

#### 4. Smjernice o dijagnostici i liječenju debljine

Jozo Jelčić, Maja Baretić, Mirko Koršić

Adresa za dopisivanje:

dr. sc. Jozo Jelčić  
Zavod za endokrinologiju  
Interna klinika Rebro  
KBC Zagreb  
Kišpatičeva 12  
10 000 Zagreb  
e-mail: [jozo.jelcic@zg.htnet.hr](mailto:jozo.jelcic@zg.htnet.hr)  
tel. 01 23 88 274

Autori:

Jozo Jelčić, dr. med, dr. sc., internist endokrinolog, Zavod za endokrinologiju Interne klinike  
Rebro, KBC Zagreb, Kišpatićeva 12, 10 000 Zagreb

Maja Baretić, dr. med., mr. sc., internist, Zavod za endokrinologiju Interne klinike Rebro,  
KBC Zagreb, Kišpatićeva 12, 10 000 Zagreb

Mirko Koršić, dr. med., prof. dr. sc., FRCP, internist endokrinolog, pročelnik Zavoda za  
endokrinologiju Interne klinike Rebro, KBC Zagreb, Kišpatićeva 12, 10 000 Zagreb

## SAŽETAK

Debljina je jedan od vodećih javnozdravstvenih problema današnjeg svijeta. Situacija nije ništa bolja ni u našoj zemlji. Republika Hrvatska je pri vrhu po učestalosti debljine u svijetu. Svi pokušaji zaustavljanja progresije pandemije debljine do sada nisu dali zadovoljavajuće rezultate. S druge strane, liječenje debljine je dugotrajan, iscrpljujući i vrlo složen proces čiji su rezultati skromni. U cilju boljeg upoznavanja s epidemiologijom, etiopatogenezom, komplikacijama i liječenjem debljine i razmjene mišljenja i iskustava liječnika koji se bave liječenjem debljine i bolesnika koji boluju od debljine u Umagu je od 15. do 18. travnja 2010. održan 4. Hrvatski kongres o debljini, s međunarodnim sudjelovanjem. Kongresu je prisustvovalo oko 200 liječnika. Na kongresu su usvojene nove Smjernice o dijagnostici i liječenju debljine koje bi trebale pomoći u praktičnom radu s bolesnicima koji boluju od debljine.

Ključne riječi: debljina, visceralno masno tkivo, opseg struka, smjernice

## ABSTRACT

Obesity is one of the leading public health problems in today's world. The situation is not significantly better in our country. The Republic of Croatia is among the countries with the highest prevalence of obesity in the world. All attempts to stop the progression of obesity pandemic have not given satisfactory results up to date. On the other hand, the treatment of obesity is a long-term, exhausting and very complicated process with modest results. From 15th to 18th April 2010 the 4th Croatian Obesity Congress on Obesity with international participation was held in Umag. With the aim of furthering knowledge about epidemiology, etiopathogenesis, complications and obesity treatment and to provide doctors who treat obesity with opportunity to share insights and experience, The congress was attended by 200 doctors. At the congress the Guidelines on Obesity Diagnostics and Treatment were adopted, which will provide practical help to doctors treating patients with obesity.

Key words: obesity, visceral fat tissue, waist circumference, guidelines

## UVOD

U Umagu je od 15. do 18. travnja 2010. održan 4. Hrvatski kongres o debljini, s međunarodnim sudjelovanjem. Kongresu je prisustvovalo oko 200 liječnika različitih specijalnosti i liječnika obiteljske medicine. Na kongresu se raspravljalo o širokim rasponu tema, od epidemiologije, patofiziologije i komplikacija (kardiovaskularnih, bubrežnih, koštanih, gastrointestinalnih, reproduktivnih, psiholoških, imunoloških, poremećaja disanja, dijabetesa, malignih bolesti) do liječenja debljine. Dok je obilježje prvog, pa i kasnijih kongresa bilo upoznavanje sa osnovnim patofiziološkim mehanizmima i komplikacijama debljine, na ovom kongresu su rasprave o zadanim temama bile znatno iscrpnije i detaljnije. Na kraju kongresa usvojene su nove 4. Smjernice za dijagnostiku i liječenje debljine. U odnosu na prethodne smjernice ove su praktičnije i detaljnije, što bi trebalo koristiti svima koji sudjeluju u liječenju debljine ili liječe bolesnike koji boluju od debljine. U smjernicama su jasno razgraničena učinkovita sredstva i metode liječenja debljine od onih nedokazane učinkovitosti. Također, zbog tendencije da se liječenjem debljine bave i osobe koje nisu za to kvalificirane, naglašeno je da liječenje debljine isključivo vodi liječnik, a može se provoditi samo unutar zdravstvenog sustava RH. Primjena sibutramina koji je bio preporučen za liječenje debljine u ranijim smjernicama, za sada je suspendirana do konačne odluke Agencije za lijekove. Za sada se preporuča samo primjena orlistata u liječenju debljine. Idući, 5. Kongres o debljini trebao bi se održati 2012. godine.

## SMJERNICE ZA DIJAGNOSTIKU I LIJEČENJE DEBLJINE

### 4. Hrvatski kongres o debljini

Umag, 15-18. 4. 2010.

Radna skupina za izradu nacionalnog konsenzusa:

prof. dr. sc. Izet Aganović FRCP, mr. sc. Maja Baretić, prof. dr. sc. Velimir Božikov, prof. dr. sc. Miroslav Bekavac-Bešlin, prof. dr. sc. Željka Crnčević Orlić, dr. sc. Jozo Jelčić, prof. dr. sc. Slaven Kokić, prof. dr. sc. Mirko Koršić FRCP, prof. dr. sc. Dragutin Košuta, prof. dr. sc. Željko Metelko, doc. dr. sc. Diana Muačević-Katanec, doc. dr. sc. Ivana Prpić Križevac, akademik Željko Reiner FRCP, prof. dr. Davor Štimac, prof. dr. sc. Vanja Zjačić

Usvajanju konsenzusa prisustvovali su: Sonja Jaur Vranešić, Ljerka Zamboni, Bruno Zamboni, Samir Bucić, Daniela Fabris Vitković, Mariza Babarović Jurišić, Branimir Jurišić, Rosana Troskot, Miroslav Bekavac Bešlin, Marko Nikolić, Ivica Cindrić, Simeon Grazio, Marina Bolanča Pavešić, Danijela Grizelj, Diana Muačević Katanec, Vlatka Pandžić Jakšić, Anka Jurković, Renata Kutnjak Kiš, Biserka Hranilović, Nela Pivac, Darija Vranešić Bender, Irena Švenda, Slaven Kokić, Velimir Božikov, Željka Crnčević Orlić, Mirko Koršić, Maja Baretić i Krešimir Jergović

### 1. Debljina - bolest i javnozdravstveni problem

- ◆ Debljina je kronična endokrino-metabolička bolest karakterizirana prekomjernim nakupljanjem suvišne energije u masnom tkivu što uzrokuje njegovu disfunkciju s posljedičnim komplikacijama od strane drugih organa.
- ◆ Debljina je kronična bolest koja je od Svjetske zdravstvene organizacije prepoznata kao jedan od vodećih javnozdravstvenih problema kojeg se mora prevenirati i liječiti
- ◆ Liječenje debljine može se provoditi isključivo unutar zdravstvenog sustava RH, a vodi ga liječnik.

### 2. Definicija debljine

$$\text{ITM} = \text{težina/visina}^2 \quad (\text{kg/m}^2)$$

- Normalna težina: 18.5-24.9 kg/m<sup>2</sup>
- Prekomjerna težina: 25-29.90 kg/m<sup>2</sup>
- **Debljina:** >30 kg/m<sup>2</sup>

<b>I<sup>0</sup></b>	<b>30-34.9</b>
<b>II<sup>0</sup></b>	<b>35-39.9</b>
<b>III<sup>0</sup></b>	<b>≥40 (morbidna debljina)</b>

### 3. Opseg struka kao mjera visceralne debljine

- ◆ Mjerenje opsega struka: na sredini udaljenosti između donjeg ruba rebrenog luka i cristae ilicae superior
- ◆ IDF kriteriji za normalan opseg struka (za bjelce, Europljane):
  - m < 94 cm
  - ž < 80 cm
- ◆ Posebno je opasan **trbušni** oblik debljine praćen jačim poremećajem izlučivanja hormona masnog tkiva i metaboličkim promjenama, pa povećan opseg struka predstavlja indicaciju za liječenje debljine neovisno o ITM

### 4. Preporuke za dijagnostiku (klinički pregled)

Pri prvom pregledu bolesnika liječnik je obavezan izmjeriti:

- tjelesnu težinu (TT)
- tjelesnu visinu (TV)
- odrediti indeks tjelesne mase (ITM) =  $TT \text{ (kg)} / TV^2 \text{ (m}^2\text{)}$
- opseg struka (mjeri se na polovini udaljenosti između donjeg ruba rebrenog luka i cristae ilicae bočno, na mjestu gdje su najbliži, u ekspiriju)
- arterijski tlak

### 5. Preporuke za dijagnostiku (laboratorijski nalazi)

U osoba s ITM > 30 kg/m<sup>2</sup> ili s opsegom struka > 80 cm u žena i > 94 cm u muškaraca treba odrediti:

- ukupni kolesterol
- HDL (engl.: high-density lipoprotein = lipoproteini visoke gustoće)
- trigliceride
- glikemiju, 2h OGTT
- AST, ALT, GGT

### 6. Kronične komplikacije debljine

- dijabetesa tip 2
- arterijske hipertenzije
- dislipoproteinemije
- kardiovaskularnih bolesti

- cerebrovaskularnih bolesti
- gastrointestinalnih bolesti
- degenerativnih bolesti zglobova
- ginekoloških problema
- endokrinoloških poremećaja
- malignih tumora
- poremećaj disanja u snu
- psiholoških problema

## 7. Liječenje

- ◆ Smanjenje tjelesne težine od samo 5% do 10% od početne težine smanjuje rizik oboljevanja od niza bolesti povezanih s debljinom
- ◆ Cilj ne treba biti veliki gubitak tjelesne težine u kratkom razdoblju, nego postupno tijekom duljeg vremenskog razdoblja
- ◆ Metode i cilj smanjenja prekomjerne tjelesne težine moraju biti prilagođeni svakom bolesniku individualno nakon pažljive analize rizičnih čimbenika i općeg zdravstvenog stanja bolesnika

## 8. Multidisciplinarni pristup liječenju debljine

Timski rad:

- ◆ liječnik obiteljske medicine
- ◆ endokrinolog (internist ili pedijatar)
- ◆ medicinska sestra
- ◆ psiholog i/ili psihijatar
- ◆ nutricionist-dijetetičar
- ◆ kineziolog
- ◆ fizijatar i fizioterapeut
- ◆ kirurg
- ◆ ostale specijalnosti prema potrebi, zbog komorbiditeta

U prevenciju i liječenje debljine potrebno je uključiti:

1. zdravstveni sustav
2. obitelj
3. užu okolinu
4. širu društvenu zajednicu

## 9. Plan liječenja

1. **Faza: mršavljenje** brzinom 2-4 kg/mjesečno (oko 10% TT / prvih pola godine )



## 2. **Faza: održavanje** postignute niže tjelesne težine

**Cilj je** postići **dugotrajnu stabilnost** u održavanju postignute niže tjelesne težine, prije ponovnog mršavljenja. Prijevremeno ponovno mršavljenje je kontraproduktivno!

### 10. Liječenje debljine

1. Promjene stila života i pogrešnih navika
2. Redovita uravnotežena prehrana s umjerenim smanjenjem unosa energije
3. Pojačana tjelesna aktivnost
4. Farmakoterapija
5. Psihoterapija
6. Kirurška terapija

-----  
Specifične dijete – dugoročno su sve neučinkovite !

„**Medicina zasnovana na znanstvenim dokazima**“ – nema kvalitetnih studija koje bi potvrdile dugotrajnu učinkovitost:

- dodataka prehrani
- akupunktura
- hipnoze

Liječenje debljine u trudnoći – za sada nema istraživanja koja bi ukazala na učinkovito i sigurno liječenje debljine u trudnoći

### 11. Niskokalorijska prehrana i pojačana tjelesna aktivnost

Smanjivanje prekomjerne tjelesne težine i održavanje tako smanjene težine temelji se na kombinaciji:

- promjena u ponašanju (stil života)
  - prehrane s energetsom vrijednošću za 500 kcal manjom od dnevnih energetskih potreba (engl. kcal.: kilo calory = kilo kalorija)
  - redovite tjelesne aktivnosti (brzi hod, vožnja bicikla i sl.) najmanje pola sata svakoga dana, po mogućnosti 1-1.5 sat)
  - tjedna kontrola tjelesne težine i aktivnosti
- ◆ **Sve navedene mjere provoditi uz pomoć liječnika obiteljske medicine**
  - ◆ Ovakav pristup treba nastaviti trajno, čak i ako se osim dijete i promjene načina života bolesniku propiše i eventualna dodatna terapija

### 12. Farmakoterapija

U bolesnika u kojih promjena načina života, prehrane i pojačana tjelesna aktivnost nisu dale zadovoljavajuće rezultate indicirana je primjena farmakoterapije. Koristi se:

- **orlistat**
- Primjena sibutramina za sada je suspendirana do konačne odluke Agencije za lijekove.

### **13. Indikacije za farmakoterapiju**

Uzimanje lijekova za smanjenje tjelesne težine opravdano je u odraslih:

- debelih bolesnika ( $ITM \geq 30 \text{ kg/m}^2$ )
- prekomjerno teških bolesnika koji imaju i neke druge bolesti ( $ITM \geq 27 \text{ kg/m}^2$ )

Lijekovi se primjenjuju ako promjena prehrane, pojačanje tjelesne aktivnosti i promjene životnih navika nisu dali zadovoljavajuće rezultate tj. ako nije postignuto smanjenje tjelesne težine za najmanje:

- 5% nakon 3 mjeseca
- 10% nakon 6 mjeseci

### **14. Uzimanje lijekova za smanjenje tjelesne težine treba započeti odmah u bolesnika:**

- ◆ s  $ITM \geq 35 \text{ kg/m}^2$
- ◆ u bolesnika sa smanjenom pokretljivošću (gubitak vida, teške bolesti lokomotornog sustava, stanje nakon moždane kapi i druge teške neurološke bolesti i sl.)
- ◆ ako su raniji pokušaji bili:
  - neuspješni
  - tek djelomično i kratkotrajno uspješni (gubitak TT manji od 10% ili ponovno debljanje u periodu od pola godine)

### **15. Praćenje bolesnika na farmakoterapiji**

- ◆ Lijekovi za smanjenje tjelesne težine ne bi se trebali propisivati duže od 12 tjedana bez procjene učinkovitosti
- ◆ Uzimanje lijeka treba biti obustavljeno u onih debelih bolesnika koji nisu postigli smanjenje tjelesne težine od barem 5% tijekom 12 tjedana
- ◆ Ako je postignuto smanjenje tjelesne težine od barem 5%, uzimanje lijeka može biti nastavljeno uz trajno pridržavanje dijete i redovno kontroliranje tjelesne težine
- ◆ Uzimanje lijekova za smanjenje tjelesne težine ne smije biti duže od vremena preporučenog u uputama proizvođača lijeka.
- ◆ Medikamentozno liječenje debljine treba provoditi interdisciplinarnom suradnjom liječnika primarne i sekundarne zdravstvene zaštite i drugih suradnika (liječnici obiteljske medicine,

endokrinolozi, endokrinolozi-dijabetolozi, pedijatri, psiholozi, psihijatri, nutricionisti-dijetetičari, fizijatri, ortopedi, kineziolozi, ginekolozi, dermatolozi i dr.).

### **17. Postavljanje intragastričnog balona**

- ◆ U odluci prije kirurškog liječenja razmotriti stavljanje intragastričkog balona kao privremene pomoćne metode, do 6 mjeseci.

### **18. Kirurško liječenje**

- ◆ Ako se svim do sada navedenim načinima liječenja tijekom duljeg razdoblja ne uspije postići  $BMI < 35 \text{ kg/m}^2$ , valja razmotriti mogućnost primjene kirurškog liječenja debljine

### **19. Debljina u djece**

- ◆ Posebnu pozornost treba posvetiti prevenciji, dijagnosticiranju i liječenju debljine u djece i adolescenata.

### **20. Najčešći uzroci neuspjeha liječenja debljine**

1. psihički (depresija)
  2. socijalni
  3. navike i stil života
  4. prežestoke promjene i samo u jednom segmentu života
  5. "potrošački mentalitet" i dostupnost velikog izbora ukusne visokokalorične hrane
- ◆ Nakon neuspjeha preporučene terapije neće se postići uspjeh primjenom "čudotvornih" sredstava i dodataka prehrani ili dijeta
  - ◆ Potrebno je identificirati uzroke neuspjeha terapije i učiniti potrebne realno provedive korekcije u liječenju.

Literatura:

1. Jelčić J, Koršić M. Debljina medicinski i javnozdravstveni problem. Lijec Vjesn. 2009 Sep-Oct;131(9-10):279-85.
2. Jelčić J, Koršić M, Hrvatsko društvo za debljinu. Hrvatski nacionalnu konsenzus o dijagnostici i liječenju debljine. Lijec Vjesn. 2007 Mar-Apr;129(3-4):51-3.
3. Jelčić J, Baretić M, Koršić M. Osvrt na Hrvatski nacionalni konsenzus o dijagnostici i liječenju debljine. Lijec Vjesn. 2008 Nov-Dec;130(11-12):273-5.