3) Tedensko
- (4) Dnevno ali skoraj vsak dan

**9. Ali je bil zaradi vašega pitja kdo poškodovan (vi sami ali kdo drug)?**

- (0) Ne  
 (2) Da, vendar ne v preteklem letu  
 (4) Da, v preteklem letu

**10. Ali je kak vaš sorodnik, prijatelj, zdravnik ali drugi zdravstveni delavec že pokazal zaskrbljenost zaradi vašega pitja oziroma vam morda predlagal, da bi pili manj?**

- (0) Ne  
 (2) Da, vendar ne v preteklem letu  
 (4) Da, v preteklem letu

**Seštejte vrednosti posameznih odgovorov:** \_\_\_\_\_

**Ocena celotnega testa z 10 vprašanji:** Seštevek števil pred izbranimi odgovori izraža vrednost testa AUDIT. Vrednost 8 točk in več za moške oziroma 7 točk in več za ženske odkriva osebo, pri kateri obstaja veliko tveganje za nastanek socialnih in medicinskih problemov zaradi pitja alkohola. Priporočljivo je opraviti natančnejšo diagnostiko. Višje vrednosti nakazujejo večjo verjetnost odvisnosti od alkohola.

**AUDIT klinična procedura**

(dodatna vprašanja za pomoč zdravniku)

**1. Ali ste po 18. letu starosti imeli**

**poškodbo glave?**

- (0) Ne  
 (3) Da

**2. Ali ste po 18. letu starosti imeli zlom**

**kakšne kosti?**

- (0) Ne  
 (3) Da

**3. Konjunktivalna injekcija:**

- (0) Ni prisotna  
 (1) Blaga  
 (2) Zmerna  
 (3) Izrazita

**4. Nenormalna vaskularizacija kože:**

- (0) Ni prisotna  
 (1) Blaga  
 (2) Zmerna  
 (3) Izrazita

**5. Tremor rok:**

- (0) Ni prisoten  
 (1) Blag  
 (2) Zmeren  
 (3) Izrazit

**6. Tremor jezika:**

- (0) Ni prisoten  
 (1) Blag  
 (2) Zmeren  
 (3) Izrazit

**7. Hepatomegalija;**

- (0) Ni prisotna  
 (1) Blaga  
 (2) Zmerna  
 (3) Izrazita

**8. Vrednost gama GT:**

- (0) V mejah normale  
 (1) Zgornja vrednost normale  
 (3) Zvišana

Dodatek 2

**VPRAŠALNIK »CAGE«**

- (1) Ali ste kdaj razmišljali, da bi bilo treba *zmanjšati* (Cut down) pitje alkohola?  
 (2) Ali so vas ljudje *nadlegovali* (vznejevoljili – been Annoyed) s pripombami na račun vašega pitja?  
 (3) Ali ste kdaj imeli *občutek krivde* (Guilty) zaradi svojega pitja alkohola?  
 (4) Ali ste kdaj popili alkohol zjutraj, da bi si *umirili* (Eye opener) živce ali se znebili »mačka«?

*Eden ali več pritrdilnih odgovorov nakazuje možnost, da gre za problematičnega pivca. Potrebna je natančnejša diagnostika za ugotavljanje odvisnosti od alkohola.*

**Literatura:**

1. Čebašek-Travnik Z. O zmernem, pametnem in zdravem pitju alkohola. *Isis* 1996; 5(11): 27.
2. Čebašek-Travnik Z. Zloraba in odvisnost od psihoaktivnih snovi. V: Tomori M, Ziherl S. eds *Psihiatrija*. Ljubljana: Littera picta: Medicinska fakulteta, 1999: 137–68.
3. Čebašek-Travnik Z, Kolšek M. Alkohol. V: Mramor M ed *Preventiva v osnovnem zdravstvu*. Priporočila za prakso. Ljubljana: ZD Ljubljana, CINDI Slovenija, 1998: 87–108.
4. Bradley KA, Donovan DM, Larson EB. Koliko je preveč. *JAMA* 1994; 3:17–20.
5. Cermak TL. *Diagnosing and treating co-dependence*. Minneapolis: Johnson institute books, 1986.
6. Ramovš J. *Alkoholno omamljen I*. Celje: Mohorjeva družba, 1983.
7. Rugelj J. *Uspešna pot*. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 1983.
8. Ziherl S. *Kako se upremo alkoholu*. Ljubljana: Mladinska knjiga, 1989.
9. Boffetta P, Garfinkel L. Alcohol drinking and mortality among men enrolled in an American cancer society prospective study. *Epidemiology* 1990; 1: 342–8.
10. Edwards G. *Alcohol policy and the public good*. New York: Oxford university press, 1994.
11. Klatsky AL. Moderate drinking and reduced risk of heart disease. *Alcohol Res an Health World* 1999; 23: 15–22.
12. Skog OJ. Public health consequences of the J-curve hypothesis of alcohol problems – a review. *Addiction* 1996; 91(3): 325–37.
13. Hovnik-Keršmanc M, Čebašek-Travnik Z. Najpogostejši osnovni vzroki smrti in poraba alkohola v Sloveniji. *Zdrav Var* 1998; 37:19–25.
14. Kolšek M. *Pogostnost pitja alkohola in pivske navade osnovnošolcev v Sloveniji*. Doktorska disertacija. Ljubljana: Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani, 2000.
15. Hovnik-Keršmanc M, Čebašek-Travnik Z. Razširjenost rabe alkohola med prebivalci Republike Slovenije, starimi 18 let in več. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, 1999.
16. Cherpitel CJ. Brief screening instruments for alcoholism. *Alcohol Health Rese World* 1997; 21: 348–51.
17. Saunders JB & Aasland OG. *AUDIT. The World Health Organization screening instrument for harmful and hazardous alcohol consumption*. Geneva: World Health Organization, 1990.
18. Gwyther RE. *Addiction*. V: Sloane PD, Slatt LM, Curtis P, Ebell MH, eds. *Essentials of family medicine*, 1998: 243–62.
19. Čebašek-Travnik Z. Zmerno pitje alkohola. *Isis* 1996; 5: 22.
20. Rugelj J. *Zmagovita pot*. Ljubljana: Državna založba Slovenije, 1985.
21. Kolšek M. Družinski zdravnik in alkoholizem. *Zdrav Var* 1996; 35: 145–9.
22. Kolšek M, Čebašek-Travnik Z. Osnovni diagnostični postopki pri odkrivanju škodljive rabe in odvisnosti od psihoaktivnih snovi. V: Čebašek-Travnik Z, Radovanovič M, eds. *Medicina odvisnosti*. Zbornik prispevkov I. slovenske konference o medicini odvisnosti; okt 1996, Ljubljana. Ljubljana: Republiški strokovni kolegij za psihiatrijo. Delovna skupina za odvisnost od alkohola, 1997: 43–2.
23. Čebašek-Travnik Z. Problematični pivec pri splošnem zdravniku. *Zdrav vestn* 1992; 61: 163–4.
24. Malešič I, Pregl M. Nekatere laboratorijske možnosti odkrivanja alkoholikov. *Zdrav Vestn* 1992; 61: 119–22.
25. Kolšek M. Alkohol, mladina in mi. *Zdrav Var* 1994; 33: 175–7.
26. Kolšek M. Preprečevanje čezmernega pitja alkohola v splošni/družinski medicini. V: Švab I, ed. *Preventiva v splošni medicini*. 13. učne delavnice za zdravnike splošne medicine. Ljubljana: Slovensko družinsko društvo, Sekcija za splošno medicino, 1996: 25–40.
27. Rollnik S, Mason P, Butlen C. *Health behaviour change*. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2000.
28. National institut of health. *How to cut down on your drinking*. Rockville: NIH Publication No. 96–3770, 1996.
29. Kahan M. Identifying and managing problem drinkers. *Can Fam Physician* 1996; 42: 661–71.
30. Ziherl S, Čebašek-Travnik Z, eds. *Načela zdravljenja odvisnosti od alkohola*. Ljubljana: Silveco, 1991.
31. Ramovš J. *Boj za življenje družine*. Celje: Mohorjeva družba, 1983.
32. *Alcoholics anonymous*. New York: Alcoholics anonymous world services, 1976.
33. Ramovš J. Alkoholizem, zdravljenje alkoholikov in anonimni alkoholiki (AA). V: Duval LA, ed. *Otrok, ki se je igral z luno*. Koper: Ognjišče, 1985: 105–27.

34. Hudolin V. Klubovi liječenih alkoholičara. Zagreb: Jumena, 1982.
35. KZA Tabor – Stara Ljubljana. Učili smo se živeti drugače. Ljubljana: KZA Tabor – Stara Ljubljana, 1997.
36. Gričar M. Akutne zastrupitve. V: Kavčič S, ed. Nujna stanja. Ljubljana: Združenje za splošno/družinsko medicino SZD, 2000; 177–220.
37. Jakopič J. Delo z odvisnimi od alkohola je pogosto (navidezno ali pa tudi zares) strokovno napačno. V: Čebašek-Travnik Z, Radovanovič M, eds. Medicina odvisnosti. Zbornik prispevkov 1. slovenske konference o medicini odvisnosti; 1996 okt; Ljubljana. Ljubljana: Republiški strokovni kolegij za psihiatrijo, Delovna skupina za odvisnost od alkohola, 1997; 91–111.
38. Čebašek-Travnik Z. Načela zdravljenja odvisnosti od alkohola. Prepoznavanje tveganega načina pitja. Isis 1999; 8: 90–1.

#### **Priporočena literatura:**

1. Čebašek-Travnik Z. Zloraba in odvisnost od psihoaktivnih snovi. In: Tomori M, Zihlerl S. (Eds) Psihiatrija. Ljubljana: Littera picta: Medicinska fakulteta, 1999: 137–68.
2. Čebašek-Travnik Z, Kolšek M. Alkohol. V: Mramor M. (ed) Preventiva v osnovnem zdravstvu. Priporočila za prakso. Ljubljana: ZD Ljubljana, CINDI Slovenija, 1998: 87–108.
3. Čebašek-Travnik Z, Radovanovič M, eds. Medicina odvisnosti. Zbornik prispevkov 1. slovenske konference o medicini odvisnosti; 1996 okt; Ljubljana: Republiški strokovni kolegij za psihiatrijo, Delovna skupina za odvisnost od alkohola, 1997.
4. Duval LA. Otrok, ki se je igral z luno. Koper: Ognjišče, 1985: 105–27.
5. Kolšek M. Družinski zdravnik in alkoholizem. Zdrav Var 1996; 35(5–6): 145–9.
6. Ramovš J. Boj za življenje družine. Celje: Mohorjeva družba, 1983.
7. Rugelj J. Zmagovita pot. Ljubljana: Državna založba Slovenije, 1985.
8. Zihlerl S. Kako se upremo alkoholu. Ljubljana: Mladinska knjiga, 1989.



# UPORABA OPIATOV

---

Milan Krek, Marko Kolšek, Jelka Mišigoj Krek

## Uvod

Ljudje so že tisočletja uporabljali opiate za zdravilo in jih tudi zlorabljali. Odvisnost od opiatov in druge posledice njihove zlorabe ne prizadenejo samo posameznika in njegovo družino, ampak vplivajo tudi na družbo.

Družinski zdravnik ima pomembno vlogo pri vključevanju družine v terapevtski proces, zato mora poznati razloge za nastanek zasvojenosti z opiatu in njen vpliv na družinsko dinamiko. V svojem okolju mora delovati kot pospeševalec razvoja preventivnega dela v lokalni skupnosti (1).

## Vrste opiatnih snovi

- Naravne oblike opiatov, ki jih pridobivajo iz glavic vrtnega maka (*Papaver somniferum*): surovi opij, morfij, kodein in tebain.
- Polsintetične opiatne snovi: heroin, ki je bil prvič predstavljen pred sto leti kot zdravilo za zdravljenje odvisnosti od opija in morfina, je postal najbolj zlorabljeni opiat na svetu.
- Umetno sintetizirane opiatne snovi: metadon je bil prvič uporabljen med drugo svetovno vojno kot analgetik za lajšanje bolečin pri ranjenih nemških vojakih.
- Endorfini: človeško in tudi živalsko telo proizvaja endorfine, ki imajo pomembno vlogo v obvladovanju bolečine; vplivajo na endokrini sistem, imunski odziv telesa in nekatere druge fiziološke procese.

Opiatne snovi delujejo prek receptorjev (receptorji  $\mu$ ,  $\kappa$  in  $\delta$ ) kot samostojni nevrotransmiterji. Naravni, plosintetični in sintetični opiatu se vežejo na te receptorje in učinkujejo podobno kot endorfini. Delujejo lahko kot agonisti endorfinov (morfina, kodein, heroin). Drugi delujejo kot agonisti in kot antagonistu – npr. buprenorfin, ki ga uporabljamo tudi kot zdravilo za zdravljenje odvisnosti. Med znane antagonistu pa sodita naltrekson in nalokson, ki je zelo pomembno zdravilo pri zastrupitvi z opiatu (2).

*Načini uporabe opiatnih snovi:*

- njuhanje: vsrkavanje heroina v prahu v nosnico,
- vdihavanje: s segrevanjem opiatnega prahu ali dodajanjem prahu tobaku,
- vbrizgavanje: v povrhnje ali globinske vene, vene na spolovilu, pod jezikom in vratne vene,
- peroralni vnos: v obliki tablet ali tekočine,
- rektalna uporaba: v obliki svečk ali tablet,
- resorpcija skozi kožo: pomemben podatek za osebe, ki razdeljujejo metadon, da si zaščitijo roke, kadar prihajajo v stik z opiatnimi snovmi (2, 3).

Opiatu se iz krvi zelo hitro razporejajo v različna tkiva. Z veliko lahkoto prehajajo hematencefalno pregrado. Metabolizirajo se v jetrih, odkoder se kot metaboliti izločijo iz telesa (2, 3).

Opiatu delujejo analgetično, povzročajo eforijo, sedacijo, slabost, vrtoglavico, miozo, depresijo dihanja, upočasnijo črevesno peristaltiko in umirjajo kašelj, dolgoročno pa povzročajo periferno nevropatijo, mielopatijo in nefropatijo. Opiatu zmanjšujejo eksokrino izločanje želodčne sluznice, pankreasa in jeter, zmanjšujejo spolno slo, motijo menstrualni ciklus vse do amenoreje in vplivajo na endokrini sistem.

## Zloraba opiatnih snovi

Nekatere opiate uporabljamo v medicini kot učinkovite analgetike (npr. morfij) in antitusike (npr. kodein). Med zlorabo opiatov uvrstimo vsako uporabo, ki je v nasprotju z zdravnikovimi navodili ali jih oseba jemlje samovoljno, ne da bi jih predpisal zdravnik. Vsaka zloraba lahko vodi v odvisnost (4).

## Razvoj opiatne zasvojenosti

Odvisnost od opiatov je pogojena z gensko predispozicijo, osebnostno strukturo, socialnokulturnimi značilnostmi določenega kraja, družino in tudi s časom, v katerem živimo.

Človek, ki je odvisen, redno potrebuje določeno količino droge, da se izogne odtegnitvenemu sindromu. Za odvisnost je pomembna tudi stalna želja po drogi, ki s prenehanjem uporabe ne mine takoj, ampak lahko obstaja še nekaj let.

Pri razvoju odvisnosti poznamo več stopenj. Mnogi preidejo skozi vse stopnje, nekateri pa ne. Terapevtsko ukrepanje zajema vse stopnje.

- Poskuševalno obdobje: Oseba samo enkrat ali le nekajkrat v daljših časovnih presledkih vzame opiate. Večina poskusnih preiskovancev sprejme to kot življenjsko izkušnjo in navadno ne nadaljuje z uporabo droge. Značilno je za mlade ljudi, pri katerih je pogosto pomemben tudi pritisk prijateljev ali skupine mladostnikov. Občutek ob prvi uporabi je lahko dober ali pa tudi ne.
- Občasno jemanje ali obdobje socialne uporabe droge: Poseganje po drogi je pogostejše, ponavadi zaradi prilagajanja določeni skupini (npr. ob koncu tedna). Praviloma nimajo opaznih težav in doma ponavadi ne zaznajo nobenih sprememb. Mladi to obnašanje skrivajo pred starejšimi. Takšen način uporabe droge lahko postopoma privede do razvoja tolerance in zasvojenosti z opiatu.
- Odvisnost od opiatov: Zviša se toleranca za opiate – uporabnik posega po drogi pogosto, sicer se mu začnejo pojavljati znaki odtegnitvenega sindroma. Ponavadi nima dovolj denarja, zato začne manipulirati s starši, prijatelji in drugimi, da pridobi čim več denarnih sredstev za nakup droge.

Odvisnik postopoma potrebuje vse večje količine droge, zato počasi preide tudi na njeno preprodajo. Za okolico postane prepoznaven in ponavadi, če ni tega storil že prej, zapusti šolanje, študij, zaposlitev, čeprav se še vedno trudi pridobiti delo in biti aktiven. Pojavi se vrsta zdravstvenih težav – od motenj spanja, menstruacijskega ciklusa in čustvovanja do depresij in podobnega. Od opiatov odvisna oseba se začne zapletati v kriminalna dejanja, zaveda se, da je resnično odvisna od droge, ki ji postane eno samo veliko breme.

V disfunkcionalnem obdobju odvisnik sploh ne more biti brez droge. Poizkuša se rešiti odvisnosti, vendar vse poredkeje. Njegova samopodoba je vse slabša. Navzven je razdražljiv, agresiven, včasih tudi apatičen. Če pomoči ni poiskal že prej, začne počasi iskati pomoč na različne načine. Odločitev za zdravljenje je lahko dolgotrajen proces, toda vsak pogovor z osebo, ki pozna odvisnostne bolezni, mu je pri tem lahko v oporo. Družinski zdravnik bi se moral večkrat pogovoriti s tako osebo in jo motivirati za zdravljenje. Pri tem pa mora biti pripravljen na bolnikovo vedenje, ki je občasno agresivno, na trenutke tudi nesramno in polno obrambnih mehanizmov (4–7).

## Obrambni mehanizmi zasvojene osebe

V času razvoja bolezni se oblikujejo nekateri obrambni mehanizmi, podobni kot pri alkoholizmu, ki delajo zasvojeno osebo še manj dostopno za terapevtske ukrepe, pri terapijah pa povzročajo nejevoljo. Zelo podobni obrambni mehanizmi se pogosto razvijejo tudi pri družinskih članih v stikih z okolico ali zdravnikom.

- **Zanikanje:** Osebe, odvisne od drog, dolgo časa zelo prepričljivo zanikajo svojo

odvisnost. Svojci in bližnji jim celo verjamejo in jih branijo pred učitelji, policiisti in zdravniki. Tudi starši, ki spoznajo, da je njihov otrok odvisen od drog, pogosto zanikajo problem tako sebi kot drugim.

- **Racionalizacija:** Nenehno iščejo razne izgovore, zakaj morajo uporabljati droge, npr. slabo počutje, utrujenost, bolečine, anksioznost, nespečnost ipd. Neredko je to tudi res, saj z drogo resnično preprečujejo nastanek odtegnitvenega sindroma, ki ima podobne znake.
- **Projekcija:** Krivce za svojo odvisnost iščejo v drugih. Pri tem se med krivci velikokrat znajdejo starši, neuspeh v šoli, slabi učitelji, oseba, ki jih je zapustila, družba, ki ničesar ne ukrene, in podobno.
- **Minimizacija težav:** Od drog odvisne osebe menijo, da njihova odvisnost ni nekaj resnega in da jih ne obremenjuje. Uporaba droge se jim zdi le zabava, preživljanje prostega časa. Čudijo se, zakaj drugi okoli njih delajo toliko problemov, če oni uporabljajo droge.
- **Manipulacija:** Od opiatov odvisne osebe so izvrstni manipulatorji z ljudmi. Izredno dobro znajo vzpostaviti takšne odnose, da lahko iz njih pridobijo največ koristi. Zelo dobro znajo manipulirati s starši, da dobijo denar, in z zdravniki, da jim predpišejo metadon ali drugo zdravilo, ki ga želijo.

## Družina in zloraba drog

Odvisnost od drog je kronična bolezen, ki poleg odvisne osebe prizadene tudi vso družino in njene posamezne člane. Neustrezni odnosi v družini so povezani z razvojem odvisnosti: npr. pretirano ali premalo skrbni starši, nasilje in alkoholizem v družini, incest, suicidalno vedenje, psihiatrične bolezni, ločitev staršev ipd. Zato je pri zdravljenju odvisnika nujno sodelovanje vseh družinskih članov, saj odvisnik od drog ne izraža le svoje stiske, temveč stisko vseh, s katerimi živi.

Tudi pri družinskih članih se razvijejo podobni obrambni mehanizmi kot pri odvisniku. Včasih postanejo agresivni do odvisnika od drog, okolja in tudi osebja, ki zdravi bolezen odvisnosti; po drugi strani pa se neredko vzpostavijo posebni zaščitni odnosi v družini, ki preprečujejo spreminjanje.

Težave in stiske v družinah odvisnikov so lahko zelo različne:

- Pojavijo se denarne težave zaradi kraj in preprodajanja vsega, kar je vrednega v hiši.
- Moteno je čustveno družinsko življenje.
- Prisoten je strah pred okužbo s HIV ter hepatitisom B in C.
- Moteni so družinski rituali, ker se odvisnik ne drži več družinskih pravil: ne udeležuje se praznovanj rojstnih dnevo, ne večerja skupaj z družino in podobno.
- Vse več je napetosti med staršema, ki se začeta med seboj obtoževati, kdo je kriv za otrokovo odvisnost; neredko se eden ali drugi izogiba domu, pogosto se pojavljajo težnje po ločitvi.
- Družina se osami, ne upa si vabiti na obisk prijateljev, sosedov in sorodnikov, ki se jih tudi sama začne izogibati.
- Vse življenje družine se vrti okrog odvisnika. Nenehno se pogovarjajo o njegovih problemih, obtožujejo ga, da so ostali sami, da so izgubili prijatelje in podobno. Vsak vzpostavlja svoj odnos do odvisnika, pri čemer ga pogosto oče ali mati ščitita pred napadi preostalih družinskih članov. Nekateri družinski člani jih zato obtožujejo podpiranja nadaljnega razvoja odvisnikove odvisnosti.
- Nekateri družinski člani se ob tem, ko se vsi ukvarjajo z osebo, odvisno od drog, čutijo preprosto spregledani, zato skušajo znova pridobivati pozornost z različnimi oblikami problematičnega vedenja ali postanejo popolnoma pasivni, nekateri pa zelo aktivni in uspešni (1, 6, 7).

## Epidemiologija uporabe opiatov

Delež odraslih oseb v Sloveniji, ki so vsaj enkrat v življenju posegle po heroinu, je po podatkih raziskave iz leta 1994 dosegel 0,2 %. Študija med srednješolci prvih letnikov (stari 15 do 16 let) v Ljubljani je leta 1995 pokazala, da je uporabilo heroin že 0,8 % srednješolcev in srednješolk. Konec leta 1998 je v Sloveniji vsak dan prejemale metadon 1090 oseb, odvisnih od opiatov (8). Natančnega števila oseb, ki uporabljajo heroin, ne poznamo, zato v vseh državah navajajo le približne ocene.

S pojavom aidsa je problematika uporabe opiatov dobila nove razsežnosti. Zaradi njihovega vbrizgavanja se vse več njihovih uporabnikov okuži s HIV in z virusom hepatitisa B in C (tabela 1) (9).

Zadnjih nekaj let se v Evropi kaže težnja zmanjševanja smrti zaradi zastrupitve z drogami, toda v Sloveniji število takšnih smrti še vedno narašča. Leta 1998 je pri nas zaradi zastrupitve z opiatu umrlo 18 ljudi (8), leta 1999 pa 14.

Tabela 1. **Delež od drog odvisnih oseb, okuženih s hepatitisom B in C ter delež intravenskih uporabnikov drog med obolelimi za aidsom v Sloveniji in nekaterih državah Evropske skupnosti (9)**

Država	Delež uporabnikov drog, ki so imeli prisotna protitelesa proti hepatitisu B	Delež uporabnikov drog, ki so imeli prisotna protitelesa proti hepatitisu C	Delež intravenskih uporabnikov drog med zbolelimi za aidsom (leto 1997)
Španija	59 % (leto 1996)	83 % (leto 1996)	65,4 %
Italija	40 % (leto 1997)	67 % (leto 1997)	62,4 %
Avstrija	50–56 % (leto 1996)	72–79 % (leto 1996)	25,5 %
Francija		53–70 % (leto 1995)	23,8 %
Slovenija		53,3 %	4,9 %

Uporaba in zloraba opiatov med ženskami ni tako pogost pojav kot med moškimi. Med odvisnimi osebami od drog je v večini evropskih držav le 20 % žensk. Uporaba heroina je pri ženskah lahko povezana tudi s prostitucijo (8): 25 % uporabnic drog se je že prostituiralno z namenom pridobiti drogo. Odvisnice od drog so pogosto slabo prehranjene, vključene v kriminaliteto in brezposelne (10).

## Kdaj lahko družinski zdravnik posumi, da ima bolnik težave z odvisnostjo od opiatov

Družinski zdravnik ponavadi prepozna odvisnost od drog pri bolniku šele, ko je že prišlo do zdravstvenih težav zaradi njih. Skoraj pravilo je, da je bil bolnik že kdaj prej v ambulanti zaradi bolezni in simptomov, ki so tesno povezani z odvisnostjo od drog, vendar zdravnik še ni pomislil na možnost bolezni odvisnosti. Osebe, odvisne od drog, zelo nerade priznajo lečečemu zdravniku, da imajo težave zaradi drogiranja. Veliko raje se zatečejo po pomoč v Center za preprečevanje in zdravljenje odvisnosti.

Zdravnik mora biti pri svojem delu pozoren na:

- anamnezo,
- klinični pregled – somatične simptome bolezni,
- psihiatrične motnje ali bolezni, bolnikovo vedenje in njegovo sporazumevanje z okoljem.

## Anamneza

Nekatere motnje in težave morajo družinskemu zdravniku vzbuditi sum na morebitne težave, povezane z zlorabo drog (posebej, če se pojavijo pri mladih bolnikih), kot so: motnje spanja, »živčnost«, neopredeljene bolečine v mišicah in sklepah, kr-

vavitve iz nosu, težave z dihanjem, hitro bitje srca in palpitacije, motnje vida, glavoboli, vrtoglavica, parestezije, mrzlica, tremor, srbenje kože (zaradi opiatov se sprošča histamin), poškodbe, družinske težave, pogosto menjavanje in izguba zaposlitve, izostajanje iz šole ali službe.

## **Klinični pregled – somatski znaki in bolezni, ki jih lahko povezujemo z zlorabo opiatov ali odvisnostjo**

### **Znaki**

Pri zlorabi drog in odvisnostih lahko zdravnik ugotovi številne znake (2, 3, 4–7, 11, 12, 13):

- subfebrilnost,
- znojenje in neustavljivo zehanje,
- opraskanine zaradi srbenja,
- motnje vida, miozo, midriazo,
- mrzlico, tresenje po vsem telesu,
- bledico,
- piloerekcijo,
- sledi vbodov igel, podplutbe,
- celulitis, tromboflebitis,
- ulkus v nosu, perforacijo nosnega septuma,
- bradikardijo ali tahikardijo, počasno ali hitro ali plitko dihanje.

### **Somatske bolezni (1–4, 6, 11):**

- *bolezni srca in ožilja*: infektivni endokarditisi, (tahi)aritmije, labilna hipertenzija, zgodnji infarkt srca, hipertenzivna kriza (amfetamin, kokain), a tudi hipotenzivne reakcije;
- *bolezni dihal*: pnevmonija z zelo nespecifičnimi znaki, pljučna mikroembolija ali pljučni abscesi zaradi tujkov, vnesenih skozi vene, tuberkuloza, pljučni edem ali zastoj dihanja ob zastrupitvi z opiaty;
- *dermatološke bolezni*: flebitisi, abscesi in flegmone zaradi paravenskega vnosa droge, patološka pigmentacija nad venami, opraskanine zaradi srbenja kot posledice sproščanja histamina, povečane regionalne bezgavke po vnetjih;
- *prebavne težave*: bolečine v trebuhu, bruhanje, driska z mraženjem, peptične razjede, trdovratno zaprtje, znaki kot pri alimentarni intoksikaciji ob odtegnitvenem sindromu;
- *krvne bolezni*: sepsa, anemije (zaradi neustrezne prehrane), znižani globulini, levkocitoza (lahko še nekaj mesecev po prenehanju uporabe drog);
- *bolezni sečil in rodil*: hematurija, ledvična odpoved zaradi pogostnih šokovnih in hipotenzivnih stanj ob zastrupitvah z opiaty; dismenoreja in amenoreja; erektilne motnje;
- *kostnomišične bolezni*: septični osteomielitis, infektivni artritis, abscesi v mišicah in celo mišične flegmone po vbizganju droge;
- *nevrolške bolezni*: možganski infarkt s parezami, povišan očesni tlak (zaradi stalno razširjene zenice in posledična slabitev vida), tremor rok, motnje govora in dezorientacija v prostoru in času, motnje v EEG, možganski edem in koma ob nenadni zastrupitvi z opiaty;
- *kužne bolezni*: infekcije s HIV in hepatitis B in C (tudi tetanus in malarija), ki se prenašajo predvsem z okuženim priborom, hepatitis A, spolno prenosljive bolezni, tuberkuloza, sepsa, »virozam« podobni znaki zaradi odtegnitvenega sindroma, tako da ga lahko zdravnik spregleda (14);
- *travmatološke bolezni*: pogoste poškodbe, brazgotine po vrezninah ali poizkusih samomora z rezanjem žil;

- *maligni tumorji*: zaradi oslabiljenega imunskega sistema pogosteje prihaja do različnih rakavih bolezni, pa tudi tobak in marihuana vplivata kancerogeno.

### **Psihiatrične motnje ali bolezni, bolnikovo vedenje, njegovo sporazumevanje z okoljem (15)**

Pri uporabnikih in odvisnikih od drog se lahko razvijejo različne težave, povezane z duševnostjo: nevrotične motnje z anksioznostjo, depresijo, panične reakcije, psihiatrične bolezni, suicidalnost. V njihovi družinski anamnezi neredko ugotovimo bolnike s psihiatričnimi boleznimi.

Za osebo, odvisno od drog, je značilno nihanje razpoloženja; pogoste so agresivne reakcije doma in drugod. Zaradi agresivnosti lahko prihaja do težav tudi v čakalnici ali zdravniški sobi. Zdravnik mora ostati miren. Neposredno po uporabi heroina je vedenje ravno obratno: bolnik se popolnoma umiri in tiho obsedi v čakalnici, lahko celo zadremlje. Tretja vrsta obnašanja se pojavi ob odtegnitvenem sindromu. Odvisnik postane nestrpen, hodi po čakalnici gor in dol in je moteč za druge bolnike. Včasih celo vdre v ambulanto, ker ne more več čakati na vrsto. Lahko ima tudi druge abstinenčne znake, vključno z bruhanjem, mišičnimi krči, mrazenjem in znojenjem.

Omeniti je treba še svojce in prijatelje uporabnikov drog, ki so mnogokrat bolj nestrpni in agresivni kot odvisniki. Hočejo takojšnjo pomoč. So v hudi življenjski stiski, zato tudi oni potrebujejo pogovor in zdravljenje. Zdravnik mora ostati miren. Predvsem ne sme slepo nasedati različnim bolj ali manj verjetnim trditvam staršev ali bolnikov; čim bolj se mora približati resnici (2, 7, 11).

Uporabo drog lahko ugotovimo tudi z **laboratorijskimi testi** (13). Dokažemo jih lahko v:

- krvi (zanesljivo ugotovimo vsebnost za praktično vse vrste drog, vendar so testi pozitivni sorazmerno kratek čas po uporabi droge – dan ali dva);
- seču (ugotovimo lahko vsebnost večine drog; testi so pozitivni od nekaj dni po vnosu za kokain do več kot en teden za marihuano);
- lasje (ugotovimo lahko vsebnost kokaina, marihuano, opiate, fenciklidin, amfetamine; testi so pozitivni več mesecev, vendar niso primerni za vsakodnevno uporabo).

### **Zastrupitev z opiatu – klinični znaki in diagnostika**

Z opiatu se lahko zastrupi vsak, ki dobi preveliko količino: oseba, ki poskuša z drogo ali jo uporablja samo občasno, odvisnik od opiatu in njihovi svojci, ki so po pomoti zaužili, npr. metadon (ponavadi otrok, ki nehote zaužije to nepravilno shranjeno zdravilo). Zastrupitev se lahko pojavi tudi pri bolnikih, ki prejemajo analgetično opiatno terapijo, ter pri njihovih svojcih ali znancih. Pogosto dobimo bolnika z zastrupitvijo z več različnimi drogami hkrati, najpogosteje je pridružen tudi alkohol. Pri tem nas lahko vonj po alkoholu zavede, da ne pomislimo na možnost zastrupitve z več drogami in tudi zdravili (3, 4, 6).

Pozorni moramo biti na zunanje znake, kot so sledi vbodov igel, kožni abscesi in brazgotine po njih, predmeti, ki so v neposredni bližini zastrupljenca (ovojnina zdravil, igle itd.). Pomembna je heteroanamneza svojcev ali prijateljev zastrupljenca.

Za nenadno zastrupitev z opiatu je značilen **trias**:

- ozka zenica,
- upočasnjeno in plitko dihanje,
- motnje zavesti do kome.

Najpogostnejši znak zastrupitve z opiatu je ozka zenica; odsoten je le tedaj, ko je za-

strupitev z opiatu kombinirana z možgansko poškodbo, hudo anoksijo ali dodatno zastrupitvijo z drogami, ki tudi širijo zenice (2, 4, 12).

Plitko in upočasnjeno dihanje je posledica vpliva opiatov na dihalni center. Neredko se razvije še pljučni edem, lahko tudi zastoj dihanja. Pregled krvi pokaže hipoksijo, hiperkapnijo in acidozo. Pozorni moramo biti na možnost pojava hipoglikemije (2–4, 11, 12).

Heroin lahko sproži tudi alergijsko reakcijo s šokom in bronhokostrikcijo. Razvijejo se lahko tahiaritmija srca ali bradikardija, hipotenzija in odpoved srca.

Zaradi možganskega edema se razvijejo motnje zavesti z difuznimi mišični krči vse do nezavesti in smrti. Pri ugotavljanju vzroka nezavesti pri zastrupljencu je treba vedno pomisliti tudi na druge vzroke nezavesti.

## Nenadna odtegnitev opiatov

Nenadna odtegnitev opiatov povzroči pri odvisniku odtegnitveni sindrom, ki se lahko razvije tudi pri bolnikih na vzdrževalnem metadonskem programu, če ne dobijo dnevne količine tega zdravila. Odtegnitveni sindrom lahko doživijo tudi bolniki, pri katerih smo uporabili nalokson. Nekateri sami prenehajo jemati droge, drugi pa so v to prisiljeni, če so npr. v zaporu, če jih starši zaprejo v stanovanje, če nimajo denarja za drogo ipd. (4, 6).

Klinični znaki so odvisni od pretečenega časa od zadnjega vnosa in količine, stopnje odvisnosti in od vrste opiatov (tabela 2) (2, 4, 6, 11, 12).

Tabela 2. **Znaki odtegnitvenega sindroma pri osebah, odvisnih od heroina**

Pretečeni čas od zadnje uporabe heroina	Subjektivni znaki po odtegnitvi opiata	Objektivni znaki po odtegnitvi heroina
po 3 do 4 urah	strah pred tem, da ne bo dobil droge, notranji nemir, neugodno počutje, želja po drogi	
po 8 do 12 urah	anksioznost, bolečine v mišicah, krči v trebuhu, sekrecija iz nosu, notranji nemir, znojenje, motnje vida, zehanje, solzenje	solzenje, sekrecija iz nosu, znojenje, široka zenica
po 12 do 14 urah	utrujenost in želja po spancu, »trese jih mraz«, mišične bolečine, glavobol, razdražljivost, nespečnost	tremor, piloerekcija, slabost, driska, zvišana telesna temperatura
po 14 urah	večina težav, ki so jih imeli že prej, je veliko bolj izrazita, zviša se frekvenca srčnega utripa.	široka zenica, tremor, razdražljivost, trebušni krči, driska, mišični spazmi, spontana ejakulacija, bolečine v ledvenem predelu, eozinopenija, levkocitoza, zvišan sladkor v krvi
od 4 do 10 tednov	nespečnost, brezvoljnost, depresija, izguba apetita, želja po opiatih	rahlo zvišan krvni tlak, zvišana telesna temperatura, hitrejše dihanje, široka zenica, levkocitoza

Odtegnitveni sindrom navadno doseže vrh v 36 do 48 urah, nato se jakost simptomov počasi zmanjšuje. Vendar lahko podoživijo sindrom še po nekaj letih, če se znajdejo v položaju in na mestu, kjer so nekoč uporabljali droge. Oseba je v času krize zelo sugestibilna.

## Ukrepi

Zdravnik naj se vključuje v lokalne akcijske skupnosti (LAS), ki koordinirajo preventivne dejavnosti na področju drog, lahko pa se tudi aktivno vključi v izvajanje programov (16).

S preventivnimi dejavnostmi želimo zmanjšati vpliv ogrožajočih dejavnikov in povečati moč zaščitnih ukrepov, ki preprečujejo nastanek bolezni odvisnosti (3, 6, 7). Preventivne dejavnosti morajo zajeti posameznika in družbo v celoti. V primarni preventivi razvijamo programe, ki spodbujajo k aktivnemu preživljanju prostega časa (šport, pomoč drugim osebam ipd.). Prebivalstvo obveščamo o učinkih drog in načinih, kako se lahko izognemo odvisnosti ter kako ukrepati, ko so ljudje že odvisni. S preventivnimi intervencijskimi programi spodbujamo varovalni način razmišljanja in obnašanja v ogroženih skupinah, pa tudi med zdravniki.

### **Eksperimentatorji (poskuševalci)**

Zdravnik ponavadi ne bo niti vedel niti izvedel, da je bolnik, ki je prišel k njemu, že kdaj poskusil drogo, razen če ne bo prišel k njemu ravno pod njenim vplivom. Ob vsakem sumu na uživanje droge naj si zdravnik vzame čas in se pogovori z bolnikom, saj je brez dobre anamneze in tudi pregleda zelo težko opredeliti, ali gre za poskuševalca, občasnega uporabnika ali že za odvisnika. Zdravnik mora biti zelo pozoren na možnost različnih bolnikovih manipulacij: npr. če mu bo pripovedoval skoraj neverjetne zgodbe, ki pa so lahko tudi resnične. Zdravnik, ki nima dovolj izkušenj in tudi specifičnega znanja za tovrstno delo, sam pogosto ne more ustrezno pomagati. Ustrezna pomoč je ključnega pomena, saj lahko prepreči nadaljnjo uporabo drog.

Če gre **zanesljivo** samo za poskuševalca (ki je bil mogoče le enkrat ali dvakrat pod vplivom droge), včasih ustreza, če mu strokovno razloži problematiko in ga opozori na nevarnosti drog; seveda se pogovarja z njim brez pretiranega moraliziranja. Zelo naj mu priporoči še obisk in pogovor v enem od centrov za preprečevanje in zdravljenje odvisnih od prepovedanih drog ali v eni izmed nevladnih organizacij, ki se ukvarjajo s problematiko drog (npr. društvo Projekt Človek, Društvo Up, Karitas, svetovalnica Odsev se sliši). Svetuje naj mu ponoven pogovor v svoji ambulanti čez teden ali dva (najbolje se je dogovoriti za točen dan in uro). Zdravnik v pogovoru poskuša ugotoviti morebitne težave na drugih področjih in domače odnose. Če zna opazovati in prepoznavati družinsko dinamiko, lahko z zelo diskretnim, nevsiljivim in skoraj neopaznim ukrepanjem pomaga družini do ustreznega pogovora. Pri tem mu je lahko v pomoč ustrezno usposobljena patronažna sestra ali center za socialno delo s svojimi strokovnjaki.

### **Občasni uporabniki**

Pri bolniku, ki občasno uporablja droge (prehod iz poskuševalca v občasnega uporabnika je zabrisan, enako kot ni jasen prehod v odvisnost), naj najprej napravi dobro anamnezo in klinični pregled ter si vzame dovolj časa za pogovor z bolnikom. Bolniki so ponavadi pripravljeni spregovoriti o svojih težavah. Zdravnik mora biti še bolj pozoren na različne manipulacije, da jim ne bi nasedel in zato morebiti predpisal različne psihotropne snovi, od pomirjeval do metadona.

Takšnega občasnega uporabnika drog družinski zdravnik sam težko vodi, če se ni posebej usposobil za delo z uživalci drog. Zato je potreben posvet z zdravnikom (lahko tudi psihologom, socialnim delavcem), ki se je posebej usposobil za to delo, saj je pravilno ukrepanje v tej fazi odločilno za preprečitev nadaljnje zlorabe drog in razvoja odvisnosti.

### **Odvisniki od drog**

Odvisnost od opiatov je bolezen, ki jo je treba zdraviti. Najprej mora bolnik pristati na zdravljenje. Prisilno zdravljenje ponavadi ni uspešno. Zdravnik sam ne more zdraviti odvisnosti od prepovedanih drog ali alkohola.



Zato mora družinski zdravnik bolnika, ki je odvisen od drog, napotiti v bližnji center za preprečevanje in zdravljenje odvisnih od drog ali v eno izmed organizacij, ki se ukvarjajo z bolniki, odvisnimi od drog. Včasih že sam odvisnik ali njegova družina poiščejo pomoč pri strokovnjakih ali ustreznih skupinah, ki se ukvarjajo z bolniki in družinami s temi težavami. Če ima zdravnik možnost sodelovati s Centrom za preprečevanje in zdravljenje odvisnosti od drog, se lahko vključi kot lečeči zdravnik v skupinsko obravnavo bolnika. Tako lahko prevzame en delček zdravljenja ali npr. vsakodnevno podeljevanje metadona za svojega bolnika, pa tudi del dela z družino; v dogovoru s takim centrom lahko vključi tudi patronažno sestro (17–19).

Če gre za bolnico, odvisno od opiatov, moramo misliti tudi na možno nosečnost. Pozornost je treba posvečati zaščiti pred nosečnostjo. Če vendarle zanosi in se odloči obdržati otroka, jo je treba čim prej vključiti v metadonski vzdrževalni program, saj lahko nenadna prekinitve opiatov (tudi prekinitve metadona) v času nosečnosti sproži spontan splav ali predčasen porod. Upoštevati je treba, da je nosečnica navadno pod nenehnim pritiskom okolice in moralnih predsodkov, naj preneha z jemanjem metadona ali celo prekine nosečnost. Zato moramo pri nosečnici še temeljiteje nadzirati uporabo in vzdrževati ustrezno raven metadona. Nosečnice, odvisne od drog, so pogosto zelo zaskrbljene za prihodnost svojega otroka, počutijo se krive, da so zanosile, strah jih je pred javnostjo, lahko zapadejo v depresijo.

Matere, ki so odvisne od opiatov, smejo dojeti novorojenčka, če niso nosilke virusov hepatitisa C in HIV. Dojiti sme tudi mati, ki je v metadonskem vzdrževalnem programu.

### **Svojci uporabnika ali odvisnika od drog**

Če iščejo pomoč svojci uporabnika ali bolnika, odvisnega od drog, naj si družinski zdravnik v vsakem primeru vzame čas zanje, saj lahko med pogovorom spozna velik del družinske dinamike, kar mu bo pozneje pomagalo pri delu z njimi. Če ni ustrezno usposobljen, naj jih napoti v Center za preprečevanje in zdravljenje odvisnih od drog, v katero izmed nevladnih organizacij, ki se ukvarjajo s to problematiko, ali v skupino za samopomoč svojcem odvisnikov, da se bodo naučili pravilno ukrepati.

Svojci neredko prikrivajo razsežnost težave z drogo doma (uporabljajo podobne obrambne mehanizme kot odvisnik); nekateri celo pomagajo pri nabavi drog. Ko izčrpajo vse svoje možnosti posredovanja, pridejo še k zdravniku na posvet in so pri tem pogosto zelo neučakani in nekritični.

### **Zdravljenje nenadne zastrupitve z opiat**

- Pri zastoju dihanja in motnjah delovanja srca je treba ukrepati po programu oživiljanja. Nezavestnega moramo intubirati, da bi preprečili aspiracijo želodčne vsebine. Kisik lahko damo le v majhnih količinah, ker je motnja dihanja nastala predvsem zaradi manjše občutljivosti receptorjev za CO<sub>2</sub>. Zmerna hipoksija je celo spodbuda za dihalni center.
- Vstavitev venskega kanala in dajanje naloksona (0,01 mg na kg telesne teže, odmerek za odrasle 0,4 do 2 mg v bolusu). Nalokson lahko dajemo tudi intramuskularno ali endotrahealno. Kadar ne doseže zadovoljivih učinkov (hitrejše dihanje, širjenje zenice, sprememba zavesti), moramo odmerek ponoviti po 2 do 3 minutah; če je potrebno, lahko do skupno 10 do 20 mg (20).
- Zaradi hipotenzije je potrebna intravenska infuzija dovolj velike količine fiziološke raztopine, vendar moramo biti pozorni na možnost pljučnega edema, ki ga lahko poslabšamo s preveliko količino infuzijske tekočine.
- Treba je kontrolirati koncentracijo glukoze v krvi.

Pri zdravljenju nenadne zastrupitve z opiatu moramo vedno pomisliti na možnost kombinirane zastrupitve z različnimi snovmi hkrati, da lahko ustrezno prilagodimo ukrepe in spremljamo njihovo učinkovitost.

Bolnika moramo po takšni prvi zdravniški pomoči premestiti v najbližjo bolnišnico, kjer mora biti pod zdravniško kontrolo vsaj 24 ur, saj učinek naloksona traja le 1 do 3 ure, kar je krajše od učinkovanja opiatov. Takšni bolniki ponavadi hočejo zapustiti ambulanto ali bolnišnico takoj, ko se počutijo dovolj sposobne za odhod. Družinskega zdravnika pogosto ponovno pokličejo k istemu bolniku, ker se mu je po prežgodnjem odhodu iz bolnišnice znova razvil sindrom nenadne zastrupitve z opiatu, ali pa si je celo ponovno vbrizgal opiat.

Ob odpustu iz bolnišnice je treba bolnika in njegove svojce seznaniti z obstoječimi programi zdravljenja bolezni odvisnosti in ga napotiti v enega od njih. Odvisnika moramo opozoriti, kako naj manj nevarno uporablja droge, da se bo izognil ponovni nenadni zastrupitvi ali okužbi s HIV ali drugimi klicami. Družinski zdravnik lahko z ustreznim motivacijskim svetovanjem pomaga pri odločitvi za zdravljenje (2–4, 12).

## Zdravljenje odtegnitvenega sindroma

Bolniku najprej razložimo, kaj so odtegnitveni simptomi in kako mu jih bomo lahko omilili. Potreben je ustrezen pogovor z določitvijo dobre anamneze in heteroanamneze ter klinični pregled, da bomo lahko ugotovili objektivne in subjektivne znake (ki jih občuti le bolnik).

Če so znaki odtegnitvenega sindroma jasno izraženi, naj jih zdravnik omili z metadonom (**do 10 mg**) in bolnika napoti v center za preprečevanje in zdravljenje odvisnosti. Nekateri za zmanjševanje težav pri odtegnitvi opiatov uporabljajo tudi klonidin, analgetike, akupunkturo, hipnozo. Zdravnik mora paziti, da ga bolnik s svojo vztrajnostjo in manipulacijami ne bo zavedel, da bi mu predpisal večjo količino opiatov ali drugih psihotropnih zdravil. Poseben problem je zdravljenje odtegnitvenega sindroma pri novorojenčkih, ki ga običajno izvedejo v porodnišnicah.

Če je bolnik vključen v metadonski vzdrževalni program, mora imeti s seboj metadonsko izkaznico, iz katere sta razvidna količina dnevnega odmerka metadona in ime zdravnika v centru, kjer prejema metadon. Najprej je treba navezati stik s tem centrom. Če to ni mogoče, naj zdravnik predpiše le toliko metadona (do 10 mg), da bo preprečil abstinenčne simptome, in ga takoj napoti v center, kjer prejema metadon. Tudi nosečnico, ki ima odtegnitveni sindrom, je treba takoj napotiti v center za preprečevanje in zdravljenje odvisnosti.

Družinski zdravnik mora poleg kliničnega znanja o drogah poznati še različne metode, ki se uveljavljajo pri nas na področju dela z uporabniki prepovedanih drog. Med njimi so:

## Terensko delo z uporabniki drog

Za uporabnike drog, ki se nočejo vključiti v ustrezne terapevtske programe, je pomembno, da jih čim prej naučimo, kaj so droge, kako delujejo, kaj lahko privede do zastrupitve, kako se prenašajo nalezljive bolezni itd. Vsega naštetega ni smiselno učiti v šolah ali na različnih predavanjih za javnost, saj to ni primerna snov za splošno preventivno delo z mladimi. Zato se je razvilo terensko delo za svetovanje uporabnikom povsod, kjer droge uporabljajo, in kjer se le-ti družijo. V okviru teh programov delijo tudi sterilne igle in zbirajo že uporabljene, da bi zmanjšali nevarnost okužb. Omogočajo jim tudi izvajanje osebne higijene, nudijo prenočevanje in morda še hrano in pijačo (21, 22).

## Programi vzdrževanja

Metadonski program je eden izmed najbolj raziskanih. Preprečuje nastanek odtegnitvene krize. Želja po drogi (heroinu) se pri zdravljenih z metadonom ne pojavi. Metadon ne povzroča evforije, ki je značilna za uporabo heroina. Bolniki se veliko manj vključujejo v preprodajo drog. Ker pijejo metadon, ni možnosti za igelno okužbo s HIV. Bolnik lahko nadaljuje šolanje in se tudi redno zaposli, ker je veliko bolj socializiran. Pomemben del metadonskega programa je socialna rehabilitacija, ki je njegov sestavni del in mora potekati sočasno. Dolgoročni cilj metadonskega programa je postopno zmanjševanje odmerka metadona in po možnosti njegova ukinitvev oziroma vključitev bolnika v terapevtski program, ki temelji na abstinenci (terapevtska skupnost). Dobro voden bolnik je sposoben opravljati tudi poklic voinika in zahtevnejša dela (17–19, 21). V odtegnitvenih programih včasih uporabljajo še LAAM, bupromorfin in druga zdravila, ki vplivajo neposredno na endorfinске receptorje. Mnenja o ustreznosti vzdrževalnega programa z metadonom so med strokovnjaki pri nas in tudi v tujini različna.

## Detoksikacijski programi

Namen detoksikacijskih programov je predvsem prenehanje uporabe droge. Nekateri bolniki to naredijo sami ali s pomočjo sorodnikov in prijateljev. Drugi uporabljajo pri detoksikaciji ibogain. Ta snov še ni dovolj preizkušena, da bi jo uporabljali v vsakdanji praksi, a jo bolniki že dobijo na »črnem« trgu. Nekateri se sami odločijo za postopno zmanjševanje dnevnega odmerka metadona in ga počasi prenehajo jemati. Nekateri pa vstopijo v programe nevladnih organizacij, kjer jim pomagajo pri premagovanju odtegnitvene krize brez vsakršnih zdravil. V posebnih programih detoksikacije zaprtega tipa se lahko ljudje razstrupljajo s pomočjo strokovno usposobljenega osebja. Vendar sama detoksikacija ni dovolj za rešitev od odvisnosti; vedno je potrebna tudi aktivna obravnava po detoksikaciji.

## Terapevtske skupnosti

Terapevtska skupnost je v abstinenco usmerjeni program. Predvsem sta pomembni posameznikova želja in trdna odločitev, da resnično hoče abstimirati. Praviloma se lahko vključijo le osebe, ki so predhodno uspešno končale detoksikacijski program in ne jemljejo več heroina. Le redke skupnosti same izvajajo detoksikacijo ob prihodu v terapevtsko skupnost. Zdravljenje v njih je dolgotrajno, traja lahko tudi dalj kot 3 leta. Med obravnavo v terapevtski skupnosti pridobivajo odvisniki od drog drugačen odnos do droge in reševanja težav. Pridobijo si boljše samopodobo in določene veščine, potrebne za življenje potem, ko bodo zapustili skupnost. Zelo pomembno je učenje, kako narediti nekaj odločilnega za življenje brez droge, kako se soočiti z življenjskimi težavami, naučijo se sporazumevanja in doseganja ustreznih medosebnih odnosov (4, 6, 17, 24).

## Skupinska srečanja

Po odpustu iz detoksikacije ali terapevtske skupnosti potrebujejo nekdanji odvisniki še določeno spodbudo in varnost pri vključevanju v vsakodnevno življenje. Oboje lahko dobijo v terapevtskih skupinah, v katerih skušajo pod terapevtovim vodstvom reševati tudi probleme, ki si jih sicer ne upajo v družini ali kje drugje (6, 11, 17).

## Skupine za samopomoč

V Sloveniji še ni razvitih skupin za samopomoč uporabnikom drog, imamo pa dobre skupine za pomoč staršem. V taki skupini rešujejo probleme brez strokovne podpore. Gre predvsem za pomoč družinam v stiski, ki jo nudijo ljudje, ki so bili v pre-

teklosti v podobni stiski in so jo uspešno razrešili. V teh skupinah gre predvsem za izmenjavo izkušenj in medsebojno pomoč (4, 6, 17).

## Delazmožnost

Ocenjevanje delazmožnosti upošteva, da droge vplivajo tako na spremembo zaznave okolice kot tudi na človekove odzive na vplive iz okolja. Bolnik, ki redno jemlje heroin, ponavadi sme opravljati le preprosta dela, kjer ne more priti v stik z nevarnimi kemikalijami, ne sme pa delati na višini, voziti delovnih strojev in motornih vozil ali izvajati del, pri katerih lahko poškoduje sebe ali druge. Pri oceni delazmožnosti je treba upoštevati tudi druge bolezni (psihiatrične bolezni, hepatitis ipd.).

Od heroina odvisni bolniki, ki so vključeni v metadonski nadomestni program, so kompenzirani in lahko opravljajo večino del, vključno z vožnjo avtomobila. Za vsa dela so sposobni tudi vsi, ki so uspešno končali program zdravljenja in so uspešno dosegli abstinenco. Pri izdaji ustreznega dokumenta za delovno sposobnost moramo upoštevati, da je bolezen odvisnosti kronična ponavljajoča se bolezen, zato je treba tako osebo pregledovati v določenih časovnih presledkih in ji glede na izvide izdajati ustrezno začasno potrdilo (17–19, 22, 24).

### Literatura:

1. Taylor RB. Family medicine principles and practice. New York: Springer – Verlag, 1988: 504–19.
2. Julien RM. A primer of drug action. New York: W.H. Freeman and Company, 1995: 233–68.
3. Darryl S. Inaba, William E. Cohen. Uppers, downers all arrounders. Ashland. CNS Production INC.1990.
4. Schuckit MA. Drug and Alcohol Abuse, a clinical Guide to Diagnosis and Treatment. New York: Plenum Medical Book Company, 1995: 1–50.
5. Kastelic A. Uživanje drog, dejavniki tveganja, odgovornost za zdravje. Vita1998; 18: 3–4.
6. Roberts DH, Hyman SE. Source book of substance abuse and addiction. Baltimore, Maryland 1996: 100–50.
7. Lawson GW, Lawson AW, Rivers PC. Chemical dependency Counseling. Maryland. An aspen publication. 1996: 10–100.
8. Petrič V. Report on the drug situation in Slovenia in 1997 Ljubljana. Ministrstvo za zdravstvo. 1998: 50–5.
9. European Monitoring Centre for drugs and drug addiction. Anual report on the state of the drugs problem in the European Union. Infectious disease. Lizbona. 1998: 26–30.
10. Council of Europe. Women and drugs. Strasbourg. 1993: 77–83.
11. Despotović A, Ignjatović M. Zavisnost od droga i lekova narkomanije. Niš. 1980: 32–50.
12. Kaplan H, Sadock B. Clinical psychiatry. Williams & Wilkins. 1990: 36–41.
13. Gwyther RE. Addiction. V: Sloane PD, Slatt LM, Curtis P, Ebell MH eds. Essentials of Family Medicine (eds). Baltimore: Williams & Wilkins, 1998: 243–62.
14. Coyle S, Needle R, Normand J. Outreach – based HIV prevention for injecting Drug Users: a review of publishing outcome data. Public health report. 1998; 113: 19–30.
15. Farges F. Drug addiction and mental disorders. Itaka. 1996; 2: 133–49.
16. Krek M. LAS – lokalna akcijska skupina. Mreža drog 1994; 3: 20–31.
17. Ministrstvo za zdravstvo, Posvetovanje o problematiki metadona, zbornik izbranih predavanj. Povzetek priporočil zdravnikom. Ljubljana, 1994: 27–62.
18. Krek M, Mišigoj Krek J. Metadon kot zdravilo za zdravljenje heroinske odvisnosti. Slovensko zdravniško društvo, sekcija za splošno medicino. Portorož, 1996: 176–89.
19. Krek M, Mišigoj Krek J. O zdravljenju z metadonom v Evropi in Sloveniji leta 1998. ISIS 1999; 8: 34–9.
20. Gričar M. Akutne zastrupitve. V: Kavčič S, ed. Nujna stanja. Ljubljana: Združenje za splošno/družinsko medicino SZD, 2000; 177–220.
21. Preston A. The methadone briefing. London: Island Press, 1996: 20–43.
22. Uporabniki drog v primerjavi s terenskimi delavci v boju proti aidsu: začetni rezultati intervencije, ki jo izvajajo vrstniki. Mreža drog 1997; 2–4: 135–59.

23. Nolimal D. Epidemiološko spremljanje vbrizgavanja drog: pomembnost terenskega dela. Zdrav Var 1997; 36: 145–8.
24. National institute on drug abuse research monograph series. Improving drug abuse treatment, št. 1991: 106, 218–45.

# ARTERIJSKA HIPERTENZIJA

Mateja Bulc, Alenka Nadler Žagar, Marjeta Kregar Jeranko

## Uvod

V ambulantah splošne in družinske medicine je obravnavanje arterijske hipertenzije zelo pogosto. Epidemiološke študije pri nas in v svetu kažejo, da njena razširjenost v odrasli dobi znaša okoli 20 %, pri nas pa 19,6 %.

## Definicija

Krvni tlak je zvišan, kadar je sistolični krvni tlak 140 mm Hg ali več in diastolični krvni tlak 90 mm Hg ali več.

O arterijski hipertenziji govorimo tedaj, ko pri bolniku namerimo dvakrat zapored (na levi in desni roki) pri treh obiskih v ambulanti zvišan krvni tlak (140/90 mm Hg ali več).

Glede na višino sistoličnega in diastoličnega krvnega tlaka ločimo normalen, mejno zvišan in zvišan krvni tlak. Svetovna zdravstvena organizacija (WHO) in Mednarodno združenje za hipertenzijo (ISH) sta razdelila krvne tlake na 3 kategorije (1, 2, 6), ki jih opredeljuje tabela 1.

Tabela 1. Definicija in klasifikacija arterijske hipertenzije glede na vrednosti krvnega tlaka

Kategorija	Sistolični krvni tlak (mm Hg)	Diastolični krvni tlak (mm Hg)
Optimalen krvni tlak	< 120	< 80
Normalen krvni tlak	< 130	< 85
Visoko normalen krvni tlak	130–139	85–89
Blaga arterijska hipertenzija (1. stopnje)	140–159	90–99
Mejna	140–149	90–94
Zmerna arterijska hipertenzija (2. stopnje)	160–179	100–109
Huda arterijska hipertenzija (3. stopnje)	> 180	> 110
Izolirana sistolična arterijska hipertenzija	> 140	< 90

(po WHO/ISH 1999)

## Epidemiologija

Prevalenca arterijske hipertenzije med odraslimi je v večini dežel 15 do 30 % (2). V Ljubljani je leta 1985 incidenca krvnega tlaka, višjega od 160/95 mm Hg, znašala 18,9 %. V reprezentativnem vzorcu odraslih Ljubljančanov (CINDI, 1990/91) jih je imelo višji krvni tlak od 140/90 mm Hg 39 %, leta 1997 pa kar 50 %. Mejno arterijsko hipertenzijo so ugotovili pri 20 % odraslih (4, 5).

Tabela 2. Struktura vrednosti krvnega tlaka po spolu (CINDI, 1991)

Krvni tlak (mm Hg)	Moški (%)	Ženske (%)	Skupaj (%)
normotenzija	53	69	61
mejna hipertenzija	24	17	20
arterijska hipertenzija	24	14	19

## Pomen

Zvišan krvni tlak je eden izmed **dejavnikov tveganja** za nastanek bolezni srca in ožilja, ki so pri nas in v večini razvitih dežel glavni vzrok smrtnosti (48 % leta 1996, leta 1998 pa že 95,1 %) (6). Ljudi z zvišanim krvnim tlakom 3- do 4-krat bolj ogroža nastanek koronarne srčne bolezni in 7-krat bolj možganska kap kot one z normalnim krvnim tlakom (5), zato sta njegovo preprečevanje in zdravljenje tako pomembna.

## Diagnoza

### Iskanje napovednih dejavnikov za arterijsko hipertenzijo

V ambulantno splošne/družinske medicine prihajajo ljudje tudi, ko so še »zdravi«. Pomembno je, da tudi pri njih aktivno iščemo **napovedne dejavnike** za zvišan krvni tlak. Tako imenujemo dejavnike, za katere je dokazano, da skupno ali posamično sodelujejo pri razvoju arterijske hipertenzije (3). Delimo jih na dve vrsti:

- prirojeni:
  - dednost,
  - moški spol,
  - starost,
  - stresno odzivanje.
- pridobljeni:
  - nepravilna prehrana, predvsem dosoljevanje,
  - tvegano pitje alkohola,
  - čezmerna telesna teža,
  - telesna nedejavnost.

## Merjenje krvnega tlaka

Glavni način odkrivanja arterijske hipertenzije je še vedno merjenje krvnega tlaka. Na pravilnost in točnost meritev vpliva več dejavnikov: predvsem naprava za merjenje (nujno je redno letno umerjanje naprave!), priprava bolnika (sedé, 5 minut počitka pred merjenjem), okoliščine (hipertenzija bele halje), bolnikove pridružene bolezni itd.

V ambulantah uporabljamo različne naprave za merjenje; bolniki si vse pogosteje merijo tlak tudi doma.

Vrste merilnikov krvnega tlaka:

- *Klasični živosrebrni sfigmomanometer* je preprost, najzanesljivejši, vendar neroden, pogosto se poškoduje, poleg njega potrebujemo tudi fonendoskop.

Zdravnik mora imeti za njegovo uporabo dober sluh in vid; umerjati ga je treba enkrat letno.

V Evropi postopno vse več dežel omejuje uporabo živosrebrnih manometrov zaradi toksičnosti živega srebra. Razvijajo ultrazvočne aparature, ki so zelo obetavne.

- *Aneroidni merilniki* so praktični, prenosni; fonendoskop imajo ponavadi že vgrajen; so pa manj zanesljivi. Za uporabo so potrebni dober sluh in vid ter dvakrat letno umerjanje.
- *Elektronski merilniki* so majhni, praktični, prenosni; načelno ne zahtevajo dobrega sluha in vida; so občutljivi, primerni pa niso za bolnike z motnjami srčnega ritma. Baterija mora biti polna.

## Opredelitev arterijske hipertenzije

Ugotoviti moramo, ali gre za primarno ali za sekundarno arterijsko hipertenzijo.

### **Primarna (esencialna) arterijska hipertenzija**

Primarnih je več kot 90 % vseh arterijskih hipertenzij. Tako imenujemo stanja, kjer neposrednega vzroka za zvišan krvni tlak z dosegljivimi preiskavami ne zmoremo opredeliti.

### **Sekundarna arterijska hipertenzija**

Obsega le 10 % vseh arterijskih hipertenzij. Pri njej je zvišan krvni tlak le posledica kake druge bolezni ali stanja:

- bolezni ledvic (5 % vseh) in ledvičnih žil,
- endokrinih bolezni,
- bolezni srca in ožilja,
- bolezni živčevja,
- jemanja učinkovin in zaradi stanj, ki višajo krvni tlak:
  - zdravila (oralni kontraceptivi, nesteroidni antirevmatiki, netriciklični antidepresivi, antacidi, simpatikomimetiki, anestetiki),
  - kofein, nikotin, alkohol,
  - nosečnost.

Za opredelitev, ali gre za primarno ali sekundarno arterijsko hipertenzijo, moramo opraviti naslednje preiskave:

### **Minimalni diagnostični program za opredelitev arterijske hipertenzije**

#### **Družinska in osebna anamneza**

Bolnika posebej povprašamo, ali je imel kdo od bližnjih sorodnikov zvišan krvni tlak, možgansko kap, srčni infarkt, nenadno srčno smrt ipd. Ogroženost pomeni pojav teh bolezni pri moških sorodnikih pred 55. letom oz. pri ženskah pred 65. letom starosti.

#### **Prisotni napovedni dejavniki**

To so dosoljevanje hrane, čezmerno pitje alkohola, čezmerna telesna teža, telesna nedejavnost.

#### **Klinični pregled**

Opravimo ga skupaj z orientacijskim nevrološkim pregledom.

#### **Pregled očesnega ozadja**

Benigni spremembi očesnega ozadja sta stopnji I in II, maligni pa III in IV.

#### **Osnovne laboratorijske preiskave:**

- pregled seča in sedimenta,
- hemogram,
- biokemične preiskave krvi (kalij, kreatinin, urat, skupni holesterol in krvni sladkor).

#### **EKG (12 odvodov)**

#### **Dopolnilne preiskave**

*Koncentracija in aktivnost nekaterih hormonov* – v ambulanti družinske medicine predvsem ščitničnih.



*Ultrazvok ledvic* je smiseln tedaj, kadar posumimo na ledvični vzrok arterijske hipertenzije ali okvaro ledvic kot posledico zvišanega krvnega tlaka.

*Ehokardiografija* je smiselna pri znakih hipertrofije levega prekata in pri sumu na bolezen srčne mišice ali srčnih zaklopk.

*Rentgenska preiskava pljuč in srca* je smiselna in potrebna ob kliničnih znakih srčnega popuščanja.

Dopolnilne preiskave dobro razkrijejo prisotnost in obseg okvare tarčnih organov ter arterijski hipertenziji pridružene bolezni.

## Ocenjevanje celotnega tveganja za razvoj bolezni srca in ožilja

Ko bolezen ugotovimo in jo opredelimo, moramo še pred zdravljenjem določiti, ali in koliko je bolnik dejansko ogrožen. Zato iščemo dejavnike tveganja za razvoj bolezni srca in ožilja, ocenjujemo stanje tarčnih organov in morebitne druge bolezni (7, 8).

### Glavni dejavniki tveganja:

- višina krvnega tlaka,
- moški spol,
- ženske po menopavzi,
- kajenje,
- zvišan celotni holesterol (> 5 mmol/l),
- zvišan krvni sladkor (> 6,1 mmol/l),
- družinska obremenjenost z obolenjem srca in žilja pred 55. oz 65. letom.

### Dodatni dejavniki tveganja:

- znižana raven holesterola HDL,
- zvišana raven holesterola LDL,
- mikroalbuminurija pri sladkorni bolezni,
- motena toleranca za glukozo,
- čezmerna telesna teža,
- telesna nedejavnost.

### Okvare tarčnih organov:

- hipertrofija levega prekata,
- proteinurija, zvišan kreatinin v plazmi,
- arterioskleroza (ultrazvočno ali rentgensko dokazane lehe),
- maligne stopnje sprememb očesne mrežnice.

### Dodatne bolezni in stanja:

- cerebrovaskularna bolezen (ishemični inzult, možganska krvavitev, tranzitorna ishemična ataka – TIA),
- ishemična bolezen srca (angina pectoris, predhodni miokardni infarkt, koronarna revaskularizacija),
- zastojno srčno popuščanje,
- ledvične bolezni,
- periferna arterijska žilna bolezen, anevrizma aorte.

Tabela 3. Stopnje tveganja za razvoj bolezni srca in ožilja

Dejavniki tveganja	Blaga arterijska hipertenzija	Zmerna arterijska hipertenzija	Huda arterijska hipertenzija
Krvni tlak	140/90 do 159/99 mm Hg	160/100 do 179/109 mm Hg	180/110 mm Hg in več
ni dejavnikov tveganja	majhno tveganje	zmerno tveganje	veliko tveganje
1 do 2 dejavnika tveganja	zmerno tveganje	zmerno tveganje	zelo veliko tveganje
3 ali več dejavnikov tveganja	veliko tveganje	veliko tveganje	zelo veliko tveganje
druge bolezni in stanja	zelo veliko tveganje	zelo veliko tveganje	zelo veliko tveganje

## Zdravljenje

Zdravljenje je vselej najprej in stalno nefarmakološko (brez zdravil), po potrebi pa tudi farmakološko (z zdravili) (9,10,11, 12, 13).

## Nefarmakološki ukrepi

Vsakomur, ki smo mu izmerili zvišan krvni tlak, svetujemo zdrav način življenja, katerega osnove so:

### Normalizacija telesne teže

- Indeks telesne mase naj ne presega 25 kg/m<sup>2</sup>.
- Razmerje pas/boki naj bo manj od 80 cm.

### Omejen vnos soli

Priporočamo do 5 g kuhinjske soli na dan (ena mala žlica).

### Redna telesna dejavnost

Bolnik naj bo redno (vsaj 3-krat na teden) pol ure toliko aktiven, da se bo zadihal ali oznojil. Zanj so primerne vse oblike aerobne telesne vadbe, zlasti živahna hoja, umirjen tek, plavanje, tek na smučeh, ples in podobno.

### Omejitev alkohola

Bolniku priporočimo, naj ne popije več od ene enote alkohola na dan, vselej pa ob hrani. 1 enota je 8 do 10 g čistega alkohola, kar je 1 malo pivo ali 1 deciliter vina ali 1 malo šilce žgane pijače.

### Življenje brez cigaret

Vsem bolnikom, posebej ogroženim, odsvetujemo kajenje.

### Pravilna prehrana

V zdravi prehrani poleg alkohola in soli omejujemo tudi nasičene maščobe, holesterol in koncentrirane sladkorje.

## Zdravljenje z zdravili

Za zdravljenje z zdravili se je treba odločiti ne le zaradi zvišanega krvnega tlaka, ampak tudi zaradi morebitnih okvar tarčnih organov; presoja naj temelji zlasti na oceni celotne bolnikove ogroženosti za razvoj bolezni srca in ožilja.

**Pri izbiri zdravila upoštevamo:**

- vrednosti sistoličnega in diastoličnega krvnega tlaka,
- bolnikovo starost,
- prisotnost drugih dejavnikov tveganja za bolezni srca in ožilja,
- družinsko anamnezo o boleznih srca in ožilja,
- morebitne okvare tarčnih organov,
- sočasno sladkorno bolezen,
- druge spremljajoče bolezni in zdravila, ki jih bolnik jemlje,
- predvideno kakovost življenja po uvedbi zdravljenja,
- možne pričakovane neželene učinke zdravila,
- farmakološke lastnosti zdravila in njegovo ceno.

**Skupine antihipertenzivnih zdravil**

Po sodobnih smernicah izberemo prvo zdravilo iz ene od šestih farmakoloških skupin:

**Diuretiki:**

- tiazidni diuretiki (hidroklorotiazid z amiloridom),
- antagonisti aldosterona (spironolakton),
- furosemid, bumetanid.

**Blokatorji adrenergičnih receptorjev beta:**

- kardioselektivni ( $\beta_1$ ): metoprolol, atenolol, bisoprolol,
- kardioneselektivni ( $\beta_1$  in  $\beta_2$ ): propranolol, oksprenolol, pindolol, sotalol,
- s simpatikomimetično aktivnostjo (ISA): oksprenolol, pindolol, celiprolol,
- brez ISA (propranolol, atenolol),
- kombinacija zaviralca alfa in beta (karvedilol).

**Antagonisti kalcijevih kanalov:**

- dihidroksipiridini (nifedipin, nitrendipin, nikardipin, amlodipin, isradipin, lacidipin ...),
- benzodiazepini (diltiazem),
- verapamil.

**Zaviralci angiotenzinske konvertaze:**

(kaptopril, enalapril, ramipril, trandolapril, lizinopril ...)

**Blokatorji receptorjev angiotenzina:**

(losartan ...)

**Blokatorji receptorjev alfa<sub>1</sub>**

(prazosin, doksazosin, terazosin)

**Zdravila iz drugih skupin:**

- moksonidin, klonidin (agonista imidazolinskih receptorjev),
- metildopa (za zdravljenje hipertenzije v nosečnosti),
- reserpin (periferni adrenergični zaviralec),
- minoksidil (kalijev spodbujevalec).

Če je zdravilo učinkovito, počasi večamo odmerek do maksimalno smiselnega. Če s takim odmerkom ne dosežemo ciljnega krvnega tlaka, je treba izbrati drugo zdravilo, po potrebi pa tudi tretje v monoterapiji. Le pri terapevtsko odpornih oblikah arterijske hipertenzije se odločamo za kombinacijo dveh, redkeje treh ali več zdravil. V takih primerih so smiselne tudi fiksne kombinacije.

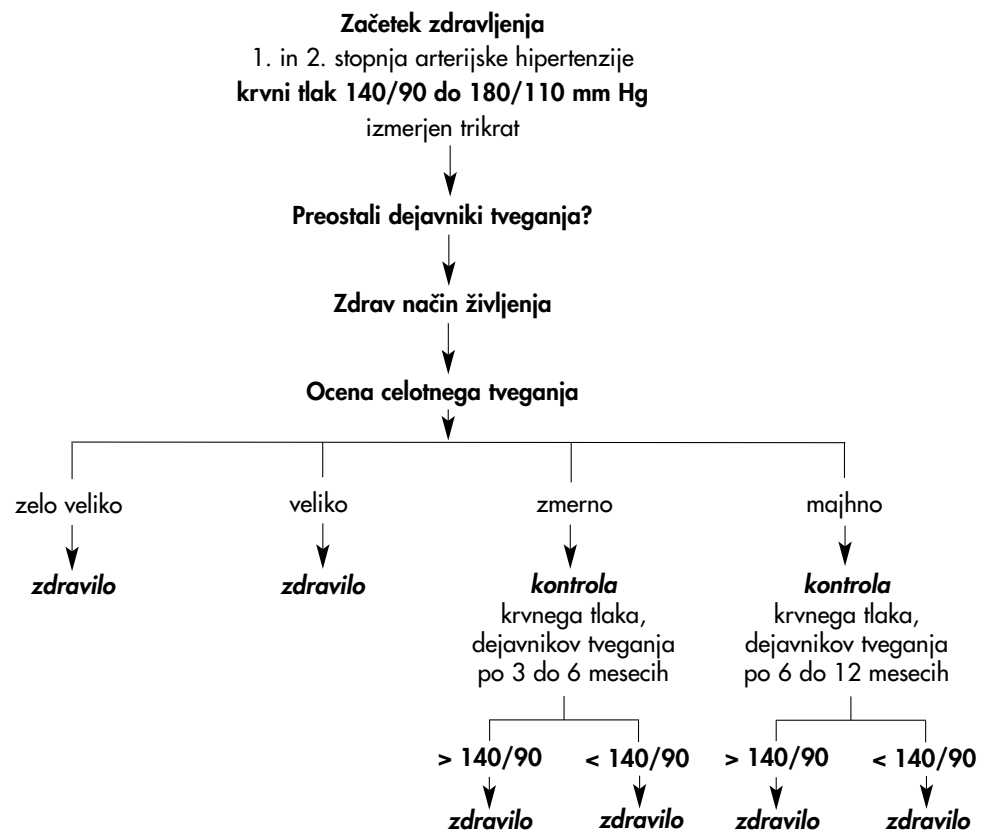
Vse skupine zdravil v povprečju približno enako znižajo krvni tlak. **Izbira zdravila je zato strogo individualna. Zdravnik naj na osnovi poznavanja zdravila in bolnika ter njegovega načina življenja izbere optimalno zdravilo ali kombinacijo zdravil.**

### Splošna načela pri nižanju krvnega tlaka:

- začnemo z majhnimi odmerki,
- uporabljamo dolgo delujoča zdravila (le en ali največ dva dnevna odmerka),
- postopno znižujemo krvni tlak z večanjem odmerka (zdravilo titriramo),
- postopno uvajamo nova zdravila (prepoznavanje stranskih učinkov),
- upoštevamo medsebojno delovanje zdravil,
- poznati moramo farmakokinetiko in farmakodinamiko zdravil.

### Cilji zdravljenja

#### Ukrepanje pri zvišanem krvnem tlaku (Sekcija za arterijsko hipertenzijo pri SZD, 1999)



Naš cilj je največje možno znižanje krvnega tlaka, ki ga bolnik še dobro prenaša.

Zaželeni oz. **ciljni krvni tlak** pri zdravljenju mladih, srednje starih in sladkornih bolnikov je < 130/85 mm Hg, starejših od 65 let pa **vsaj normalen krvni tlak, tj. 140/90 mm Hg**.

Če pri normalizaciji krvnega tlaka **nismo uspešni**, razmislimo o možnih vzrokih neuspešnega zdravljenja »refraktarne«  
arterijske hipertenzije:

- sekundarna arterijska hipertenzija,
- bolnik ne sodeluje,

- sočasno jemanje zdravil, ki višajo krvni tlak (nesteroidni antirevmatiki),
- bolnik ne živi zdravo (čezmerna telesna teža, alkohol),
- volumenska obremenitev srca (neustrezno diuretično zdravljenje, napredujoča ledvična bolezen, dosoljevanje),
- iatrogena arterijska hipertenzija (neustrezna manšeta, hipertenzija bele halje).

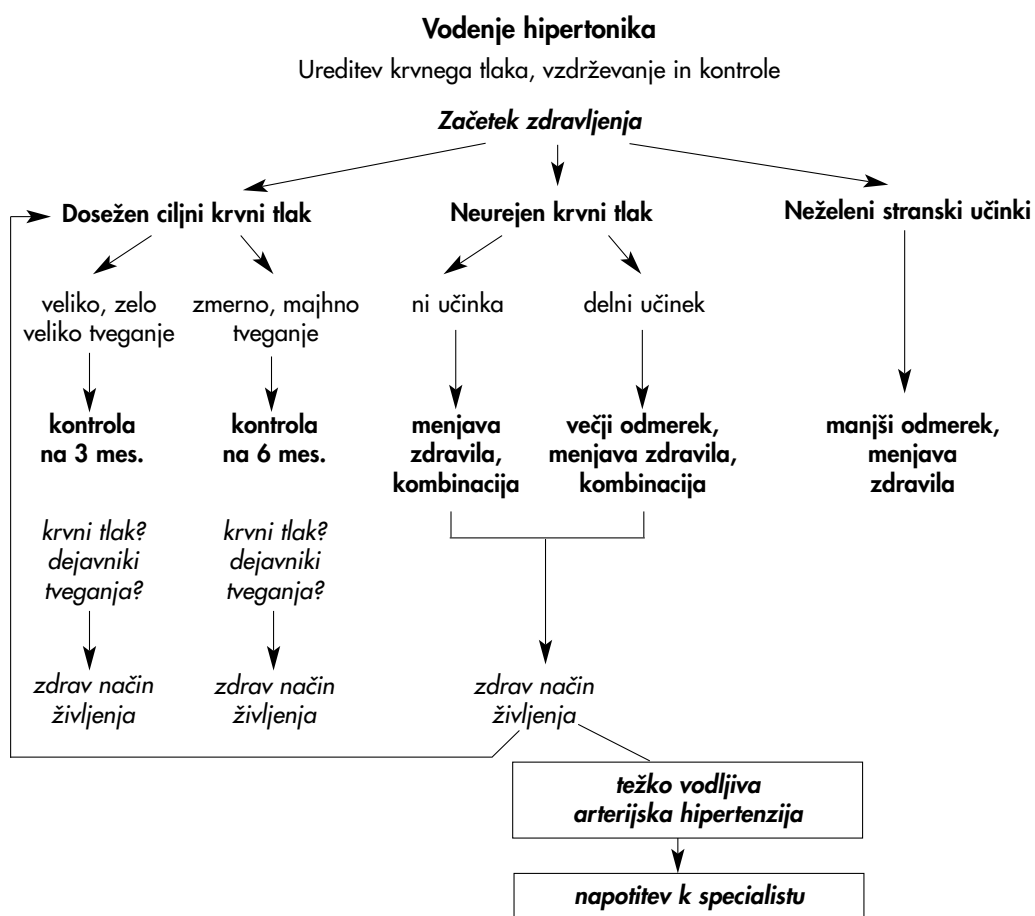
## Prognoza

Arterijska hipertenzija je bolezen, ki sicer ni ozdravljiva, je pa večinoma z navedenim zdravljenjem dobro vodljiva. Prognoza je odvisna od stanja tarčnih organov in morebitnih pridruženih bolezni (14, 15, 16, 17, 18, 19, 20).

## Vodenje hipertoničarja

- Prva kontrola po uvedbi zdravljenja naj bo po mesecu dni. Takrat je treba oceniti učinek in ustreznost zdravila, bolnikovo sodelovanje in morebitne stranske učinke.
- O nadaljnjih kontrolnih pregledih se odločamo glede na urejenost arterijske hipertenzije (višina krvnega tlaka) in celotno bolnikovo zdravstveno stanje (okvare tarčnih organov, dejavniki tveganja in vrednosti laboratorijskih meritev); če je krvni tlak zadovoljivo urejen, zadostuje kontrolni pregled na 3 do 6 mesecev.

Vsakega bolnika z zvišanim krvnim tlakom enkrat letno temeljito klinično pregledamo. Takrat kontroliramo koncentracijo elektrolitov (natrija, kalija), kreatinina, sečnine, urata in sladkorja v krvi; pregledamo seč; naredimo tudi EKG in pregledamo očesno ozadje. Aktivno iščemo dejavnike tveganja in ponovno presojava celovito bolnikovo ogroženost.



Včasih so potrebne pogostnejše laboratorijske preiskave, npr. kontrole: kalija pri zdravljenju z diuretiki in zaviralci ACE, krvnega sladkorja pri jemanju tiazidnih diuretikov, kreatinina pri uvajanju zaviralcev ACE ipd.

## Nujna stanja z zvišanim krvnim tlakom

### Izjemno nujna stanja

Zahtevajo hitro, toda postopno nižanje srednje visokega arterijskega tlaka za četrtino v nekaj minutah do dveh urah, do 160/100 mm Hg pa v naslednjih 2 do 6 urah. Pretežno uporabljamo zdravila za parenteralno uporabo.

### Nujna stanja

Krvni tlak je treba znižati v nekaj urah, normalizirati pa v nekaj dneh. Ponavadi damo zdravilo per os (21).

#### Antihipertenzivna zdravila za nujne primere v Sloveniji

Zdravilo	Odmerek	Začetek učinka	Trajanje učinka
nitroprusid	0,25 do 10 µg/kg/min iv. infuzija	takoj	1 do 5 min
nitroglicerín	0,5 mg sublingvalno, 5 do 100 µg/min iv. infuzija	2 do 5 min	3 do 5 min
hidralazin	20 mg iv. na 6 ur	10 do 20 min	4 do 6 ur
enalaprilat	1,25 do 5 mg iv. na 6 ur	5 do 15 min	6 ur
fentolamin	3 do 5 mg iv., nato po 5 mg iv. do učinka	1 do 2 min	3 do 10 min
trimetafan	1 do 4 mg/min. iv. infuzija	5 do 10 min	5 do 10 min
urapidil	10 do 50 mg iv. (do 3-krat) 2 do 6 mg/min iv. infuzija	2 do 5 min	2 do 3 ure
kaptopril	12,5 do 50 mg po.	20 do 30 min	6 do 8 ur
klonidin	0,15 mg po.	več kot 1 ura	8 do 12 ur
propranolol	40 mg po.	30 do 60 min	4 do 6 ur

#### Arterijska hipertenzija med nosečnostjo

Gre za porast krvnega tlaka nad normalo (> 140/90 mm Hg) ali sistoličnega za več kot 25 mm Hg in diastoličnega za več kot 15 mm Hg.

Zdravljenje je potrebno, če krvni tlak preseže 170/110 mm Hg, da bi preprečili možgansko okvaro ali nosečnostno eklampsijo. Na razpolago imamo hidralazin (parenteralno), pri eklampsiji pa krče preprečujemo z magnezijevim sulfatom. Za kronično zdravljenje posegamo po metildopi, prazosinu, blokatorjih beta z ISA ali nifedipinu (v 2. in 3. trimesečju). Zdravljenje je interdisciplinarno.

#### Napotitev k specialistu

je indicirana pri:

- sekundarnih hipertenzijah,
- maligni hipertenziji,
- terapevtsko odporni arterijski hipertenziji, ki je ne zmoremo zadovoljivo urediti sami,
- nujnih stanjih.

## Sklep

Vodenje in zdravljenje zvišanega krvnega tlaka zanesljivo sodi v splošno ambulan- to. Zdravnik družinske medicine mora diagnosticirati in opredeliti arterijsko hiper- tenzijo (po minimalnem diagnostičnem programu), oceniti bolnikovo celotno tve- ganje in začeti zdraviti zvišan krvni tlak najprej z ukrepi brez zdravil. Če je utemelje- no zdravljenje z zdravili, mora izbrati bolniku in bolezni ustrezno zdravilo, ga sezna- niti z njegovimi pričakovanimi zdravilnimi in morebitnimi stranskimi učinki ter vodi- ti doživljenjsko zdravljenje. Sekundarne in odporne hipertenzije mora napotiti k specialistu.

Tudi o delazmožnosti bolnika z visokim krvnim tlakom mora odločati njegov izbrani zdravnik, včasih šele po posvetu s specialistom. Pri odločanju upošteva bolnikovo zdravstveno stanje, urejenost krvnega tlaka, prizadetost tarčnih organov, morebitne stranske učinke zdravil, pridružene bolezni, pa tudi njegovo celotno ogroženost. Poznati mora tudi bolnikovo delo in obremenitve na delovnem mestu. Zato je pre- soja vselej resna in strogo individualna.

Zdravljenje arterijske hipertenzije sočasno pomeni tudi preprečevanje razvoja bo- lezni srca in ožilja. Ob aktivnem iskanju in zdravljenju zvišanega krvnega tlaka ne smemo pozabiti na druge dejavnike tveganja, ker verjetnost sočasne prisotnosti večih z leti narašča. Če je kateri koli od dejavnikov prisoten, presodimo, ali in kako ga bomo odpravljali oziroma zdravili. Upoštevamo pravilo, da je namen zdravljenja izboljšati kakovost bolnikovega življenja, ne glede na njegovo starost.

Danes vemo, da je ugotavljanje, opredeljevanje, zdravljenje in vodenje arterijske hipertenzije praviloma v rokah zdravnika družinske medicine, ki edini obravnava, zdravi in spremlja bolnika kot nedeljivo celoto vse življenje, ob vsakem času, v am- bulanti ali na domu.

### Literatura:

1. Accetto R, Dobovišek J. Slovenske smernice za obravnavo bolnikov z arterijsko hipertenzijo. Sekcija za arterijsko hipertenzijo SZD. Lek. Ljubljana: 2000.
2. Dobovišek J, R. Accetto. Arterijska hipertenzija. Sekcija za arterijsko hipertenzijo SZD. Lek. Ljubljana: 1998.
3. World Health Organisation – International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. *J Hypertens* 1999; 17: 151–183.
4. Preprečevanje kroničnih nenalezljivih bolezni. Priročnik. Ljubljana : Zdravstveni dom, CINDI Slovenija, 1996.
5. Bulc M. Preprečevanje bolezni srca in žilja v ambulanti splošne/družinske medicine. Krkini rehabilitacijski dnevi. Otočec: Krka, 1998; 35–42.
6. Gradišek A et al. Študija dejavnikov tveganja za nastanek kroničnih nenalezljivih bolezni v Ljubljani. *Zdrav var* 1992; 31: 71–77.
7. Berger DM. Epidemiologija koronarne bolezni v Sloveniji. 6. Krkini rehabilitacijski dnevi. Krka zdravilišča, Novo mesto: 2000.
8. Wood D et al. Preventiva koronarne bolezni v klinični praksi. Povzetek priporočil Druge delovne skupine evropskih in drugih združenj za koronarno preventivo. Združenje kardiologov; Krka 1999.
9. World Health Organisation – International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. *J Hypertens* 1999; 17: 151–183.
10. Žemva A. Farmakoterapija arterijske hipertenzije. Krka. Novo mesto: 1993.
11. Bulc M. Vodenje arterijske hipertenzije v starosti. *Zdrav Var* 1997; 36: 333–44.
12. Dobovišek J. Arterijska hipertenzija *Interna medicina*. Ljubljana: EWO: DZS, 1998: 85–105.
13. Svetovna zdravstvena organizacija. Evropski urad. Preventiva v osnovnem zdravstvu. Ljubljana: CINDI Slovenija, Zdravstveni dom Ljubljana, 1998;
14. Bulc M. Vodenje arterijske hipertenzije. *Kardiovaskularna obolenja*. Ljubljana: Zavod za farmacijo in preizkušanje zdravil: 1998; 35–48.

15. Ebrahim S, Davey Smith G. Multiple risk factor interventions for primary prevention of coronary heart disease (Cochrane Review). Cochrane Library, Issue 2, 2000. Oxford Update Software.
16. Psaty BM, CD Furberg. British guidelines on managing hypertension. Provide evidence, progress, and an occasional missed opportunity. *BMJ* 1999; 319: 589–590.
17. Andersson OK, T Almgren, B Persson, O Samuelsson, T Hedner, L Wilhelmsen. Survival in treated hypertension: follow up study after two decades. *BMJ* 1998; 317: 167–171.
18. Baker S, P Priest, R Jackson. Using thresholds based on risk of cardiovascular disease to target treatment for hypertension: modelling events averted and number treated. *BMJ* 2000;320:680–685.
19. Rodney Jackson. Guidelines on preventing cardiovascular disease in clinical practice. *BMJ* 2000; 320: 659–661.
20. Montgomery AA, T Fahey, T J Peters, C MacIntosh, D J Sharp. Evaluation of computer based clinical decision support system and risk chart for management of hypertension in primary care: randomised controlled trial. *BMJ* 2000; 320: 686–690.
21. Accetti R, M Bulc. Nevarnosti za srce in žilje. Zloženska. Slovensko zdravniško društvo, Krka 1999.
22. Pravočasno in pravilno. Priročnik. Zbirka PIP. Ljubljana: Sekcija za družinsko/splošno medicino SZD, 2000.
23. Kenda MF, I Kranjec, P Rakovec. Ishemična bolezen srca. Interna medicina Ljubljana: EWO, DZS, 1988: 155–159.
24. Goldman L, E Braunwald. Primary cardiology. WB Saunders Company: 1998: 1–84, 233–3760.



# SLADKORNA BOLEZEN

---

*Janko Kersnik*

## Uvod

Sladkorna bolezen je skupina bolezni, za katere je značilna zvišana raven sladkorja v krvi (dva- ali večkrat izmerjena 7,0 mmol/l ali več na tešče oziroma 11,1 mmol/l ali več po obremenitvenem testiranju z oralnim glukoznim tolerančnim testom (**oral glucose tolerance test** – OGTT), oziroma 11,1 mmol/l ali več, izmerjena kadarkoli) (1). Sladkorna bolezen je posledica nezadostnega izločanja insulina iz celic beta Langerhansovih otočkov, zmanjšane učinkovitosti insulina pri vstopu sladkorja iz krvi v celice zaradi odpornosti tkiv proti insulinu ali zaradi obojega. Posledica tega je kronična hiperglikemija, ki privede do motnje presnove ogljikovih hidratov, maščob in beljakovin, kar povzroča trajne okvare malih žil v ledvicah in očeh (mikroangiopatija), velikih žil v obliki ateroskleroze (makroangiopatija) in drugih tkiv ali organskih sistemov (2). Zvišana raven sladkorja v krvi brez kliničnih znakov je lahko prisotna več let pred postavitvijo diagnoze in polagoma poškoduje tkiva. Pojavnost bolezni se veča s starostjo bolnikov in je pogostejša v genetsko obremenjenih skupinah prebivalstva. Bolezen prizadene ženske in moške v približno enakem razmerju, čeprav uradno med registriranimi sladkornimi bolniki v Sloveniji prevladujejo ženske z 1,3 : 1 (2). Okoli 5 % prebivalcev, starejših od 20 let, ima diagnosticirano sladkorno bolezen; kar okoli 2,7 % pa jih ima zvišano raven sladkorja v krvi na tešče, vendar ostajajo neodkriti (1). V Sloveniji je 3 % prebivalcev registriranih sladkornih bolnikov (2), čeprav ocenjujejo, da jih je dejansko 4 % (3).

Neposredna življenjska nevarnost močno zvišane ravni sladkorja v krvi je nastanek ketoacidoze, zlasti pri bolnikih s sladkorno boleznijo tipa 1, ali razvoj neketotičnega hiperosmolarne sindroma s komo pri bolnikih s tipom 2 (1). Visoka raven sladkorja v krvi povzroča številne znake, kot so poliurija, polidipsija, hujšanje in motnje vida. Pozni zapleti zvišane ravni sladkorja v krvi se kažejo kot posledica sprememb na velikih in malih žilah, perifernem živčevju in očesni leči:

- Diabetična retinopatija lahko privede do slepote.
- Diabetična nefropatija vodi v končno ledvično odpoved.
- Periferna nevropatija zveča možnost kroničnih razjed na nogah, katerih posledica so amputacije udov.
- Avtonomna nevropatija prizadene delovanje želodca, črevesja, srca, žilja, sečil in spolovil.
- Obstajata večja nagnjenost k aterosklerozi velikih žil in večja verjetnost možganske in srčne kapi ter periferne arterijske okluzivne žilne bolezni (srčnožilnih dogodkov).

Bolezen prizadene duševno, čustveno, socialno in družinsko življenje bolnika in njegove družine.

Hipoglikemija je pogost zaplet pri zdravljenju sladkorne bolezni z insulinom ali sulfonilureo.

## Razvrstitev sladkorne bolezni

Sladkorno bolezen lahko razvrstimo v štiri osnovne oblike. Dodatno poznamo še moteno toleranco za glukozo in mejno bazalno glikemijo. Sladkorna bolezen **tipa 1** (starejši izraz: od insulina odvisna sladkorna bolezen; angl. **insulin dependent diabetes mellitus** – IDDM) nastane zaradi avtoimunskega propada celic beta v trebušni slinavki, sledi pomanjkanje insulina, ki je imunsko povzročeno, ali pa gre za

idiopatično obliko. Praviloma se pojavlja z burno anamnezo pri bolnikih, mlajših od 30 let. Zdravljenje sladkorne bolezni tipa 1 je vezano na nujno uporabo insulina, ob kateri so možne hipoglikemije vse do hipoglikemične kome. V tem poglavju bomo sladkorno bolezen tipa 1 obravnavali predvsem kot eno izmed možnih oblik pri odkrivanju bolezni in zdravljenju njenih akutnih in poznih zapletov. Pogostnost sladkorne bolezni tipa 1 je v Sloveniji manjša v primerjavi z nekaterimi evropskimi državami (2). Pri nas zdravljenje izvajajo diabetologi na specialistični ravni, kamor napotimo bolnika s sumom na tip 1.

Sladkorno bolezen **tipa 2** (starejši izraz: od insulina neodvisna sladkorna bolezen; angl. **non insulin dependent diabetes mellitus** – NIDDM) povzroča zvečana odpornost tkiv proti insulinu. Zanj je značilno, da lahko v 50 % ugotovimo sorodstveno nagnjenost. K njenemu razvoju bistveno prispeva nezdrav način življenja z uživanjem energijsko prebogate hrane in premalo gibanja. Gre za progresivno bolezen z nagnjenjem do vedno večje hiperglikemije zaradi progresivne izgube sekretorne sposobnosti celic beta. V naravnem poteku pričakujemo slabšanje bolezenskega stanja in rastočo potrebo po prilagajanju zdravljenja, ki se stopnjuje prek tablet do insulina. Včasih je veljala razdelitev sladkorne bolezni tipa 2 na dve podskupini: pri bolnikih z normalno telesno težo smo jo označevali kot tip 2a, pri bolnikih s povečano telesno težo pa kot tip 2b, ki pa je ne uporabljamo več.

**Drugi tipi** sladkornih bolezni zajemajo stanja kronične hiperglikemije z znanim vzrokom hiperglikemije. Vzroki za bolezen so različni (2):

- uničenje celic beta zaradi pankreatitisa ali odstranitve trebušne slinavke,
- delovanje hormonov, ki delujejo nasprotno kot insulin (npr. adrenalin pri feokromocitomu, tiroksin pri hipertirozi, glukokortikoidi pri hiperkorticismu, rastni hormon pri akromegaliji),
- jemanje nekaterih zdravil (npr. tiazidi, kortikosteroidi),
- drugi genski, prirojeni in avtoimunski razlogi.

Zvišana raven sladkorja v krvi zaradi zdravil traja toliko časa, dokler jih bolnik jemlje. Bolnika s sekundarno sladkorno boleznijo zaradi uničenja celic beta glede na stopnjo bolezni zdravimo v družinski medicini ali ga napotimo k diabetologu, pri pridruženih drugih endokrinoloških boleznih pa k endokrinologu.

**Nosečnostna sladkorna bolezen** ali **gestacijski diabetes** označuje stanje hiperglikemije, ki se na novo pojavi med nosečnostjo (navadno v drugi polovici) in ga po porodu ne zasledimo več. V nosečnosti ima 1 % žensk sladkorno bolezen: 10 % teh že pred nosečnostjo, ostale pa nosečnostno obliko (4). O nosečnosti sladkorni bolezni govorimo, če nosečnici, ki prej ni imela sladkorne bolezni, izmerimo vrednost sladkorja v krvi na tešče  $> 7,0$  mmol/l (5). Nosečnicam z vrednostjo sladkorja v krvi na tešče  $> 6,0$  mmol/l in  $< 7,0$  mmol/l naredimo obremenitveno testiranje (3-urni OGTT s 100 g glukoze). Ker sodi nosečnost pri bolnicah s sladkorno boleznijo in nosečnicah, ki jo dobijo med nosečnostjo, med tvegane, in je pri zdravljenju velikokrat potrebna uvedba insulina (če ga bolnica ni prejela že prej), nosečnostno sladkorno bolezen praviloma vodita ginekolog in diabetolog v ustrezni zdravstveni ustanovi. Enako velja za nosečnice, ki so imele sladkorno bolezen že pred zanositvijo.

**Motena toleranca za glukozo (MTG)** je sorodna sladkorni bolezni tipa 2, od katere se razlikuje po ravni sladkorja v krvi pri obremenitvenem testiranju z glukozo (vrednosti 8,0 do 11,1 mmol/l).

**Mejna bazalna glikemija (MBG)** je stanje, pri katerem je vrednost sladkorja v krvi na tešče večja od normalne vrednosti (6,0 mmol/l) in manjša od diagnostične meje za sladkorno bolezen (7,0 mmol/l).

V tem poglavju obravnavamo presejanje, zgodnje odkrivanje in diagnostiko sladkorne bolezni ter vodenje bolnikov s sladkorno boleznijo tipa 2, moteno toleranco

za glukozo, mejno bazalno glikemijo ter obravnavo akutnih in kroničnih zapletov sladkorne bolezni.

## Obravnava sladkorne bolezni

Cilj našega dela je omogočiti sladkornim bolnikom normalno življenjsko dobo in normalno kakovost življenja v primerjavi z ljudmi brez sladkorne bolezni. To dosežemo z naslednjimi dejavnostmi:

- *Preprečevanje*: S priložnostnim svetovanjem in izobraževanjem vseh obiskovalcev naših ambulant vplivamo na zdrav način življenja čim več oseb.
- *Presejanje*: Usmerjeno presejemo ogrožene skupine bolnikov, pri katerih obstaja večja možnost pojava sladkorne bolezni (npr. sladkorni bolnik v ožjem krvnem sorodstvu, kortikosteroidno zdravljenje, motnje v delovanju ščitnice, nosečnost).
- *Diagnostika*: Z ustrezno diagnostiko čim prej postavimo pravo diagnozo bolezni.
- *Poučevanje bolnikov*: Bolnike poučimo o veščinah za obvladovanje bolezni in privzem takega življenjskega sloga, ki jim bo zagotavljal optimalno zdravje. Pri bolnikih skrbimo za razumevanje bolezni, ki jim bo omogočilo shajanje z novimi izzivi in dalo največjo možno prilagodljivost.
- *Spremljanje bolezni*: Bolnikom omogočimo redne kontrolne preglede za nadzor metaboličnega stanja in za odkrivanje ter spremljanje kroničnih zapletov bolezni. Pri bolnikih skušamo čim prej odkriti morebitne žilne in druge okvare in jih ustrezno zdraviti.
- *Spremljanje drugih dejavnikov tveganja za razvoj srčnih in žilnih bolezni*: Pri bolnikih nadzorujemo tudi druge ogrožajoče dejavnike za razvoj bolezni arterij, okvare vida in živčevja.

S tem ukrepi želimo preprečiti:

- razvoj slepote,
- razvoj kroničnih razjed in ran na stopalih ter s tem zmanjšati število amputacij udov,
- razvoj končne ledvične odpovedi in tako zmanjšati potrebo po kronični dializi ali presaditvi ledvic.

## Zdravljenje bolnikov s sladkorno boleznijo

Sladkorna bolezen je nenalezljiva kronična bolezen, ki človeka spremlja vse življenje. Za kakovostno vodenje bolnikov s sladkorno boleznijo potrebujemo ustrezne delovne pogoje, organizacijo in sistem zagotavljanja kakovosti. Na organizacijo njihove oskrbe vplivajo naslednji podatki:

- velik odstotek bolnikov s sladkorno boleznijo tipa 2,
- usmerjeno presejavanje določenih skupin bolnikov,
- raznolikost stopenj sladkorne bolezni,
- spremljanje številnih organskih sistemov in s tem povezana potreba po ozko strokovnih znanjih,
- kroničnost bolezni in z njo povezana dolgoletno spremljanje in skrbno vodenje medicinske dokumentacije,
- velika odvisnost nadzora bolezni od bolnikovega sodelovanja in njegove družine ter z njim povezane motivacijo za zdravljenje,
- ustrezna poučenost,
- stalna podpora zdravstvenih vzgojiteljev (dietetikov).

Zaradi naštetih okoliščin vseh sladkornih bolnikov nikakor ne more obravnavati samo ena posamezna stroka brez sodelovanja drugih. Katere bolnike bo zdravnik družinske medicine prepustil diabetologu, je v njegovi domeni in stvar dogovora z

bolnikom, preden bo pooblastila za zdravljenje z napotnico prenesel na drugega zdravnika. V svetu se je uveljavilo več modelov vodenja teh bolnikov, ki imajo tako kot naš svoje dobre in slabe lastnosti. V Sloveniji velik del sladkornih bolnikov vodi diabetologi v subspecialističnih ambulantah, kjer se ukvarjajo samo s to dejavnostjo (2). Preostali bolniki se zdravijo pri svojih zdravnikih družinske medicine, mnogi pa ostajajo neodkriti. Lahko pričakujemo, da bo delež bolnikov s sladkorno boleznijo, ki jih bodo vodili zdravniki družinske medicine, naraščal. Vsak zdravnik družinske medicine pa se ne glede na organizacijo njihove oskrbe stalno srečuje z odkrivanjem nanovo zbolelih in diagnostiko zvišanih ravni sladkorja v krvi, z akutnimi zapleti boleznali zdravljenja in s poznimi zapleti te bolezni, zato si mora svoje delo organizirati tako, da ima dober pregled nad svojimi bolniki s sladkorno boleznijo. Ustrezno organizirano vodenje v družinski medicini po kakovosti ne zaostaja za vodenjem sladkornih bolnikov v specializiranih ustanovah (6). Kakovostno vodenje omogočata register vseh sladkornih bolnikov v lastni ambulanti in list bolnika s sladkorno boleznijo, dodan posodobljenemu zdravstvenemu kartonu. Register omogoča zdravniku pregled nad populacijo sladkornih bolnikov in klicanje posameznikov, ki izostanejo od načrtovanih kontrol. Računalniški zdravstveni karton pa zdravnika še hitreje opozori na bolnika, ki zamuja na kontrolni pregled.

Enota, kjer želijo kakovostno voditi bolnike s sladkorno boleznijo, mora zagotovljati naslednje (5):

- diabetološko skupino strokovnjakov z rednim usposabljanjem, ki vključuje:
  - zdravnika,
  - medicinsko sestro, usposobljeno za delo in zdravstveno vzgojo bolnikov s sladkorno boleznijo,
  - dietetika ali profesorja zdravstvene vzgoje, ki izobraževanje lahko opravlja za več zdravnikov;
- delovne pogoje:
  - enostaven dostop za bolnike s sladkorno boleznijo,
  - protokol za vodenje teh bolnikov,
  - prostore za zdravstveno vzgojo,
  - tiskane in druge informacije za sladkorne bolnike,
  - strukturiran zdravstveni karton,
  - sistem naročanja za kontrolne preglede,
  - dostopnost ustrezne laboratorijske diagnostike,
  - informacijski sistem z bazo podatkov in programsko opremo za spremljanje kakovosti dela in za stalno strokovno izobraževanje strokovnjakov;
- službe, kadre in vire za:
  - redne kontrole vsaj na 3 do 6 mesecev,
  - izredne kontrole,
  - izobraževanje,
  - redne preglede nog,
  - očesne preglede,
  - telefon za nasvete v nujnih primerih,
  - dostopnost kardiologa, nefrologa, okulista in angiologa v primeru potrebe (možnost napotitve),
  - dostopnost ginekološke oskrbe v nosečnosti (možnost napotitve);
- vpeljan sistem kakovosti:
  - sistematično zbiranje podatkov o delu z bolniki (ambulantni register in list sladkornega bolnika v zdravstvenem kartonu).

Ambulante družinske medicine v Sloveniji lahko sladkornim bolnikom izpolnijo večino zahtev, ki so v njihovi pristojnosti. V sodelovanju z medicinskimi sestrami, ki končajo visoko šolo in postanejo profesorice zdravstvene vzgoje, je mogoče izvajati tudi ustrezno izobraževanje bolnikov. Veliko težje je zagotoviti redno dostopnost okulista in nekaterih drugih specialističnih služb, na kar posamezni zdravnik nima

vpliva. Za razvidnost kakovosti dela bo poleg že vpeljanega posodobljenega zdravstvenega kartona treba objaviti priporočila za delo, v vsaki enoti izdelati protokol dela s sladkornim bolnikom, izbrati kazalce kakovosti in jih zbirati. Na državni ravni bo treba zagotoviti zbiranje in analizo podatkov in jih vračati izvajalcem s predlaganimi ukrepi za izboljšanje kakovosti.

## Zgodnje odkrivanje in diagnostika sladkorne bolezni

### Presejanje

Ugotovili so, da splošno presejanje prebivalstva na prisotnost sladkorne bolezni ni utemeljeno, pač pa je smiselno usmerjeno presejanje ogroženih skupin bolnikov, pri katerih je možnost pojava sladkorne bolezni večja. Presejanje pride v poštev pri posameznikih, starejših od 45 let, ki imajo vsaj enega od naštetih dejavnikov tveganja (3):

- debelost (ITM > 27 kg/m<sup>2</sup>),
- sladkorno bolezen pri sorodniku v prvem kolenu,
- porod otroka s porodno težo > 4 kg ali po diagnozi nosečnosti sladkorne bolezni,
- arterijsko hipertenzijo (> 140/90 mm Hg),
- holesterol (HDL < 0,9 mmol/l) ali trigliceride (> 2,2 mmol/l) ali oboje,
- moteno toleranco za glukozo ali mejno bazalno glikemijo med predhodnim testiranjem,
- kardiovaskularni zaplet,
- znake, ki kažejo na sladkorno bolezen,
- če so bolniki na kortikosteroidnem zdravljenju) (2).

Nekateri to mejo postavljajo že pri 40. letu starosti (2). V pomoč pri odločanju je družinsko drevo, ki kaže, v kateri starosti in pri katerih sorodnikih se je pojavila sladkorna bolezen. Družinsko obremenjenim bolnikom in bolnicam, ki so imele nosečnostni diabetes, a so sicer brez znakov bolezni ali sumljivih znakov hiperglikemije, je treba izmeriti raven sladkorja v krvi vsaj na pet let. Pri bolnikih s kortikosteroidnim zdravljenjem ali drugimi hormonskimi motnjami spremljamo glikemijo na dva meseca v času, ko obstajata določeno zdravljenje ali motnja. Določimo raven sladkorja v krvi na tešče. Zdravnik družinske medicine mora tudi te priložnostno izmerjene vrednosti na tešče pri osebah, ki nimajo sladkorne bolezni, za poznejše primerjave in lažje določanje trajanja sladkorne bolezni vpisati na list laboratorijskih preiskav v posodobljenem zdravstvenem kartonu. Merjenje sladkorja v krvi na tešče je tudi del preventivnega pregleda odraslega, ki ga v Sloveniji izvajamo od leta 2001 – pri ženskah od 40. do 70. leta, pri moških pa že od 35. do 65. leta starosti, in sicer ne glede na prisotnost dejavnikov tveganja za sladkorno bolezen.

### Zgodnje odkrivanje

Ker so zapleti bolezni toliko večji, kolikor dlje časa trajajo povečane vrednosti sladkorja v krvi, je pomembno, da take bolnike odkrijemo čim prej. Simptomi in znaki, ki lahko napovedujejo sladkorno bolezen in pri katerih je treba preveriti raven sladkorja v krvi, so:

- huda žeja,
- pitje večjih količin tekočin (tudi do okoli 5 litrov na dan),
- odvajanje večje količine seča (>2 litra),
- nenamerno hujšanje (navadno za več kilogramov),
- sladkor v izvidu seča,
- acetonski zadah iz ust,
- ponavljajoča se vnetja sečil,

- ponavljajoče se glivične infekcije zunanjih spolovil,
- počasno celjenje in gnojenje ran.

Sladkorna bolezen tipa 2 se pojavi postopoma, zato so kronične okvare zaradi nezdravljene sladkorne bolezni prisotne že na začetku in jih lahko odkrijemo celo prej kot zvišano raven sladkorja v krvi ali glikozurijo. Ob odkritju sladkorne bolezni ima periferno nevropatijo lahko 15 %, retinopatijo pa 5 do 10 % bolnikov (7).

Osnovna preiskava je določanje vrednosti sladkorja v krvi na tešče. Raven sladkorja v krvi je pri razvoju posameznih zapletov različna, od nje je odvisen način vodenja bolnika s sladkorno boleznijo. Normalne vrednosti pri nesladkornih bolnikih so < 6,1 mmol/l. Če ni znakov (zapletov) sladkorne bolezni, diagnoze ne moremo postaviti zgolj na osnovi ene zvišane vrednosti sladkorja v krvi (tabela 1).

Tabela 1. **Drvo odločanja razdelitve hiperglikemičnih stanj (5)**

1. Slučajna vrednost sladkorja v krvi (ne na tešče):
  - I > 11,0 mmol/l ⇒ postavimo diagnozo **sladkorne bolezni**.
  - II > 6,0 mmol/l in < 11,1 mmol/l ⇒ nadaljujemo z naslednjim ukrepom (2.) (in preverimo vzroke za bolnikove simptome)
2. Bolnik z znaki sladkorne bolezni ali glikozurijo ali zvišano ravnijo sladkorja v krvi, ki ni izmerjena na tešče, ali vrednostjo sladkorja na tešče > 6,0 mmol/l in < 11,1 mmol/l, ali vrednostjo glikoliziranega hemoglobina (HbA1c) > 6,5 % (približna raven sladkorja v krvi na tešče > 6,0 mmol/l):
  - Preverimo vrednost krvnega sladkorja v krvi na tešče:
    - I > 7,0 mmol/l, ⇒ ponovimo, in če je vrednost znova > 7,0 mmol/l ⇒ postavimo diagnozo **sladkorne bolezni**.
    - II > 6,0 mmol/l in < 7,0 mmol/l, ⇒ naredimo OGTT\*.
    - III > 5,0 mmol/l in < 6,0 mmol/l, ⇒ letno določamo sladkor v krvi.

Pred OGTT preiskovanec na tešče zaužije 75 g glukoze v 300 ml vode v 3 do 5 minutah. Pred preiskavo mu naročimo, naj 3 dni prej uživa normalno hrano z dovolj ogljikovih hidratov brez zdravil, ki motijo toleranco za glukozo (kot so tiazidni diuretiki, glukokortikoidi), in naj bo na dan testiranja tešč 10 do 16 ur. Nekaj tednov pred preiskavo ne sme imeti bolezni z vročino ali stresov, niti jemati zdravil, ki dvigajo raven sladkorja v krvi. Pred testiranjem in med njim razen vode ne sme piti drugih tekočin, uživati hrane ali kaditi (2):

- a) Če je po 2 urah > 11,0 mmol/l ⇒ postavimo diagnozo sladkorne bolezni.
- b) Če je po 2 urah < 11,1 mmol/l in > 7,0 mmol/l ⇒ postavimo diagnozo **motene tolerance za glukozo**.
- c) Če je jutranja raven sladkorja v krvi > 6,0 mmol/l in po 2 urah < 7,0 mmol/l ⇒ postavimo diagnozo **mejne bazalne glikemije**.

## Vodenje bolnika s sladkorno boleznijo

Cilj vodenja takega bolnika je zagotavljanje čim boljše metabolične kontrole bolezni, ki jo dosežemo:

- z ustrezno poučenostjo bolnika in svojcev o bolezni,
- z ustrezno dietno prehrano,
- z vzdrževanjem telesne teže,
- z zadostno telesno dejavnostjo,
- s telesno dejavnostjo in hujšanjem pri debelih,
- s samokontrolo bolezni,
- z jemanjem peroralnih zdravil, ko dieta ne zadošča,
- s prejetjem insulina, ko samo zdravila ne zadoščajo več (8).

## Zdravstvena vzgoja

Pomembno vlogo v vodenju sladkornega bolnika ima zdravstvena vzgoja, ki jo bomo morali v družinski medicini še razvijati s pomočjo medicinskih sester – profesio-

ric zdravstvene vzgoje. Z dietetičnimi ukrepi je mogoče doseči znatno izboljšanje metabolične kontrole bolezni. Stroškovna učinkovitost je izrazitejša, če pri tem sodelujejo dietetiki in upoštevajo priporočila za delo (9).

Sladkorni bolnik zelo pogosto sodeluje z ambulantno medicinsko sestro in zdravnikom družinske medicine, ki igrata pomembno vlogo pri njegovem prosvetljevanju, izobraževanju in motivaciji, vendar ne moreta v celoti nadomestiti organizirane zdravstvene vzgoje. Poleg bolnika je potrebno na ustrezen način poučiti tudi njegovo družino. To je še posebej pomembno, kadar si bolnik ne kuha sam.

## Prehrana

Ocenjujemo naslednje prehranske navade:

- Ali so prehranske navade ustrezne (tabela 2) in del normalnega življenjskega sloga?
- Ali je vnos energije primeren glede na telesno težo?
- Ali pitje alkohola ni tvegano? Ali lahko izzove zvišan krvni tlak ali zvišano raven trigliceridov? Ali lahko prispeva k hipoglikemiji? Ali bolnik s sladkorno boleznijo to razume?
- Ali bolnik po nepotrebnem troši denar za posebne dietetične izdelke?
- Ali razporeditev dnevnega vnosa kalorij zadovoljuje potrebe bolnikovega življenjskega sloga in njegove želje, kolikšen je vpliv zdravil, ki znižujejo raven sladkorja v krvi, in kakšne so lokalne prehranske navade?
- Ali je zaradi zvišanega krvnega tlaka ali ledvične odpovedi potrebno svetovati dodatne dietne ukrepe (vnos beljakovin < 0,8 g/kg, vnos soli < 6 g/dan)?

Svetovanje in preverjanje ustrezne prehrane:

- ob postavitvi diagnoze,
- pri zvečani telesni teži ali nezadovoljivem obvladovanju ogrožajočih dejavnikov žilja ob vsakem posvetu,
- pri bolnikih z urejeno telesno težo in brez drugih dejavnikov tveganja za razvoj žilnih zapletov ob letnih pregledih,
- na začetku zdravljenja z insulinom ali peroralnimi antidiabetiki, ki lahko povzročajo hipoglikemijo,
- na bolnikovo željo.

Pouk o prehrani je sestavni del začetnega in obnovitvenega izobraževalnega programa za bolnike s sladkorno boleznijo.

### Tabela 2. Zdrave prehranske navade (5).

Svetujemo, naj bo vnos ogljikovih hidratov večji, maščob pa manjši, kot je v navadi pri večini evropskih narodov, vendar nič drugačen kot za preostalo prebivalstvo. Hrana naj vsebuje:

- nasičenih maščob: < 10 % kalorij,
- polinenasičenih maščob: < 10 % kalorij,
- z ogljikovimi hidrati bogate obroke (živila, ki vsebujejo topne vlaknine),
- enostavne sladkorje: ni nujno, da jih dosledno izključimo iz prehrane, vendar morajo biti omejeni,
- proteine: < 15 % kalorij,
- mononenasičene maščobe: z njimi nadomestimo nasičene maščobe in izboljšamo okus hrane,
- tolikšen skupni vnos kalorij, kolikor je potreben za vzdrževanje zelene ITM,
- sveže sadje in zelenjavo (spodbujamo kot del vnosa kalorij med obrokom),
- po možnosti naj ne vsebuje alkohola; pitje alkohola ni priporočljivo (če ga bolnik pije v omejenih količinah, ga je treba upoštevati pri dnevnem celokupnem vnosu kalorij).

Prehranske navade je treba prilagoditi potrebam, željam in kulturnim navadam. Velja splošno pravilo, naj bolnik zmanjša uživanje enostavnih ogljikovih hidratov in maščob, poveča uživanje sestavljenih ogljikovih hidratov in vlaknin ter v prehrani nasičene maščobe zamenja z nenasičenimi (3). Bolnikom moramo navodila o prehrani in življenjskem slogu ponuditi v privlačni obliki vzgojnoizobraževalnega gradiva – v zloženkah, knjižicah in plakatih, da jih spodbuja k zdravemu načinu življenja in da lahko vedno znova preverijo svoje znanje o zdravljenju svoje bolezni.

## Telesna dejavnost

Ocenimo obseg telesne dejavnosti (5):

- poklic na delovnem mestu, prihod in odhod z dela,
- telesno obremenitev – navade in priložnosti pri domačih opravilih in konjičkih,
- možnosti redne telesne vadbe, npr. hitra hoja 30 minut na dan, aktivno plavanje, tek, kolesarjenje, hoja navkreber po 1 uro trikrat tedensko.

### Bolnikom razložimo:

- da telesna dejavnost lahko izboljša občutljivost tkiv za insulin, uravna krvni tlak in maščobe v krvi,
- da je treba vaditi vsaj vsak 2. do 3. dan, če želimo doseči optimalni učinek,
- da se pri tem lahko poveča nevarnost akutne ali zapoznele hipoglikemične reakcije, če je bolnik na insulinu ali sulfonilureinih antidiabetikih.

Telesno dejavnost je treba spremljati z zapisovanjem vrste in jakosti telesne obremenitve v zdravstveni karton, z iskanjem novih zvrsti in spodbujanjem k izvajanju. Spodbujamo tudi ustrezno samoocenjevanje porabe kalorij ob boleznih in povečanih telesnih naporih. Opozorimo na možno zapoznelo hipoglikemijo, zlasti pri podaljšanem, težji ali nenavadni telesni dejavnosti, pri bolnikih na insulinu; zvečano tveganje za hipoglikemijo po naporu in pitju alkohola ter na večje tveganje za poškodbe nog zaradi vadbe (5).

Zdrava prehrana, telesna dejavnost in zdravljenje z zdravili so partnerji v boju za doseganje in vzdrževanje ustrezne ravni sladkorja in maščob v krvi ter krvnega tlaka v območju nizkega tveganja.

## Zdravljenje z zdravili

Zvišano raven sladkorja v krvi najprej poskušamo znižati s spremembo življenjskega sloga, šele nato uvedemo zdravila. S peroralnim zdravljenjem praviloma začnemo šele potem, ko smo bolnika poučili o spremembi življenjskega sloga, in ga je ta preizkusil izpeljati, ter je še vedno vrednost HbA<sub>1c</sub> > 6,5 % ali sladkor v krvi > 6,0 mmol/l, (pri suhih ljudeh brez drugih dejavnikov tveganja za razvoj srčno žilnih zapletov pa včasih šele pri HbA<sub>1c</sub> > 7,5% ali pri sladkorju v krvi > 7,0 mmol/l) (5). Če je sladkor v krvi že ob odkritju močno zvečan (~ 15,0 mmol/l) ali ima bolnik klinične znake kronične okvare zaradi sladkorne bolezni ali oboje, začnemo zdravljenje z zdravili vzporedno z dietnimi ukrepi.

Med antidiabetičnimi zdravili niso ugotovili pomembnih razlik pri učinkovitosti preprečevanja srčnožilne zbolelosti in umrljivosti, zato moramo upoštevati predvsem njihovo varnost, neželene stranske učinke in kontraindikacije (1). Za zdravljenje sladkorne bolezni so pri nas na razpolago naslednja zdravila (5, 8):

- *Bigvanidi* zavirajo glukoneogenezo in absorpcijo glukoze iz črevesja ter spodbujajo njeno porabo v tkivih, zavirajo glikolizo v jetrih, posebej učinkoviti so pri zvečani telesni teži in znižujejo holesterol LDL. Pri nekaterih bolnikih povzročajo prebavne stranske pojave. Če jih uvajamo postopno in priporočimo jemanje med jedjo, lahko izboljšamo prenašanje teh zdravil. Kontraindicirani so pri ledvični odpovedi, jetrnih boleznih, kronični respiratorni insuficienci, hudi anemiji, hudih infekcijah, obliterativnih angiopatijah, hudem srčnem popuščanju zaradi večjega tveganja za laktatno acidozo in pri starejših od 70 let. Potrebno je vsaj letno spremljanje ledvične funkcije. Kot monoterapija imajo prednost pri debelih sladkornih bolnikih, lahko pa jih kombiniramo s sulfonilureo.
- *Sulfonilurea* spodbuja izločanje insulina z delovanjem celic beta in v tkivih povečujejo število insulinskih receptorjev. Neželeni stranski učinki so praviloma redki. Hipoglikemija je pomemben problem sulfoniluree. Ta zdravila so kontraindicirana pri ledvični odpovedi (izjema je glikvidon, ki se izloča skozi jetra)



in jetrnih boleznih. Pri okoli 15 % bolnikov je zdravljenje primarno neučinkovito. Ko z leti prihaja do sekundarne odpovedi, je potrebna kombinacija z drugimi oralnimi antidiabetiki ali prehod na insulin.

- *Zaviralci glukozidaze alfa* zavirajo encim glukozidazo alfa v enterocitih tankega črevesa in s tem upočasnijo priliv enostavnih sladkorjev v kri po zaužitju obrokov hrane. Učinkovito znižujejo tudi hiperglikemijo po obroku. Smiselno je jemati le sočasno ob obroku. Mnogi bolniki jih slabo prenašajo zaradi napenjanja, flatulence, kolik in driske. Postopno uvajanje lahko pripomore k boljšemu prenašanju. Primerni so za monoterapijo blage sladkorne bolezni ali za kombinacijo z drugimi oralnimi antidiabetiki.
- *Metiglinidi* so hitri izločevalci, ki spodbujajo izločanje insulina.

Zdravljenje začnemo z enim zdravilom. Zaradi naravnega poteka sladkorne bolezni tipa 2 pa sčasoma z leti pričakujemo slabšanje uravnavanja sladkorja v krvi. S starostjo se večja potreba po povečevanju odmerkov zdravila in čez približno 5 do 7 let je treba dodati nova, če cilji niso doseženi (3). Če se pojavijo neprenašanje zdravila, hipoglikemije in stranski pojavi, ali če je raven sladkorja v krvi znatno pod priporočeno vrednostjo, odmerek zmanjšamo. Ko maksimalni odmerek enega zdravila ne zadošča več za doseganje ciljev, dodamo novo zdravilo. Ko maksimalna odmerka dveh zdravil ne zadoščata za doseganje ciljev, dodamo tretje. Po več letih mnogi bolniki potrebujejo uvedbo insulinskega zdravljenja. Zanj se odločimo, ko HbA1c naraste na > 8,0 % po maksimalnih dietnih ukrepih in maksimalnih odmerkih peroralnega antidiabetičnega zdravljenja, ali če bolnik oralnih zdravil ne prenaša (5). Pogosto pa pri sladkorni bolezni tipa 2 prehodno uporabljamo zdravljenje z insulinom (npr. pri visokih začetnih vrednostih sladkorja v krvi, operacijah, hujših poslabšanjih ipd.) in ga izvajajo praviloma v bolnišnici.

### Kontrolni pregledi

Za metabolično kontrolo sladkornih bolnikov so pomembni redni obdobji pregledi, pri katerih merimo glikolizirani hemoglobin ali sladkor v krvi (10). Obenem ocenimo rezultate samokontrole, če jo bolnik izvaja. Dobra urejenost sladkorne bolezni zavre razvoj in upočasnjuje napredovanje njenih mikrovaskularnih in nevroloških zapletov, v manjši meri tudi srčnožilne zaplete (11, 12). Znižanje glikoliziranega hemoglobina za 1 % zmanjša število akutnih miokardnih infarktov za 14 %. Najučinkovitejši nadzor nudi računalniški sistem, ki omogoča klicanje zamudnikov in nas opozarja, kaj moramo opraviti ob posameznem posvetu z bolnikom (4).

Načrt spremljanja z različnimi oblikami kontrolnih pregledov prikazuje tabela 3.

Tabela 3. Načrt spremljanja na različnih kontrolnih pregledih (5)

Kaj spremljamo	Prvi posvet	Redne kontrole (na 3 do 6 mesecev)	Letni pregled
<b>Anamneza</b>			
socialna anamneza, življenjski slog	X	X	
anamneza sladkorne bolezni	X	X	
anamneza zapletov in znakov	X		X
preostale anamneze	X		
družinska obremenjenost s sladkorno boleznijo	X		X
zdravila	X	X	X
<b>Usposobljenost za samozdravljenje</b>			
samozdravljenje sladkorne bolezni	X	X	X
izvidi samozdravljenja in merjenja sladkorja v krvi	X	X	X

Kaj spremljamo	Prvi posvet	Redne kontrole (na 3 do 6 mesecev)	Letni pregled
<b>Ogrožajoči dejavniki za žilje</b>			
HbA1c (glikozilirani hemoglobin)	X	X	X
sladkor v krvi*	X	X	X
maščobe v krvi	X	če so povečane	X
krvni tlak	X	če je povečan	X
kajenje	X	če bolnik kadi	X
albuminurija**	X	če je prisotna	X
<b>Pregled/zapleti</b>			
splošni pregled	X	X	
telesna teža / ITM	X	X	X
pregled nog	X	če je povečan	X
pregled vida / očesnega ozadja	X	če so spremembe	X
proteinurija	X		X
kreatinin	X	če je povečane	X

\* V najkrajšem času naj bi redno spremljali vrednosti glikoziliranega hemoglobina, ker omogoča boljše metabolično kontrolo za daljše obdobje. V tem primeru merjenje vrednosti sladkorja v krvi ni potrebno.

\*\* Pri ugotovljeni proteinuriji ni potrebno.

Z raziskavami so ugotovili, da se tveganje za razvoj zapletov sladkorne bolezni zvezno povečuje z večanjem vrednosti glikoziliranega hemoglobina nad normalno, zato so cilj zdravljenja normalne vrednosti (1), ki pa jih je v praksi, razen izjemoma, zelo težko doseči. Znatno zniževanje ravni sladkorja v krvi ali glikoziliranega hemoglobina pa je omejeno zaradi nevarnosti hipoglikemije, ponavljajoče se hipoglikemije, nesposobnosti zaznavanja hipoglikemičnih stanj pri nekaterih bolnikih (duševne motnje, huda invalidnost, brez ustrezne podpore okolice), starosti nad 65 let, dolgoletne sladkorne bolezni ali že izraženih zapletov napredovale sladkorne bolezni (slepota, končna ledvična odpoved, srčnožilne bolezni). S takimi bolniki se dogovorimo za cilje, prilagojene njim osebno. Priporočena vrednost sladkorja v krvi je < 8,0 mmol/l (15, 16). Mejne vrednosti urejenosti sladkorne bolezni, ki veljajo za določanje tveganja razvoja srčnožilnih bolezni, prikazujeta tabeli 4 in 5 (5).

Tabela 4. Razdelitev tveganj za zaplete glede na kontrolne vrednosti sladkorne bolezni

Parametri	Majhno tveganje	Tveganje za aterosklerozo	Mikrovaskularno tveganje
HbA1c (DCCT standardizirano) % Hb raven sladkorja v krvi na tešče (mmol/l)	≤ 6,5	> 6,5	> 7,5
samomeritvene vrednosti na tešče (mmol/l)	≤ 6,0	> 6,0	≥ 7,0
samomeritvene vrednosti na jedi (mmol/l)	≤ 5,5	> 5,5	≥ 6,0
samomeritvene vrednosti po jedi (mmol/l)	< 7,5	≥ 7,5	> 9,0

## Zdravljenje spremljajočih bolezni

Bolezni srca in ožilja so v 60 do 75 % vzrok smrti bolnikov s sladkorno boleznijo (7, 13), ki je torej močan dejavnik tveganja za razvoj bolezni srca in ožilja (enakovreden 2 do 3 drugim dejavnikom) (17). Dodatni dejavniki, na katere moramo biti pozorni, so zvišan krvni tlak, hiperlipidemije, kajenje in proteinurija, ki jih najdemo pri okoli 60 % bolnikov s sladkorno boleznijo tipa 2 (7).

### Opustitev kajenja

Čeprav o kajenju ni ustreznih raziskav, priporočajo njegovo opustitev. Pri bolnikih s sladkorno boleznijo kajenje povečuje tveganje za srčnožilne bolezni in umrljivost, njegova opustitev pa ga zmanjša (13).

### Zdravljenje zvišanega krvnega tlaka

Zniževanje zvišanega krvnega tlaka pri sladkornih bolnikih do ciljnih vrednosti zmanjša njihovo zboleznost in umrljivost zaradi srčnožilnih bolezni (12). Učinkovita antihipertenzivna zdravila so zaviralci angiotenzinske konvertaze (zaviralci ACE), blokatorji beta in tiazidni diuretiki (14). Zaviralci angiotenzinske konvertaze in blokatorji beta zmanjšajo tudi tveganje za ponovne srčnožilne dogodke pri bolnikih po srčnomišičnem infarktu (11). Boljša urejenost krvnega tlaka je upravičena tudi stroškovno (15). Priporočena vrednost krvnega tlaka pri sladkornih bolnikih je 130/80 mm Hg (5, 8, 16).

### Zmanjševanje vsebnosti maščob v krvi

Zvišana raven celotnega in holesterola LDL sta povezani z večjo zboleznostjo in umrljivostjo zaradi srčnožilnih bolezni. Priporočene vrednosti maščob v krvi so v tabeli 5. Statini so učinkoviti v primarni in sekundarni preventivi srčnomišičnega infarkta (13). Statini imajo prednost pri LDL > 3,0 mmol/l, fibrati pa pri normalnih vrednostih LDL in povišanih trigliceridih.

Tabela 5. Razdelitev tveganja za razvoj srčnožilnih bolezni glede na vrednosti maščob v krvi (v mmol/l)

Maščobe v krvi	Majhno tveganje	Srednje tveganje	Veliko tveganje
celokupni holesterol v serumu	< 4,8	4,8–6,0	> 6,0
holesterol LDL v serumu	< 3,0	3,0–4,0	> 4,0
holesterol HDL v serumu	> 1,2	1,0–1,2	> 1,0
trigliceridi v serumu	< 1,7	1,7–2,2	> 2,2

### Zdravljenje kroničnih okvar zaradi sladkorne bolezni

Redno spremljanje bolnikov s sladkorno boleznijo je namenjeno tudi zgodnjemu odkrivanju kroničnih okvar zaradi te bolezni in njihovem zdravljenju.

#### Diabetična nefropatija

Sladkornim bolnikom začne z leti upadati ledvična funkcija (18). Prvi laboratorijski znak je proteinurija, ki je tudi dejavnik tveganja za srčnožilne dogodke. Pri proteinuriji so se vsi zaviralci angiotenzin konvertirajočega encima izkazali kot zdravilo, ki zmanjša ali zaustavi izločanje albuminov. Pri tem kljub zmanjšanju krvnega tlaka pri normotenzivnih sladkornih bolnikih ni pomembnih stranskih učinkov (18). Žal pa ni bilo moč dokazati niti zmanjšanja srčnožilnih dogodkov (13) niti manjšanje števila bolnikov s končno ledvično odpovedjo (19). Proteinurijo preverjamo vsaj 1-krat letno z reagenčnimi lističi in merimo serumski kreatinin, če je prisotna proteinurija (5). Pri patoloških vrednostih serumskega kreatinina preverimo druge možnosti ledvične okvare (ponavljajoče se infekcije, okvaro ledvičnih arterij, hipertenzivno okvaro ledvičnih arterij, zaradi uporabe diuretikov zanke, srčno popuščanje, glomerulonefritis) in pogosteje spremljamo izločanje proteinov in serumski kreatinin, da bi lahko pravočasno odkrili napredovanje ledvične odpovedi (5).

Pri sumu na specifično ledvično okvaro (diabetično nefropatijo) (5):

- intenzivno zdravimo krvni tlak do ciljne vrednosti 130/80 mm Hg ali manj:
  - treba je zmanjšati vnos soli,
  - dajati zaviralce ACE kot zdravila prve izbire,
  - dodati diuretike zanke in druga zdravila po potrebi;
- zmanjšamo vnos beljakovin s ciljem < 0,8 g/kg,
- vzdržujemo dobro urejenost ravni sladkorja v krvi in preprečujemo druge žilne dejavnike tveganja,

- intenzivno zdravimo okužbe sečil (pomisliti je treba na papilarno nekrozo pri pogostnih ponovitvah),
- napotimo k nefrologu pred porastom kreatinina na 250  $\mu\text{mol/l}$ .

Omejitve vnosa proteinov za bolnike s sladkorno boleznijo tipa 1, ki imajo ledvično odpoved, upočasni napredovanje bolezni. Podobne raziskave pri bolnikih s tipom 2 še niso izvedli (10). Trajno dobra urejenost krvnega tlaka pri sladkornih bolnikih z nefropatijo odloži začetek dialize, podaljša življenje in zmanjša stroške zdravljenja (20).

### **Diabetična retinopatija**

Diabetično retinopatijo pogosto odkrijemo že na začetku bolezni. Ima jo okoli 20 % bolnikov s sladkorno boleznijo (18). S sistematičnim presejanjem teh bolnikov je mogoče stroškovno učinkovito zmanjšati število tistih, ki izgubijo vid zaradi sladkorne bolezni (18). Za presejanje in vodenje bolnikov z diabetično retinopatijo in drugimi očesnimi boleznimi jih napotimo k okulistu. Presejanje je možno tudi s fotografranjem očesnega ozadja s fundusno kamero.

### **Diabetična noga**

Diabetična noga je klinični sindrom, ki nastane zaradi kombinacije zapletov sladkorne bolezni (mikroangiopatije, makroangiopatije in predvsem nevropatije) ob dodatni mikrotravmi tkiva in lokalni okužbi (18, 22, 23). Pri sladkornih bolnikih je zato amputacija uda 15-krat pogostejša kot pri drugih ljudeh. Sistematično presejanje sladkornih bolnikov glede na zmanjšano taktilno senzibilnost z monofilamentom in odsotne stopalne pulze z ustreznim nadaljnjimi ukrepi zmanjša nastanek razjed in posledičnih amputacij (24). Čeprav so dokazi o učinkovitosti za zdaj še neprepičljivi, je pomembno preprečevanje diabetične noge pri bolnikih, ki so preboleli razjedo na nogi, z njihovim izobraževanjem in ustrezno ortopedsko obutvijo (24). Okužene razjede zdravimo temeljito z lokalnimi in po potrebi sistemskimi antibiotiki (18). Pri ishemiji zaradi zapore večje arterije je možno s perkutano transluminalno angioplastiko (PTA) ali kirurškim posegom narediti obvod, medtem ko je pri gangreni potrebna amputacija odmrlega dela.

### **Druge okvare**

Sladkorna bolezen povzroča tudi številne druge zaplete, ki jih poskušamo pravočasno odkriti in zdraviti. Velik sklop zapletov tvorijo diabetične nevropatije, ki prizadenejo periferne živce in avtonomno živčevje. Osnovno zdravljenje je urejena sladkorna bolezen, subjektivne težave pa lajšamo s simptomatičnimi zdravili. Pri 30 do 50 % mladih moških s sladkorno boleznijo je prisotna impotenca (18), za katero je indiciran sildenafil.

## **Sklep**

Sladkorna bolezen je skupina bolezni, pri kateri zdravnik družinske medicine igra pomembno vlogo pri usmerjenem presejanju, zgodnjem odkrivanju, postavljanju diagnoze, vodenju bolnikov, zlasti s tipom 2, in spremljanju njenih zapletov. Pričakujemo, da se bo sčasoma vedno večji delež bolnikov s sladkorno boleznijo zdravil pri zdravniku družinske medicine, zato mora ta pri svojem delu upoštevati načela zagotavljanja kakovosti njihovega vodenja. Ker je sladkorna bolezen le eden izmed dejavnikov tveganja za razvoj srčnožilnih bolezni in drugih zapletov ter je pogosto pridružena drugim boleznim in stanjem, potrebujejo bolniki celostno oskrbo, ki upošteva vsa stanja, bolezni, možnosti v družini, delovni in socialni okolici ter bolnikova stremenja. Bolezen lahko prizadene vse organske sisteme, zato je za dobro vodenje sladkornih bolnikov nujno tesno sodelovanje med posameznimi strokami.

**Literatura:**

1. Herman WH. Glycaemic control in diabetes. V: Clinical evidence. A compedium of the best available evidence for effective health care. London: BMJ Publishing group, 1999: 238–44.
2. Medvešček M. Sladkorna bolezen Uvod. V: Kocijančič A, Mrevlje F, eds. Interna medicina. Ljubljana: EWO & DZS, 1998: 545–48.
3. Boulton AJM, Vrtovec M. Priporočila za zdravljenje bolnikov s sladkorno boleznijo tipa 2 v srednji, vzhodni in južni Evropi. Mednarodni dogovor 2000. Ljubljana: Klinični center, Klinični oddelek za endokrinologijo, diabetes in presnovne bolezni, 2001.
4. Ravnik Oblak M. Nosečnost in sladkorna bolezen. V: Kocijančič A, Mrevlje F, eds. Interna medicina. Ljubljana: EWO & DZS, 1998: 577–9.
5. European diabetes policy group 1998–1999. A desktop guide to type 2 diabetes mellitus. Brussels: International diabetes federation European region, 1999: 35.
6. Griffin S, Kinmonth AL. Systems for routine surveillance for people with diabetes mellitus (Cochrane Review). V: The Cochrane Library, Issue 2, 2001. Oxford: Update Software.
7. Medvešček M. Potek in prognoza sladkorne bolezni. V: Kocijančič A, Mrevlje F, eds. Interna medicina. Ljubljana: EWO & DZS, 1998: 574–7.
8. Grubič Z in sod. Sladkorna bolezen tipa 2. Podiplomska šola za zdravnike. Ljubljana: Klinika za endokrinologijo in bolezni presnove. KC Ljubljana, 1996: 58.
9. Franz MJ, Splett PL, Monk A, Barry B in sod. Cost-effectiveness of medical nutrition therapy provided by dietitians for persons with non-insulin-dependent diabetes mellitus. Journal of the American Dietetic Association 1995, 95: 1018–24.
10. Waugh NR, Robertson AM. Protein restriction for diabetic renal disease (Cochrane Review). V: The Cochrane Library, Issue 4, 2000. Oxford: Update Software.
11. Law A, Pathak D, Segraves A, Weinstein C, Arneson W. Cost-effectiveness analyses of the conversion of patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus from glipizide to glyburide and of the accompanying pharmacy follow-up clinic. Clinical Therapeutics, 1995, 17: 977–87.
12. Stratton M in sod. Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study. BMJ, 2000; 321: 405–12.
13. Sigal RJ. Cardiovascular disease in diabetes. V: Clinical evidence. A compedium of the best available evidence for effective health care. London: BMJ Publishing group, 1999: 217–30.
14. Fuller J, Stevens LK, Chaturvedi N, Holloway JF. Antihypertensive therapy for preventing cardiovascular complications in people with diabetes mellitus (Cochrane Review). V: The Cochrane Library, Issue 4, 2000. Oxford: Update Software.
15. UK Prospective Diabetes Study Group. Cost effectiveness analysis of improved blood pressure control in hypertensive patients with type 2 diabetes: UKPDS 40. BMJ 1998, 317, 720–26.
16. American Diabetes Association. Clinical practice recommendations 2001. Diabetes Care, 2001; 24: (suppl 1).
17. Stamler J, Vaccaro O, Neaton JD, Wentworth D. Diabetes, other risk factors, and 12-yr cardiovascular mortality for men screened in the Multiple Risk Factor Intervention Trial. Diabetes Care 1993; 16: 434–44.
18. Koselj M. Kronični zapleti pri sladkorni bolezni. V: Kocijančič A, Mrevlje F. Interna medicina. Ljubljana: EWO & DZS, 1998: 564–71.
19. Lovell HG. Angiotensin converting enzyme inhibitors in normotensive diabetic patients with microalbuminuria (Cochrane Review). V: The Cochrane Library, Issue 4, 2000. Oxford: Update Software.
20. Rodby R A, Firth L M, Lewis E J. An economic analysis of captopril in the treatment of diabetic nephropathy. Diabetes Care, 1996, 19: 1051–61.
21. Javitt J C, Aiello L P. Cost-effectiveness of detecting and treating diabetic retinopathy. Annals of Internal Medicine, 1996, 124: 164–69.
22. Spencer S. Pressure relieving interventions for preventing and treating diabetic foot ulcers (Cochrane Review). V: The Cochrane Library, Issue 4, 2000. Oxford: Update Software.
23. Hunt D, Gerstein H. Foot ulcers in diabetes. V: Clinical evidence. A compedium of the best available evidence for effective health care. London: BMJ Publishing group, 1999: 231–7.
24. Urbančič Rovar V, ed. Mednarodni dogovor o diabetičnem stopalu. Ljubljana: Klinični center, Klinični oddelek za endokrinologijo, diabetes in presnovne bolezni, 2001.

**Priporočena literatura:**

1. European diabetes policy group 1998–1999. A desktop guide to type 2 diabetes mellitus. Brussels: International diabetes federation European region, 1999: 35.
2. Grubič Z in sod. Sladkorna bolezen tipa 2. Podiplomska šola za zdravnike. Ljubljana: Klinika za endokrinologijo in bolezni presnove. KC Ljubljana, 1996: 58.
3. Koselj M, Medvešek M, Mrevlje F. Sladkorna bolezen tipa 2. Priročnik za zdravnike. Ljubljana: Samozaložba, 1999.
4. Mrevlje F, ur. Sladkorna bolezen. V: Kocijančič A, Mrevlje F, ur. Interna medicina. Ljubljana: EWO & DZS, 1998: 545–88.
5. Urbančič Rovan V, ur. Mednarodni dogovor o diabetičnem stopalu. Ljubljana: Klinični center, Klinični oddelek za endokrinologijo, diabetes in presnovne bolezni, 2001.

# HIPERLIPIDEMIJE

---

Mateja Bulc, Jožica Maučec Zakotnik

## Uvod

Hiperlipidemija je presnovna motnja, pri kateri so vrednosti holesterola ali trigliceridov v krvi zvečane. Dislipidemija je širši pojem, saj vključuje poleg hiperlipidemije tudi tiste presnovne motnje, pri katerih je znižana koncentracija holesterola HDL v krvi ali pa je sestava posameznih lipoproteinov spremenjena. Hiperlipidemije in dislipidemije so klinično pomembne predvsem zato, ker sodijo med glavne dejavnike tveganja za aterosklerozo. Njihovo zdravljenje je zato eden od osnovnih ukrepov v preprečevanju bolezni srca in žilja.

## Krvni lipidi in lipoproteini

Holesterol je sestavni del celic, potreben tudi za sintezo nekaterih hormonov. Večina ga nastaja v jetrih, delno pa izvira iz hrane, bogate z živalskimi maščobami. Vir energije so trigliceridi, ki prav tako nastajajo v jetrih, dobimo pa jih tudi s hrano.

V vodi netopne trigliceride in holesterol prenašajo po krvi beljakovinski nosilci v obliki delcev, ki so različno veliki in različno sestavljeni. Imenujemo jih lipoproteini. Večina holesterola v krvi se prenaša kot lipoprotein LDL, le tretjina kot lipoprotein HDL. Holesterol LDL je škodljiv, ker vstopa v žilno steno in povzroča nastanek ateroskleroze, medtem ko je holesterol HDL varovalen. Omogoča namreč, da se odvečni holesterol prenaša v jetra in izloča iz telesa.

Trigliceridi, ki pridejo v telo s hrano, se prenašajo na hilomikronih, v jetrih sintetizirani pa na delcih VLDL. Iz VLDL nastajajo nevarni delci LDL. Trigliceridi na hilomikronih niso povzročitelji ateroskleroze, v velikih količinah lahko povzročijo akutno vnetje trebušne slinavke.

## Opredelitev

Priporočljive ravni krvnih maščob so tiste, pri katerih je tveganje za nastanek bolezni srca in žilja majhno (tabela 2, str. 374).

Po Evropskih smernicah za preventivo koronarne bolezni so normalne vrednosti serumskih lipidov naslednje:

- skupni holesterol: manj kot 5 mmol/l,
- holesterol LDL: manj kot 3 mmol/l,
- holesterol HDL: več kot 1 mmol/l,
- trigliceridi: manj kot 2 mmol/l.

Dobro merilo ogroženosti sta aterogena indeksa (razmerje med skupnim holesterolom in holesterolom HDL ali razmerje med holesterolom LDL in HDL) (tabela 2).

## Razdelitev

Poznamo več oblik hiperlipemij:

- hiperholesterolemija, pri kateri je povečana samo koncentracija holesterola,
- mešana hiperlipidemija, kjer so zvečani tako holesterol kot trigliceridi,
- hipertrigliceridemija, pri kateri so zvečani predvsem trigliceridi (tabeli 1 in 2).

Glede na vzrok so dislipidemije lahko *primarne* (prirojene) ali *sekundarne* (tabela 2). Motnje v presnovi krvnih maščob povzročajo prehranske navade, bolezni in zdravila. Pogosto gre za prepletanje genetskih in sekundarnih vzrokov.

Tabela 1. **Opredelitev koncentracije lipidov in lipoproteinov (v mmol/l)**

Lipidi ali lipoproteini	Želeno zvečanje	Mejno zvečanje	Zmerno zvečanje	Hudo zvečanje
celotni holesterol	< 5	5–6,5	6,5–7,8	> 7,8
holesterol LDL	< 3	3–4	4–5,5	> 5,5
trigliceridi	< 2	2–4,5	4,5–10	> 10
holesterol HDL	> 1			
celotni holesterol/ holesterol HDL	< 4,5 (primarna preventiva) < 3,5 (sekundarna preventiva)			
holesterol LDL/ holesterol HDL	< 3 (primarna preventiva) < 2,5 (sekundarna preventiva)			

Tabela 2. **Vrste hiperlipidemij\***

Terapevtska opredelitev	Lipoproteini	Lipoproteinski vzorec po Fredricksonu	Primarne hiperlipidemije
hiperholeste-rolemija	LDL	II	družinska heterozigotna hiperholesterolemija, družinska homozigotna hiperholesterolemija, poligenska hiperholesterolemija, družinska kombinirana hiperlipidemija
kombinirana hiperlipidemija	LDL in VLDL	II b, IV	družinska kombinirana hiperlipidemija,
	IDL	III	družinska disbetalipoproteinemija
hipertrigliceridemija	VLDL	IV	družinska kombinirana hiperlipidemija, družinska endogena hipertrigliceridemija,
	VLDL in hilomikroni	V	družinska mešana hipertrigliceridemija,
	hilomikroni	I	družinska hilomikronemija
znižan holesterol HDL			družinska hipoalfalipoproteinemija, aterogena dislipidemija

\* Vse dislipidemije razen družinske hilomikronemije pomenijo večje tveganje za bolezni srca in žilja.

Tabela 3. **Vzroki sekundarnih hiperlipidemij**

Dislipidemija	Življenjske navade	Bolezni in presnovne motnje	Zdravila
hiperholesterolemija	hrana, bogata z nasičenimi maščobami	hipotiroza, nefrotični sindrom, holestaza, biliarna ciroza, monoklonalna gamopatija, nevrozna anoreksija, Cushingov sindrom, akutna intermitentna porfirija,	oralni kontraceptivi proteazni zaviralci
ipertrigliceridemija	hrana, bogata z ogljikovimi hidrati; pretirano pitje alkohola	debelost, nosečnost, diabetes mellitus, hipotiroza, kronična ledvična, odpoved, pankreatitis, bulimija, Cushingov sindrom, hipopituitarizem, monoklonalna gamopatija, sistemski lupus eritematodes.	blokatorji beta diuretiki estrogeni glukokortikoidi izotretinoin proteazni zaviralci tamoksifen

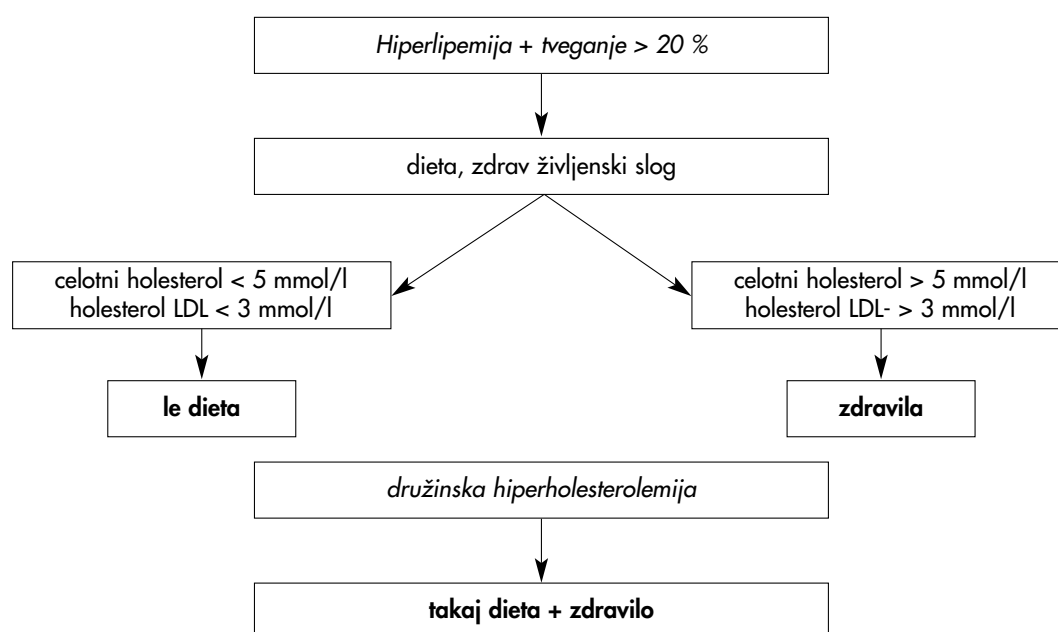


Dislipidemija	Življenjske navade	Bolezni in presnovne motnje	Zdravila
znižan holesterol HDK	vegetarijanska prehrana, kajenje, telesna nedejavnost	debelost, insulinska odpornost	anabolni steroidi, testosteron, progestagen, izotretinoin, blokatorji beta

## Diagnostika

Velika prevalenca hiperlipidemij in dislipidemij terja, da jih diagnosticirajo in vodijo družinski zdravniki. Stopenjsko klinično obravnavo, opredelitev in zdravljenje hiperlipidemij prikazuje slika 1.

Slika 1. **Shema ukrepanja ob hiperlipemijah**



Klinična obravnava bolnika z motnjo v presnovi maščob poteka po naslednjem vrstnem redu:

- opredelitev hiperlipidemije (klinični pregled, laboratorij),
- ocena celovite koronarne ogroženosti,
- odstranitev sekundarnih vzrokov hiperlipidemije in zdravljenje (nefarmakološki ukrepi, zdravljenje z zdravili),
- reden nadzor uspešnosti zdravljenja.

## Klinični pregled, laboratorij

S kliničnim pregledom zbiramo podatke, ki omogočijo pravilno odločanje o zdravljenju; ugotavljamo vzroke hiperlipidemije; iščemo glavne dejavnike tveganja in sočasne bolezni, ki vplivajo na izbiro zdravljenja. Poskušamo izključiti najbolj pogostne vzroke sekundarnih hiperlipemij: hipotirozo, sladkorno bolezen, pretirano pitje alkohola, ledvične bolezni in kronične jetrne bolezni.

## Kako določamo lipide v krvi

Ko ugotavljamo lipide prvič (preventivni pregled, pri mlajših sorodnikih bolnikov z zgodnjo koronarno boleznijo ali družinsko hiperlipidemijo), določamo samo skupni holesterol.

Celotni lipidni profil: skupni, holesterol LDL in HDL. Trigliceride določamo:

- če ugotovimo ob pregledu zelo visoke vrednosti holesterola (> 7,8 mmol/l),
- pri zelo ogroženih bolnikih (tveganje nad 20 %).

### **Določanje celotne koronarne ogroženosti**

To je izredno pomembno za odločanje o zdravljenju. Zdravljenje (sekundarna preventiva bolezni srca in žilja) že klinično opazne ateroskleroze (koronarna, karotidna ali periferna arterijska žilna bolezen) se razlikuje od zdravljenja hiperlipidemije pri še zdravih osebah.

Koronarno tveganje določimo s pomočjo ogrožajočih dejavnikov, kot so: kajenje, višina krvnega tlaka, sladkorna bolezen, starost (moški po 45. letu, ženske po 55. letu starosti) in spol, upoštevajoč tudi dedno obremenjenost, debelost in drugo.

Ogroženost določamo s posebnimi preglednicami, ki omogočajo ocenitev tveganja za nastanek akutnega koronarnega dogodka v naslednjih 10 letih. Po skupnih evropskih priporočilih iz leta 1988 uvrščamo v skupino zelo ogroženih osebe s tveganjem za koronarno bolezen nad 20 %; med zmerno ogrožene, katerih ogroženost je 10 do 20 %, blago in malo ogroženi pa so tisti, katerih tveganje ne presega 10 % oziroma 5 %.

V skupino z največjim tveganjem (nad 40 %) sodijo bolniki s koronarno boleznijo, periferno arterijsko okluzijsko boleznijo, simptomatsko karotidno aterosklerozo, družinsko hiperholesterolemijo in drugimi aterogenimi genetskimi hiperlipidemijami.

## **Zdravljenje**

### **Nefarmakološki ukrepi**

Nefarmakološki ukrepi v obliki zdravega načina življenja so edini način zdravljenja pri manj ogroženih (pod 10 %). Tudi srednje in zelo ogrožene osebe v primarni preventivi vedno začnemo zdraviti najprej z dieto in telesno dejavnostjo.

### **Prehrana**

Zmanjšati je treba količino nasičenih maščobnih kislin (pod 10 % pri manj strogi in pod 7 % pri zelo strogi dieti) in holesterola (pod 300 mg oziroma 200 mg na dan). Nasičene maščobe je treba zamenjati s kompleksnimi ogljikovimi hidrati in nenasičenimi maščobnimi kislinami.

Količina vlaknin (sadje in zelenjava) naj doseže 35 g dnevno.

Debeli naj shujšajo na normalno telesno težo (indeks telesne mase med 20 in 25 kg/m<sup>2</sup>).

Zelo stroga dieta II. stopnje je skoraj vegetarijanska. Predpišemo jo le pri visokih vrednostih krvnih lipidov in vsem bolnikom s klinično očitno aterosklerotično boleznijo. Učinek diete je odvisen od genetskega ozadja hiperlipidemije, začetnih vrednosti lipidov, dietnih navad in bolnikovega sodelovanja. Holesterol LDL ponavadi pade za 8 do 15 %.

### **Telesna dejavnost**

Redna telesna dejavnost je pomembna, ker povečuje zaščitni holesterol HDL in znižuje trigliceride, ugodno pa vpliva tudi na druge dejavnike tveganja.

Koristna je aerobna telesna dejavnost, ki zajame čim več mišičnih skupin. Za večino malo ogroženih oseb je po začetnih napotkih možna nenadzorovana vadba; nadzor med vadbo pa potrebujejo nekateri koronarni bolniki z močno oslABLJENO funkcijo levega prekata, s pomembno zmanjšano telesno zmogljivostjo, nevarnimi prekatnimi motnjami ritma, hipertenzijo, znaki ishemije pri majhni telesni obremenitvi.

Obremenitveno testiranje priporočamo pred začetkom vadbe za dotlej neaktivne, starejše od 35 let, koronarne bolnike in zelo ogrožene (nad 40 %).

### **Drugi dejavniki tveganja**

Ker je ogroženost večja, čim več dejavnikov tveganja je prisotnih, poskušamo odpraviti vse, ki jih je mogoče odstraniti. Svetujemo opustitev kajenja, normalno telesno težo, skrbno zdravimo arterijsko hipertenzijo ipd.

### **Zdravljenje z zdravili**

Lipolitična zdravila uvedemo kot dodatek k nefarmakološkim ukrepom, če ti niso zadostjali. Kdaj jih uvedemo, je odvisno predvsem od stopnje koronarne ogroženosti.

Že zbolele (v sekundarni preventivi) navadno začnemo zdraviti z dieto in zdravili takoj in hkrati, saj želimo pri njih doseči ciljne vrednosti holesterola res čim hitreje.

V primarni preventivi, ko so dopustne tudi nekoliko večje ciljne vrednosti holesterola LDL (od 3,0 do 4,0 mmol/l), preizkušamo učinek diete 3 do 6 mesecev.

Med lipolitiki ločimo:

- zaviralce HMG CoA-reduktaze (statini),
- izmenjalce žolčnih kislin,
- fibrate,
- nikotinske kisline (pri nas niso na razpolago).

### **Statini**

So zelo učinkovita zdravila, resni stranski učinki so redki, njihov učinek je zmanjšanje holesterola LDL. V najmanjšem učinkovitem odmerku zmanjšajo holesterol LDL za približno 20 %, vplivajo pa tudi na raven holesterola HDL (poraste za 5 do 15 %); nekoliko znižajo tudi trigliceride.

Statini so zdravila prve izbire za hiperholesterolemijo in alternativa fibratom pri kombinirani hiperlipidemiji, kot monoterapija pa niso primerni za hipertrigliceridemije. Kontraindicirani so pri jetrnih okvarah in zvečani aktivnosti jetrnih encimov v krvi, za otroke, nosečnice in med dojenjem.

Nezaželena stranska pojava sta porast aktivnosti serumskih transaminaz in miopatija, ki lahko napreduje v rabdomiolizo in akutno ledvično odpoved.

Simptomatska miopatija (mišične bolečine in oslabelost ter porast aktivnosti kreatinkinaze za 10-krat ali več nad normalno vrednost) se pojavlja s pogostnostjo manj kot 0,2 %. Nevarnost miopatije se poveča ob sočasni uporabi fibratov, nikotinske kisline, zdravil, ki zavirajo citokrom P450 3A4 (ciklosporini; antimikotiki: ketokonazol, itrakonazol; makrolidni antibiotiki: eritromicin in klaritromicin; antidepresiv nefazodon).

### **Izmenjevalci žolčnih kislin**

Zmanjšujejo koncentracijo holesterola LDL; uporabljamo jih za dodatek statinom, kot zdravilo prve izbire pa le pri otrocih in nosečnicah.

Pri najmanjšem odmerku (holestiramin 4 g ali holestipol 5 g dnevno) se holesterol LDL zmanjša za okrog 7 % in pri največjem odmerku za okrog 28 %; zveča pa se holesterol HDL za 2 do 3 %, prav tako trigliceridi.

### **Fibrati**

Učinkujejo tako, da znižujejo raven lipoproteinov, bogatih s trigliceridi: hilomikronov in VLDL, zato so izbirno zdravilo za hipertrigliceridemijo in alternativa statinom

za kombinirano hiperlipidemijo.

Neugoden učinek je zvišanje ravni holesterola LDL.

Stranski učinki fibratov so blage prebavne motnje, porast aktivnosti kreatinkinaze (zelo redko miopatija), impotenca, porast aktivnosti jetrnih encimov.

### **Kombinacije**

Če pri hudih motnjah z enim zdravilom ne dosežemo zadostnega učinka, se odločimo za kombinacije. Velja načelo: dve zdravili z različnim mehanizmom delovanja.

Pri heterozigotni družinski hiperholesterolemiji je zelo učinkovita kombinacija statina z izmenjevalcem žolčnih kislin, manj pa kombinaciji izmenjevalec žolčnih kislin / nikotinska kislina ali in izmenjevalec / fibrat.

Če se je lipolitično zdravilo izkazalo za učinkovito in ni povzročilo stranskih učinkov, z njim nadaljujemo zdravljenje, ki je dolgotrajno, običajno doživiljenjsko.

Zdravljenje ni več smiselno, če se pojavijo bolezni, ki bodisi bistveno zmanjšajo kakovost življenja, ali pa bolnika življenjsko ogrožajo (rak, demenca, hude kronične bolezni).

## **Reden nadzor uspešnosti zdravljenja**

Na začetku zdravljenja preverjamo učinek diete po enem in treh mesecih, pozneje le dvakrat letno. Učinek zdravil preverjamo sprva po 6 tednih, nato pa enkrat do dvakrat letno.

Morebitne škodljive stranske učinke zdravil ugotavljamo z določanjem transaminaz pri statinih in fibratih. Ko se pojavijo, določimo kreatinkinazo, med jemanjem fibratov ob ledvičnem popuščanju določamo tudi dušične retente.

## **Napotitev k specialistu**

Večino bolnikov s hiperlipidemijo (primarna preventiva koronarne bolezni) vodijo in zdravijo družinski zdravniki. K specialistu napotimo bolnika:

- s hudo hiperholesterolemijo,
- s hudo kombinirano hiperlipidemijo,
- ki so zelo močno ogroženi hi so,
- s kliničnimi znaki periferne žilne bolezni,
- pri katerih zdravljenje z zdravili ni uspešno,
- s hudimi stranskimi učinki.

Za bolnike z nevarnimi družinskimi hiperlipidemijami, kot sta družinska hiperholesterolemija, družinska disbetalipoproteinemija ali huda družinska kombinirana hiperlipidemija, je najbolje, da jih stalno vodi specialist.

## **Preventiva hiperlipidemij**

Ker je večina hiperlipidemij kljub prisotnosti dedne nagnjenosti posledica načina življenja, lahko z zdravim življenjskim slogom preprečimo njihov nastanek.

Zdrave življenjske navade pomenijo redno telesno aktivnost, pravilno prehrano, vzdrževanje normalne telesne teže in nekajenje.

### **Priporočena literatura:**

1. Coronary Prevention Group. Risk assessment in the prevention of coronary heart disease: a policy statement. *British Journal of general practice*, 1990: 40; 467–9.
2. Ehnholm C. in sod. Effect of diet on serum lipoproteins in a population with high risk of coronary heart disease. *New England Journal of Medicine*, 1982: 307; 850–2.

3. Gotto AM Jr, Assman G, Carmera R in sod. (eds.). The ILIB Lipid Handbook for Clinical Practice. International Lipid Information Bureau New York, 2000.
4. Gradišek A, Šoln D, Tršan V, et. al. Študija dejavnikov tveganja za nastanek kroničnih nenalezljivih bolezni v Ljubljani. Zdrav Var, 1992: 31; 71–7.
5. Keber I. Hiperholesterolemija. V: Mrevlje F, Preželj J, Kocijančič A (eds.). 37. Tavčarjevi dnevi, Ljubljana, 1995, 125–33.
6. LaRosa JC, Hunninghake D, Bush D et. al. The cholesterol facts: a summary of the evidence relating dietary fats, serum cholesterol and coronary heart disease. Circulation, 1990; 81: 1721–733.
7. LaRosa, JC. Lipoproteins: Their role in atherosclerosis and its prevention. Needham Heights, MA. Damon Corporation, 1988, 1990. 19 pp.
8. Maučec-Zakotnik J. Kako so se v šestih letih spremenili dejavniki tveganja za kronične bolezni (Primerjava vzorcev Ljubljančanov v CINDI 1990/91 in 1996/97). Krkini rehabilitacijski dnevi, Otočec, 22. in 23. september 2000, 22–9.
9. Wood D, DeBacker G, Faergeman O, Graham I, Mancina G, Pyörälä K. Prevention of coronary heart disease in clinical practice. Recommendations of the Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention. Eur Heart J 1998; 19: 1434–503.

# DRUŽINA IN STRES

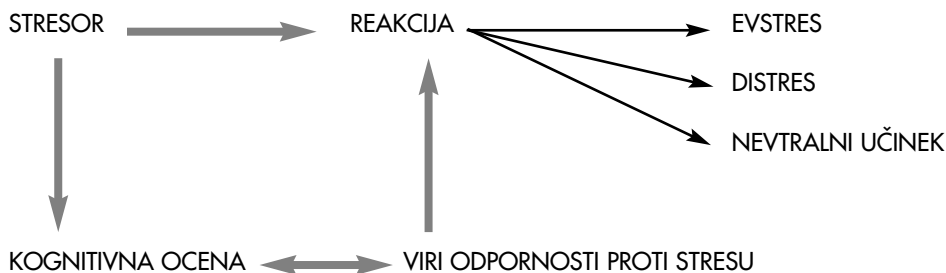
Danica Rotar Pavlič

## Opredelitev stresnega dogajanja

Stres kot univerzalni pojem ima množico definicij. Stres je stanje organizma nad vplivom možnih in/ali dolgotrajnih doživljanj (stresorjev), na katere organizem ni pripravljen (npr. okužba, poškodba, zastrupitev, mraz, mišični napor ...), in za katerega je značilno nespecifično aktiviranje osi hipotalamus–hipofiza–nadledvična žleza, kar lahko omogoči prilagoditev organizmu, ali pa vodi v boleznin in morebitno smrt. Opredelimo ga lahko tudi kot *doživetje*, ki ima za posledico psihično napetost, ta pa za organizem ogrožajoče fiziološke procese. Tomorijeva opredeljuje stres kot *dogajanje*, ki zmoti človekovo notranje ravnovesje in aktivira njegove prilagoditvene procese. Ti se odvijajo na duševni, telesni in socialni ravni (1).

Stresor je lahko nekaj, kar človeku pomeni oviro, zahtevo, obremenitev ali izziv. Posameznik nanj reagira s svojo oceno stanja, ko tehta moč stresorja in vrednoti vire za obvladovanje stresa. Ta kognitivna ocena vodi posameznika k reakciji. Končni izidi prvega kroga, ki se odvije po izpostavitvi stresorju, nakazujejo prihodnji potek dogajanja v posamezniku, za katerega stres pomeni evstres, distres ali dogodek z nevtralnimi učinkom (2).

Slika 1. Prikaz reagiranja posameznika na praktični stres



Dejavnike, ki se prepletajo ob vsaki izpostavitvi stresu in odločajo, kako bo posameznik na koncu obremenjen, še bolje prikazuje naslednji biopsihosocialni model (3):

Slika 2. Dejavniki, ki se prepletajo ob izpostavitvi stresa

### PSIHOSOCIALNO OKOLJE

- Socialni dejavniki (neugodne socialne razmere, pomanjkanje zaupljivih odnosov)
- Psihološki dejavniki (negativna samopodoba)
- Obremenjujoč življenjski dogodek

### BIOOKOLJE

- Adrenalni steroidi (kortizol, dehidroepiandrosteron)
- Monoamini (serotonin, noradrenalin)
- Spremenjena genska ekspresija (geni za neuropeptide, geni za peptidne receptorje)

Ker proces v tem modelu ni enosmeren, opredeljuje lahko tudi stanja, v katerih posamezniki zaradi porušenega neurohormonalnega stanja (npr. zdravljenja s kortikosteroidi) težje obvladujejo stresno dogajanje.

## Stresorji

Najpomembnejše skupine stresorjev sta opredelila Lazarus in Cohen, ki sta jih razvrstila takole (4):

- **kataklizmični stresorji,**
- **osebni stresorji,**
- **stresorji ozadja.**

**Kataklizmični stresorji** so nepredvidljivi dogodki (npr. potres, letalske nesreče, večje tehnološke nesreče ...), ki prizadenejo večjo skupino ljudi. Katastrofni dogodki pri prizadetih izzovejo podobna čustva in vedenje, kar poveča občutek pripadnosti; možno pa je, da se namesto sodelovanja pojavijo brezobzirnost, sovražnost in panika.

Kadar se zgodijo dogodki katastrofičnih razsežnosti, so zdravniki vključeni v dogajanje po svoji službeni dolžnosti. Čeprav med laiki prevladuje splošno prepričanje, da so zdravniki »osebnostno močni«, »razumni« in »se vedno znajo obvladati«, je nekaj redkih študij pokazalo, da stres deluje tudi nanje (5). Tako je kar četrtnina zdravnikov, ki so reševali ranjence po bombardiranju v Omaghu (6), podleglo posttravmatičnemu stresnemu sindromu. Pokazalo se je, da so zdravniki, ki so pred tem že imeli hujšo stresno obremenitev (bodisi poklicno ali osebno), bolj podlegli sindromu. Ker polovica vseh zdravnikov, ki so imeli znake stresnega sindroma, letih ni zaznala, je pomembno, da poglobijo svoje znanje o stresu.

**Osebni stresorji so dogodki**, ki delujejo na posameznika. V preteklosti so bili posamezniki predvsem telesno ogroženi (napad divje živali ali sovražnika), čemur so se zoprestavili z bojem ali begom. V sodobni civilizaciji se ni spremenila le telesna ogroženost (prerivanje na prenatranem stadionu, izmikanje drvečemu vozilu ...); pridružila se ji je tudi večja psihična ogroženost (velika storilnost in »lovljenje terminskih planov«, prizadevanja za doseg želenega socialnega statusa ...). Ta lahko v posamezniku sproži velike notranje napetosti, ki jih ne more ublažiti z begom ali bojem. Zdravnik se pri svojem delu najpogosteje srečuje s to vrsto stresa. V družino prenese stresno doživetje eden od članov, pritisk pa doživlja celotna družina. Vsak po svoje in tudi kot celota morajo poskušati obvladati položaj in njegove posledice. S prehajanjem družine iz ene stopnje družinskega ciklusa v drugo lahko postane stresen tudi dogodek, ki ga je poprej obvladovala. Takšno težavo pomeni npr. otrokova telesna ali duševna bolezen. To je lahko družina sprejemala in obvladovala vse do vstopa otroka v šolo, potem pa se mora spoprijeti z novimi preizkušnjami in širšimi socialnimi normami, ki so vir stresne obremenitve (8).

**Stresorji ozadja.** Sarafino jih opisuje kot stresorje, ki so na videz majhne, zanemarljive, vendar nenehno navzoče motnje (9). V to skupino uvrščamo na primer hrup in premočno ali nezadostno razsvetljava, pa tudi gnečo v prometu ali zastoje, ki povzročijo, da oseba zamudi službo ali pomemben sestanek. Stresorji ozadja delujejo dolgoročno in lahko po daljši izpostavljenosti povzročijo celo večjo škodo kot kataklizmični in osebni stresorji. Raziskave so pokazale, da so npr. otroci, ki odraščajo v zelo hrupnem okolju, manj pozorni do posameznih zvokov, kar naj bi prispevalo k osiromašenju drugih sposobnosti.

## Ocena stanja

Ocena stresorja pomembno prispeva h končnem izhodu iz stresne situacije. Gotovo tiči del razlage, zakaj nekateri ljudje pod težo bremen klonijo, drugi pa postanejo močnejši, prav v tej oceni. Proces je večplasten. Posameznik najprej oceni stresor v smislu benignosti, pozitivnosti, grožnje, nevarnosti; zanj lahko pomeni izziv. *Osebnih dejavnikov* (samospoštovanje, samopodoba, vrednote, stališča, naravnost) in *dejavniki dogodka*, ki se nanašajo na spremembo socialnih vlog (starševstvo, zamenjava službe, ločitev ...), opredeljujejo človekovo doživetje stresne situacije (1).

Družina ima v obvladovanju stresa pomembno mesto, saj so otroci priča reševanju stresnih situacij svojih staršev. Prva »šola« obvladovanja stresa se začne že v najnežnejših otroških letih. Starši so lahko pri tem optimistično ali pesimistično naravnani; svoje strese lahko rešujejo dejavno in ustrezno ali pa so popolnoma pasivni; včasih so njihove reakcije na stresne dogodke celo popolnoma neustrezne. V svojem načinu reagiranja se utegnejo povsem razlikovati, k čemur lahko prispevata tudi izvorni družini roditeljev. Stanje odraža starševsko nedoraslost za reševanje problemov, ki se prenaša naprej na potomce, med drugim tudi kot bolj ali manj negativna samopodoba, pesimističen ali optimističen temperament. Ne-realistična pričakovanja staršev, učiteljev pa tudi vrstnikov pustijo sledi v posameznikovem čustvenem svetu in otežijo razvoj veščin za uspešno spoprijemanje s stresom.

## Viri odpornosti proti stresu

Zdravniki, psihologi in sociologi so že davno opazili povezavo med izjemnimi stresorji in boleznijo (10, 11). Viri odpornosti proti stresu nas ščitijo tako, da večina posameznikov vendarle ne zboli. Pogosto se ne zavedamo njihovega pomena, zato ni odveč, da jih vsak zdravnik dodobra spozna, saj lahko tako učinkoviteje pomaga ljudem, ki pri njem iščejo pomoč.

Izviri odpornosti so: notranja posameznikova moč, izobrazba, materialni viri, telesni viri, socialni viri, družina.

Oglejmo si jih nekoliko podrobneje.

- Posameznikova *notranja moč* je tesno povezana z odraščanjem v družini, ki pri otroku sooblikuje občutek lastne vrednosti in skupaj z biološkimi izhodišči zariše nekatere značajske poteze. V družini se posameznik nauči *samovrednotenja*, ki je lahko ob nenehnih neumestnih komentarjih staršev (ničesar ne znaš, zglej se po bratu, ki dobiva same odlične ocene, iz tebe ne bo nič) zelo nizko. Tako se oblikuje tudi bolj ali manj izrazita negativna *samopodoba*. Odraščanje v takšni družini oblikuje posameznika, ki je zelo občutljiv za vse vrste stresorjev.
- *Znanje o vplivu stresorjev* na življenje in upoštevanje priporočil za zdrav način življenja (zdrava prehrana, telesna dejavnost, zmerno pitje alkoholnih pijač ...) lahko omilijo ali preprečijo učinek stresorjev na posameznika. Tako se posredno povečajo tudi materialni in fizični viri odpornosti proti stresu.
- *Materialni viri* (hrana, obleka, stanovanje) so znana sredstva za blaženje stresa. Pomanjkanje ali odsotnost potrošnih dobrin je že samo po sebi vir hude stresne obremenitve. Brezposelnost je lahko za posameznika in družino uničujoča. Brenner namreč v analizi brezposelnosti ugotavlja, da se z njenim stopnjevanjem povečuje število duševnih bolnikov, z nekajletno zamudo pa narašča tudi število samomorov ter bolezni srca in ožilja (12). Raziskave o povezanosti brezposelnosti in zdravja, ki izhajajo iz stresnega pojasnjevalnega modela, kažejo, da brezposelni in tisti, ki jim grozi izguba službe, pogosteje iščejo pomoč zaradi problemov, povezanih s telesnim in psihosocialnim zdravjem. Brezposelnost, ki se naveže na druge družinske ali osebne težave, je lahko začetek tragičnega konca posameznika, saj usahne še zadnji vir odpornosti proti stresu.
- *Telesni viri*, kot so privlačnost, telesna moč in dobro splošno zdravstveno stanje, olajšajo prestajanje stresne situacije in dajejo večje možnosti za socialno uveljavitev, ki je tudi del socialnih virov odpornosti proti stresni situaciji.
- *Socialna podpora* je ob osebni moči najpomembnejši vir obrambe pred stresom. Družbeno okolje lahko posamezniku pomaga na več načinov: z *materialno podporo* (posojila, zavarovanja), *organizacijsko podporo* (čas za oddih, prilagojen delovni čas) in *informacijsko podporo* (nasveti za zdrav način življenja, informacije o skupinah za samopomoč, napotki za pridobivanje denarne podpore rev-



nejših slojev ...). V socialnem okolju posameznik potrjuje in uveljavlja svoj ugled, krepi občutek lastne vrednosti in sprejetosti, s čimer krepko poveča obrambno sposobnost pred dolgo vrsto stresorjev (2).

- *Družina* je pogosto (ne pa nujno) nenadomestljiv vir pomoči. V optimalnih okoliščinah posameznika ščiti in mu daje notranjo moč z izrazi ljubezni, z uresničevanjem posameznikovih želja in s potrjevanjem njegovih kvalit. Vendar ta idealizirani recept za otrokovo bodoče življenje ni najboljši. Zrela starša otroka pred različnimi stresi ne bosta niti pretirano ščitila niti ga potiskala vanje. Zato je ena od pomembnih funkcij družine ta, da svoje člane uči različnih spretnosti in potrebnih sposobnosti za obvladovanje raznovrstnih nalog ter jim pomaga razvijati zdravo samozavest. Takšno učenje poteka ob premagovanju raznih preizkušenj in posredno prek zgleda bolj zrelih in bolj izkušenih družinskih članov (1).

## Evstres, distres, nevtralni stres

Stres sam po sebi ni škodljiv, saj ga za učinkovito in ustvarjalno delo pravzaprav potrebujemo. Med njegove učinke uvrščamo tudi usposabljanje za reševanje težav, ustvarjanje dejavnega odnosa do življenja, krepitev samozavesti in samospoštovanja. Pomembno je predvsem, kako človek zazna skladnost ali neskladnost zahtev okolja in svojih sposobnosti, da lahko nanje reagira. Ker je ta zaznava subjektivne narave, je razumljivo, da je doživljanje posameznih vrst stresov pri vsakem človeku različno. Kar nekomu pomeni hudo stresno obremenitev, lahko na drugega vpliva spodbujajoče, ali pa nima nobenega učinka. Prav zaradi tega stresnih dogodkov ne moremo kategorizirati, ampak jih moramo obravnavati individualno.

O *evstresu* govorimo, kadar so učinki stresnega dogajanja za posameznika pozitivni; nekateri ga imenujejo tudi *dobri stres*. Posameznik pri njem zaznava, da lahko s svojimi sposobnostimi uresničuje zahteve okolja. Še več: zdi se mu, da jih lahko celo preseže. Takšno stanje ga zato motivira za delo ter ugodno vpliva na telesno in duševno zdravljenje in počutje.

*Distres* zajema negativne učinke, ki jih imajo stresorji na posameznika. Antanovsky (2) ga je označil kot napor, napetost, ki ostane, kadar prvotna težava ni bila zadovoljivo razrešena. *Distres* je za človeka škodljiva oblika, saj posameznikove sposobnosti za obvladovanje zahtev niso skladne s pritiski ali nalogami okolja. Tudi odsotnost zahtev okolja je lahko vir škodljivega stresa. Posameznik zaradi takšnega stanja zapade v z dolgočasnost, neustvarjalnost in nezadovoljstvo, pa tudi bolezen.

Številni stresni dogodki izzvenijo brez opaznih učinkov, saj so bili podporni viri dovolj učinkoviti. Nabava šolskih potrebščin ob začetku novega šolskega leta ne bo delala težav uspešnemu podjetniku (*nevtralni stres*), samohranilki z več otroki pa bo povzročila vznemirjenje (*distres*).

## Stresna obremenitev in družina

Manjši, akutni stresni dogodki so v družinskem življenju stalno prisotni. Z načinom njihovega reševanja vzgajajo starši svoje otroke v smeri prepoznavanja, ocenjevanja in reševanja konfliktnih situacij.

Poleg že omenjenega načina, s katerim družina svojemu članu pomaga pri obvladovanju stresa, kjer zrela starša otrok niti pretirano ne izpostavljata niti ščitita, poznamo še dva tipa družin, za katere je po mnenju nekaterih značilna patološka homeostaza: prve ne prenesejo stresa, druge pa po njem hlepijo.

Obstajajo družine, ki lahko vzdržujejo svoje notranje ravnovesje le v popolnoma mirnih okoliščinah (1, 8). Tudi nepomembni dogodki in spremembe jo vznemirijo. Vse, kar preseže ali zmoti njihov ustaljeni red ter varen tek življenja, vnese v njihove medsebojne odnose neugodje. Takšna družina si uredi življenje tako, da se izog-

ne vsakemu tveganju; zmoti jo že nenapovedan obisk ali blažji prehlad katerega od članov. Ker je slabo opremljena za obvladovanje stresov, v svojem zorenju zaostaja. Prevelika vznemirjenost ob vsakem nepričakovanem dogodku zahteva tudi zelo zaprte meje do okolice. Takšna družina je nagnjena k preveliki zaščiti svojih članov in predvsem pri otrocih duši zdravo samostojnost; pri reševanju problemov je manj učinkovita in zelo toga.

Njim nasprotne so družine, ki brez stresnega dogajanja sploh ne morejo živeti. Nenehno morajo biti v gibanju in ustvarjanju. Trenutki brezdelja spravljajo njene članke v nezadovoljstvo; ponavadi je vsaj eden od staršev v takšni družini deloholik, vsak član, ki odstopa od pretirane ustvarjalnosti, pa delomrznež. Takšna družina se bo tudi v prostem času nenehno odpravljala na potovanja; če ne drugega, bo privabila kopico prijateljev, ki bodo popestrili še »proste« trenutke, ko bi bila sicer lahko sama.

Drugače pa je v družinah s kroničnimi stresnimi obremenitvami. Zdravniki so največkrat vključeni v proces obvladovanja stresa, kadar gre za bolezen enega od družinskih članov (nega ostarelega, skrb za invalidnega otroka ...). Družina največkrat občuti kronično bolezen kot boleče razočaranje in izgubo želja in načrtov, ki so jih nameravali uresničiti v prihodnosti. Čas, ki ga posamezni člani namenijo skrbi za bolnega, osiromaši zdrave člane za skupne dejavnosti in sporazumevanje. Temu se lahko pridružijo še povečanje stroškov za nego in socialna izolacija. Niso redki občutki jeze, zanikanja, krivde in žalosti, ki se lahko pri posameznem družinskem članu pojavijo kadarkoli (tudi pozneje, ko zdravnik ocenjuje, da se je družina že prilagodila novonastali situaciji). Zaradi vsega tega je učinkovito vodenje bolnika zelo zapleteno. Zdravnik naj, če je le mogoče, družino obravnava skupinsko in jo obiskuje tudi na domu. Prav v domačem okolju bo najlažje ocenjeval, kako ranljiva je bolnikova družina, ter kateri izmed njenih članov je ključna oseba v skrbi za bolnikovo zdravljenje. S tem se bo izognil marsikateremu možnemu zapletu pri vodenju bolnika.

## **Zdravnik družinske medicine in vodenje stresno obremenjenega bolnika**

Poznavanje procesa, ki se v posamezniku ali družini odvija po izpostavitvi posameznim stresorjem, omogoča zdravniku učinkovitejše sporazumevanje z bolnikom. Neredko se zdravnik pri njegovi obravnavi sreča z oznako psihosomatična motnja ali somatoformna motnja. Natančna anamneza in splošni ter specialni status so za dobro vodenje bolnika neizbežni. Sporazumevanje ni le diagnostično, ampak je tudi terapevtično orodje. Pri delu lahko uporabljamo vprašalnike in lestvice, s katerimi merimo jakost stresorja.

### **Vprašalnik, intervju**

Zdravnik lahko bolnika anketira ali pa mu ponudi, naj vprašalnik izpolni sam. Eden takih je Holmesov vprašalnik (13), ki se nanaša na dogodke, ki jih je bolnik doživel v zadnjem letu. Seštevek točk, ki je večji od 200 ali 300, kaže na izrazito stresogeno obremenjenost in je značilno povezan s poslabšanjem posameznikovega zdravstvenega stanja.

Kritiki očitajo lestvicam nejasnost in pojmovno zmedo. Vprašalniki, ki jih posameznik izpolnjuje sam, so manj zanesljivi tudi zato, ker pogosto poročajo tudi o stresnih dogodkih izpred enega leta. Po drugi strani je pomembna individualna zaznava življenjskih dogodkov. Za nekatere so določeni življenjski dogodki bolj stresni (več točk) kot za druge (manj točk, kot jih je navedenih na lestvici). Intervju se je zato izkazal za uporabnejšo obliko ugotavljanja stresne obremenjenosti.

Tabela 4: **Vprašalnik o obremenjenosti posameznika s stresom**

<b>Dogodek</b>	<b>Točke</b>
Smrt zakonca	100
Razveza	73
Ločeno zakonsko življenje	65
Prestajanje zaporne kazni	63
Smrt bližnjega družinskega člana	63
Telesna poškodba ali bolezen	53
Poroka	50
Izguba delovnega mesta	47
Poravnava zakonskih nesoglasij	45
Upokojitev	45
Zdravstvene težave družinskega člana	44
Nosečnost	40
Težave v spolnosti	39
Rojstvo novega družinskega člana	39
Spremembe na delovnem mestu	39
Večje spremembe v finančnem stanju	39
Smrt prijatelja	38
Zamenjava vrste dela	37
Pogosti prepiri z zakoncem	36
Zadolžitev za večjo vsoto denarja	35
Težave pri poravnavi dolgov in posojil	35
Spremenjena odgovornost na delovnem mestu	29
Otrok zapusti družino	29
Spori s sorodniki	29
Pomembni dosežki (napredovanje, nagrade)	28
Zakonec (partner) je prekinil delovno razmerje	26
Začetek ali konec otrokovega šolanja	26
Sprememba stanovanjskih razmer	25
Sprememba navad in običajev	24
Nesoglasja s predpostavljenimi	23
Spremembe delovnega urnika ali načina dela	20
Zamenjava šole	20
Sprememba načina rekreacije	19
Spremembe v klubskih, društvenih dejavnostih	19
Spremenjeno družbeno življenje	18
Najem kredita ali večje zadolževanje	17
Spremenjen način spanja	16
Spremenjen način življenja družinskega člana	15
Sprememba prehrabnenih navad	15
Počitnice	13
Praznovanje večjih praznikov	12
Manjše kršitve zakona	11

### **Strpno sporazumevanje z bolnikom**

Psihosomatične motnje, konverzivni simptomi in somatoformne motnje zdravnikom še vedno povzročajo težave, saj njihova patofiziološka definicija ni jasna (14). Največkrat jih uporabljamo, kadar obravnavamo bolnika, pri katerem ocenjujemo, da so telesne težave posledica psiholoških dejavnikov. Po drugi strani pa vemo, da nobena fizična motnja nima le psihološke osnove, in da je vedno prisotna tudi biološka komponenta. Stresni dogodek naj bi pri tem deloval le kot vžigalnik oziroma ojačevalnik osnovnega bolezenskega procesa. Kakšen je mehanizem delovanja stresorjev, še vedno ni v celoti znano. Vemo, da lahko čustva vplivajo na določene telesne funkcije, kot so ritem bitja srca, vzorec spanja, znojenje ... Predpostavljamo tudi, da depresivna stanja zavirajo imunski sistem; ne vemo pa, kakšna je pri tem povezava med centralnim živčnim sistemom ter imunskim, mišičnim in drugimi sistemi.

Somatizacijske motnje so morda prav zaradi tega postale uradna diagnoza šele po letu 1980. V preteklosti so zdravniki v kartoteke zapisovali tudi kratice, ki so bile nji-

hovi lastni izumi, kar je bolniku še dodatno utrdilo prepričanje o hudi bolezni, ki da jo zdravnik skriva za čudnim zapisom (15). Bolniki s trajno somatizacijo so zdravnikom dobro znani; njihova popularnost se odraža tudi z imeni: histerik, delomrznež, hipohonder, sindrom SPB (samo po bolniško). Vzrok za ta poimenovanja je, da se takšni bolniki ne obnašajo tako, kot bi zdravnik pričakoval: urejen bolnik se namreč pritožuje v zmernih besedah in v razumnem razmerju do dokazljive patologije (15). Telesno motnjo opisuje s telesnimi znaki, čustveno pa s psihološkim jezikom. Zdravnikovo mnenje sprejme z naklonjenostjo in hvaležnostjo. Bolniki s trajno somatizacijo se ne prilagajajo temu modelu: vztrajajo, da so telesni znaki kazalo bolezni, čeprav jim zdravnik zagotavlja drugače, in so za svojo potrditev pripravljeni zamenjati zdravnika.

## Ukrepanje

Raziskave kažejo, da ni terapevtske metode ali strategije, ki bi bila enako primerna za vse bolnike. Ko zdravnik načrtuje ukrepanje (intervencijo), se mora najprej zavedati treh pasti: uvrstitve bolnikovih težav v model organske bolezni (če so takšne, da jih je mogoče povezati s telesno boleznijo); opredelitve, da gre za psihiatrično motnjo (če so težave očitne, a jih ne more pripisati organskemu izvoru); komentarja, da je bolnik popolnoma zdrav.

Iz izkušenj in navedb v strokovni literaturi pa je mogoče povzeti naslednja priporočila:

### Načrtovanje obiskov

Dobro je načrtovati redne preglede pri zdravniku, kar pomeni, da zdravnik naroči bolnika na kontrolni pregled. Takšno načrtovanje bo dalo bolniku občutek, da zanj skrbi, in bo preprečilo ustvarjanje novih simptomov samo zato, da bi lahko ponovno obiskal zdravnika.

### Anamneza

Na začetku obravnave naj si zdravnik vzame več časa ter ozadje bolnikovih težav (kontekst) odkriva z uporabo intervjuja ali vprašalnika. Zdravnik naj s poglobljeno anamnezo oceni, kakšna je bolnikova splošna odzivnost na stres in kakšna je odzivnost oziroma ranljivost njegove družine. Obenem skupaj z bolnikom opredeljuje, ali je stresogeno okoliščino možno rešiti v določenem času, ali je problem težko rešljiv oziroma nerešljiv. Zdravnik torej preverja bolnikova stališča, prepričanja, informiranost, kulturno ozadje in pesimistično oz. optimistično naravnost. Ugotavlja tudi zrelost oz. nezrelost družinskih odnosov. S tem ko bolnik ozavešči stresogeno okoliščino, zdravnik pa oceni ozadje težav, lahko pričakujemo, da bo predlagani ukrep učinkovitejši.

### Status

Kadar bolnik navede nov simptom, ga je treba telesno pregledati. Na ta način ga zdravnik pomiri ter hkrati odloži ali prepreči nov diagnostični postopek.

### Svetovanje

Precej težav lahko zdravnik reši s strokovnim svetovanjem. S poznavanjem in razlago stresogenega procesa skuša vplivati na spremembo bolnikovih stališč in ravnanj. Bolnik naj bo seznanjen z osnovnimi načini povečevanja obrambnih sposobnosti; tj. s tehniko sproščanja (mišična sprostitev, joga, meditacija, avtogeni trening) in načel zdravega načina življenja (uravnotežena prehrana, zmerno pitje alkoholnih pijač, opuščanje kajenja, telesna dejavnost). Bolnika opogumlja, da krepí svoje notranje odpornosti proti stresu in poišče možno zunanjo oporo. Z metodo majhnih ko-

rakov poskuša uvesti novo aktivnost. Pri določenem bolniku bo to pomenilo, da se bo po dolgem zapiranju med štiri stene sprehodil po vrtu ali parku, pri drugem pa vzpon na goro ali daljši tek. Z invalidnimi in osamljenimi osebami se zdravnik pogovori o pozabljenih konjičkih (glasba, slikarstvo ...) in jim predlaga, naj morda razmislijo o hišnih ljubljenceh. Skoraj neizogibno bo moral opraviti tudi nekaj hišnih obiskov.

## Družinska terapija

Družinska terapija je metoda, ki se je uveljavila kot psihoterapevtska specialnost in praksa s specifično teoretično osnovo (1, 8). Izvajajo jo strokovnjaki, ki so opravili podiplomsko izobraževanje iz družinske terapije.

## Skupine za samopomoč

Skupine za samopomoč, ki so bile ustanovljene v zadnjem desetletju, pomenijo dobrodošlo dopolnitev pri rehabilitaciji, zdravljenju in varovanju zdravja. Čeprav je nekaterim bolnikom bolj pri srcu individualno zdravljenje, jih poučimo o možnostih vključitve. Zdravnik mora seveda poskrbeti, da bo tudi sam obveščen o skupinah, ki delujejo na območju njegove ambulante (npr. ŠENT, Slovensko združenje za duševno zdravje, ki pomaga vsem z duševnimi motnjami vrniti se v normalno življenje; Skupina za samopomoč po izgubi partnerja, razvezi zakona, razpadu zunajzакonske skupnosti; Društvo Dar, ki nudi oporo bolnim z rakom; Overeaters anonymous ...). Najbolje je, da si pripravi seznam vseh ter doda še telefonsko številko in ime vodje skupine.

Primeri, ko zdravniki sami organizirajo skupino in v njej sodelujejo z nasveti, so se pokazali za zelo učinkovite. Glavna slabost takšnega dela je pomanjkanje časa.

## Sklep

Stresogeni dogodki zelo različno vplivajo na posameznika; nekateri postanejo neučakani, nepotrpežljivi, drugi jokavi; nekateri težje razmišljajo in težje sprejemajo odločitve, drugi pa postajajo depresivni, brez motiva, nespečni. Zato je pomembno, da zdravnik družinske medicine zna razpoznati sporočila, ki kažejo na čezmerno stresno obremenjenost posameznika. Prav bi bilo, da bi že pred pojavom opozorilnih znakov deloval preventivno in spodbujal svoje bolnike k čim bolj zdravemu načinu življenja. Prezreti pa ne sme niti sebe, saj se zdravniški poklic uvršča med najbolj stresogene.

### Literatura:

1. Tomori M. Knjiga o družini. Ljubljana: EWO, 1994.
2. Selič P. Psihologija bolezní našega časa. Ljubljana: Znanstveno in publicistično središče, 1999.
3. Herbert J. Fortnightly review: Stress, the brain, and mental illness. *BMJ*, 1997; 315: 530–35.
4. Lazarus R., Folkman S. Stress, appraisal, and coping. New York: Springer, 1984.
5. Freedman SA, Brandes D, Peri T, Shalev A. Predictors of chronic post-traumatic stress disorder: A prospective study. *Br J Psychiatry* 1999; 174: 353–59.
6. Firth-Cozens J, Midgley SJ, Burges C. Questionnaire survey of post-traumatic stress disorder in doctors involved in the Omagh bombing. *BMJ* 1999; 319: 1609–12.
7. Selye H. The stress of life. New York: McGraw Hill, 1978.
8. Žmuc Tomori M. Pot k odraslosti. Cankarjeva založba, Ljubljana, 1983.
9. Selye H. History and present status of the stress concept. New York: The Free Press, 1982.
10. McGee R. Does stress cause cancer? *BMJ* 1999; 319: 1015–16.
11. Brunner E. Socioeconomic determinants of health: Stress and the biology of inequality. *BMJ* 1997; 314: 1472–82.

12. Brenner MH. Mental illness and economy. Cambridge: Harvard University Press, 1987.
13. Holmes TH, Rahe RH. The social readjustment rating scale. *J Psychosom Res* 1967, 11, 213–18.
14. Berkow R, Beers MH, Bogin MD, Fletcher AJ, editors. The Merck manual of medical information. Home edition. New York: Merck research laboratories, 1997: 390–5.
15. Romih J, Žmitek A. Duševne motnje in zmožnost za delo. Psihiatrična bolnišnica, Begunje, 1998.