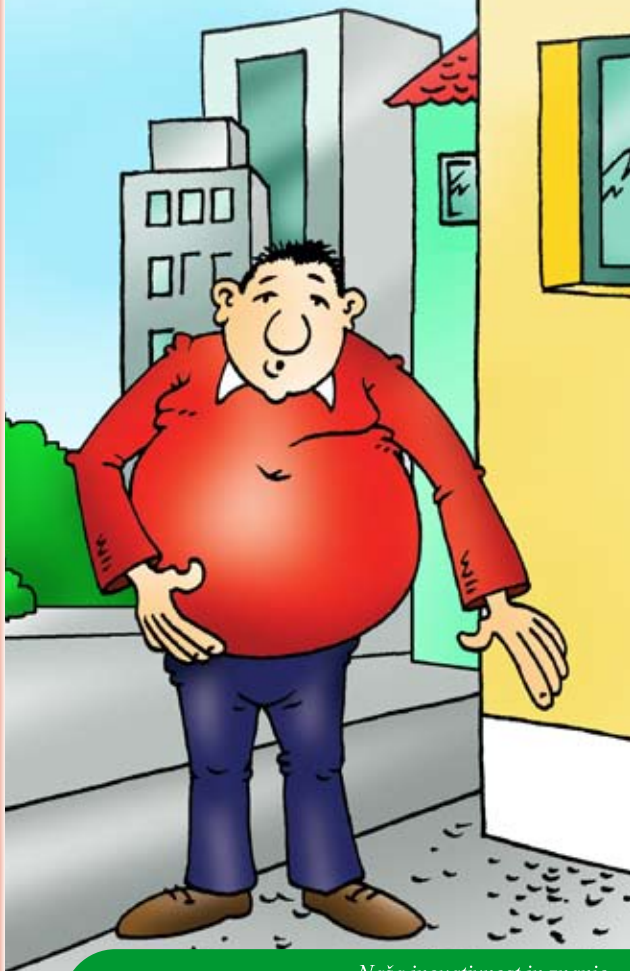


V SKRBI ZA VAŠE ZDRAVJE



PRESNOVNI SINDROM

Danica Rotar Pavlič



 KRKA

*Naša inovativnost in znanje
za učinkovite in varne
izdelke vrhunske kakovosti.*

asist. dr. Danica Rotar Pavlič, dr. med.

Splošna ambulanta Vnanje Gorice

Nova pot 5, 1357 Notranje Gorice

Čezmerna telesna teža in presnovni sindrom

Čezmerna telesna teža je pogosto znak, da je s presnovo nekaj narobe. Motnje v presnovi so lahko osnovni razlog za nastanek človeku nevarnih bolezni. Ne poznamo še vseh mehanizmov presnove ljudi s čezmerno telesno težo, vemo pa, da posameznih dejavnikov motene presnove ne smemo obravnavati ločeno, ampak kot celoto. .

Skupino dejavnikov, ki kažejo na motnje presnove, imenujemo presnovni sindrom. Ti dejavniki, ki so že vsak zase razlog za pogostejši pojav bolezni srca in žilja ter sladkorne bolezni, so:

- trebušna debelost,
- zvišan krvni tlak,
- zvišana vrednost krvnega sladkorja, izmerjena na tešče,
- motnje v presnovi krvnih maščob (znižana vrednost koristnega holesterola HDL in zvišana vrednost trigliceridov).

Presnovni sindrom ima približno petina svetovnega prebivalstva, njegova razširjenost pa je vedno večja.

Že leta 1988 je sočasno pojavljanje zvišanega krvnega tlaka, debelosti in motenj v presnovi maščob postalo razpoznavno pod imenom sindrom X. Kasneje so se pridružila še druga imena: sindrom odpornosti proti inzulinu, sindrom hiperinzulinemije, presnovni kardiovaskularni sindrom, plurimetabolni sindrom, "smrtni kvartet", metabolni ali dismetabolni sindrom. (1)

1. Gajšek N, Šmid M, Višič R, Brus S. Arterijska hipertenzija in sociološki vidiki te bolezni. Seminarska naloga. Fakulteta za farmacijo, Ljubljana, 2004/2005. <http://www.farma-drustvo.si/>.

Podatki za Slovenijo

Na voljo so podatki o posameznih dejavnikih tveganja. Dva od treh Slovencev imata zvišano vrednost holesterola v krvi. 58 % odraslih Slovencev je pretežkih (2), 18 % pa jih uvrščamo med debele. Približno polovica odraslih prebivalcev Slovenije ima zvišan krvni tlak. V Sloveniji je po ocenah več kot 100 000 sladkornih bolnikov, njihovo število pa nenehno narašča.

Pri bolnikih s presnovnim sindromom sta obolenost in umrljivost zaradi srčno-žilnih bolezni zelo veliki, zato je pomembno, da presnovni sindrom prepoznamo in ga primerno zdravimo.



2. Raziskava CINDI 2002/2003 je med slovenskim prebivalstvom zabeležila 58 % odraslih s prekomerno telesno težo (indeks telesne mase več kot 25).

Značilnosti presnovnega sindroma

Najpomembnejši dejavnik presnovnega sindroma je **trebušna debelost**. Če se poleg nje pojavljata vsaj še dva izmed dejavnikov iz razpredelnice, gre za presnovni sindrom.

Trebušna debelost obseg pasu nad popkom	več kot 94 cm pri moških več kot 80 cm pri ženskah
+ vsaj dva izmed spodnjih dejavnikov	
zvišana vrednost trigliceridov v krvi, merjena na tešče	1,7 mmol/l ali več
znižana vrednost holesterola HDL	1 mmol/l ali manj pri moških 1,3 mmol/l ali manj pri ženskah
zvišan krvni tlak*	130/85 mm Hg ali več
zvišana vrednost krvnega sladkorja, merjena na tešče**	5,6 mmol/l ali več

* oz. že zdravljen zvišan krvni tlak

** oz. že zdravljena sladkorna bolezen

Ste jabolko ali hruška?

Maščoba se pri vsakem človeku različno kopiči. Za **debelost v obliki jabolka**, ki jo ponavadi imenujemo **trebušna debelost**, je značilno nalaganje maščobe okoli pasu: trebuh je izbočen, zadnjice je bolj malo, tudi stegna niso pretirano debela.

Pri **hruškasti obliki debelosti**, ki je bolj pogosta pri ženskah, pa se maščoba kopiči v podkožju zadnjice, bokov in stegen.



Ljudje z jabolčno obliko debelosti pogosteje oblevajo za srčno-žilnimi obolenji. Razlog za to so maščobne celice, ki so nakopičene okoli pasu. Imenujemo jih **trebušne maščobne celice**. V njih nastajajo različne snovi, ki sodelujejo v presnovnih zapletih, kot sta sladkorna bolezen in ateroskleroza (nalaganje maščob v žilah).

Kako ovrednotite trebušno debelost?

Obseg pasu si lahko izmerite sami. Merilni trak ovijte okoli pasu v višini popka, sprostite trebuh in izdihnite. Odčitano vrednost primerjajte z vrednostmi v okvirčkih.

Obseg pasu pri moških

več kot 94 cm	povečana ogroženost
več kot 102 cm	zelo povečana ogroženost

Obseg pasu pri ženskah

več kot 80 cm	povečana ogroženost
več kot 88 cm	zelo povečana ogroženost



Presnovni sindrom in visok krvni tlak

Več kot polovica ljudi s presnovnim sindromom ima tudi zvišan krvni tlak. Znižanje krvnega tlaka je zelo pomembno, saj tako zmanjšamo tveganje za nastanek srčno-žilnih bolezni.

Če sistolični krvni tlak znižamo za 2 mm Hg, se umrljivost zaradi možganske kapi zmanjša kar za 10 %.

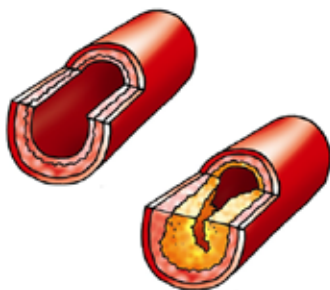
Presnovni sindrom in sladkorna bolezen

V trebušni slinavki nastaja hormon inzulin, ki omogoča prehajanje sladkorja iz krvi v telesne celice. Trebušne maščobne celice izločajo snovi, ki preprečijo prehajanje sladkorja v druge telesne celice, zato se količina sladkorja v krvi poveča. Telo to zazna in skuša odstraniti presežni krvni sladkor, zato sproži pospešeno nastajanje inzulina. Sčasoma se trebušna slinavka izčrpa in ne more več pokriti telesnih potreb po inzulinu. Pomanjkanje inzulina je vzrok, da se razvije sladkorna bolezen tipa II.

Če se zvišanemu tlaku pridruži še visok krvni sladkor, je možnost za možgansko kap dvakrat večja.

Presnovni sindrom in motnje v presnovi krvnih maščob

Eden od dejavnikov presnovnega sindroma so tudi motnje v presnovi krvnih maščob. Te motnje so posledica povečanega izločanja maščobnih kislin iz trebušnih maščobnih celic. Odvečne maščobe se v procesu **ateroskleroze** postopoma nalagajo na žilno steno. Sčasoma se lahko žile delno ali popolnoma zamašijo, kar vodi v srčni infarkt, možgansko kap ali periferno arterijsko bolezen.



Proces ateroskleroze je pri osebah s presnovnim sindromom hitrejši kot pri ljudeh z enim samim dejavnikom tveganja.

Kaj lahko za svoje zdravje storite sami?

Ker je trebušna debelost najpomembnejši dejavnik presnovnega sindroma, se je treba najprej lotiti urejanja telesne teže.

Iskreno si odgovorite na nekaj vprašanj.

- Ali je povečan vnos hrane posledica stresnih obremenitev na delovnem mestu ali v šoli?
- Se lakota stopnjuje, ker pojedete na dan premalo obrokov?
- Ali zajtrkujete ali začenjate dan samo s skodelico kave?
- Kakšne navade imate glede telesne dejavnosti?
- Koliko časa presedite pred televizijskim sprejemnikom ali pred računalnikom?

Na podlagi odgovorov si sestavite načrt, kaj boste spremenili. Načrt mora vključevati:

- čim bolj zdravo in uravnoteženo prehrano,
- telesno dejavnost in
- vzdrževanje primerne telesne teže.

Odločitev o spremenjenem načinu življenja sprejme vsak posameznik sam. Pomembni sta motivacija in resnična želja, da bi izboljšali svoje zdravje in povečali kakovost svojega življenja. Pri uresnitvi načrta so nam lahko v pomoč tudi najbližji – na primer oseba, ki v družini pripravlja hrano. Dobro je, da v telesno dejavnost vključimo tudi družinske člane ali prijatelje.

S telesno dejavnostjo nad trebušno debelost

Telesna dejavnost naj bo prilagojena željam in sposobnostim posameznika. V programih hujšanja priporočajo uravnoteženo vadbo, ki naj jo sestavljajo aerobna vadba ter vaje za moč in raztezanje.

Za človeka, ki veliko sedi, je dober začetek 10 minut hoje na dan, in sicer trikrat na teden. Čas, namenjen hoji, in pogostost postopno povečujte, dokler ne hodite vsaj 5 dni v tednu od 30 minut do eno uro. Če je le mogoče, pešajte v službo ali v trgovino in uporabljajte stopnice namesto dvigala.

Za tiste, ki zmorete večje obremenitve, je primeren načrt telesne dejavnosti drugačen: 5 do 10 minut postopnega ogrevanja, 10 do 20 minut najintenzivnejše dejavnosti in 5 do 10 minut ohlajanja. Med najintenzivnejšo vadbo naj bo vrednost srčnega utripa od 50 do 70 % največje vrednosti srčnega utripa za določeno starost.



Kako določite največjo vrednost srčnega utripa?

Osnova za izračun je največji dopustni srčni utrip (220 udarcev na minuto), od katerega odštejete svojo starost (leta).

Izračun za 60-letno osebo

220 udarcev na minuto – 60* = 160 udarcev na minuto

50 % od 160 udarcev na minuto = 80 udarcev na minuto

70 % od 160 udarcev na minuto = 112 udarcev na minuto

* starost v letih

Pri 60-letniku naj bo srčni utrip med najintenzivnejšo vadbo 80 do 112 udarcev na minuto.



Pri zelo debelih ljudeh je težko pričakovati, da bodo shujšali na svojo idealno telesno težo. Vendar pa vsako zmanjšanje telesne teže pripomore k zmanjšanju tveganja za nastanek srčno-žilnih bolezni in k izboljšanju kakovosti življenja.

Zdravljenje z zdravili

Zdravljenje presnovnega sindroma vključuje zdravila, ki jih uporabljamo za zdravljenje posameznih dejavnikov: zvišanega krvnega tlaka, zvišanega sladkorja in motenj presnove maščob. Zdravnik vam lahko predpiše zelo učinkovita zdravila za uravnavanje teh dejavnikov do ciljnih vrednosti. Te so naslednje:

- za krvni tlak manj kot 130/85 mm Hg,
- za sladkor na tešče manj kot 5,6 mmol/l,
- za trigliceride manj kot 1,7 mmol/l,
- za holesterol HDL več kot 1 mmol/l pri moškem in več kot 1,3 mmol/l pri ženski.



Pomembno je, da se natančno držite zdravnikovih navodil glede jemanja zdravil in da sami ne opustite terapije, tudi če ste že dosegli ciljne vrednosti maščob, krvnega tlaka in krvnega sladkorja.

Skrbite za svoje zdravje!

Vprašanja, na katera si lahko odgovorite sami

- Ali ste oseba z jabolčno obliko debelosti?
- Ali je obseg vašega pasu večji od 94 cm (moški) oziroma večji od 80 cm (ženske)?
- Ali radi jeste slaščice in ogljikove hidrate?
- Ali se s telesno dejavnostjo ukvarjate manj kot dvakrat na teden?
- Ali se v vaši družini pojavljajo bolezni srca, sladkorna bolezen, debelost in zvišan krvni tlak?

Vprašanja, o katerih se pogovorite z izbranim zdravnikom

- Ali je vrednost holesterola HDL pri vas manjša od 1 mmol/l (moški) oziroma manjša od 1,3 mmol/l (ženske)?
- Ali je vrednost trigliceridov pri vas večja od 1,7 mmol/l?
- Ali je vaš krvni tlak višji od 130/85 mm Hg?
- Ali vrednost krvnega sladkorja, izmerjenega na tešče, pri vas presega 5,6 mmol/l?



Knjižice iz zbirke V skrbi za vaše zdravje so na voljo tudi na spletni strani www.krka.si/zdravje.

Več o nevarnostih za srce in žilje lahko preberete na spletni strani www.ezdravje.com/srce.

V skrbi za vaše zdravje **Presnovni sindrom**

Avtor

Danica Rotar Pavlič

Izdala in založila

Krka, d. d., Novo mesto

Ilustracije

Bojan Sumrak

Tisk

VeK, 2008, 1. ponatis

Naklada

50 000 izvodov

ISBN 978-961-6374-34-7

Publikacija je brezplačna.

Nosilec vseh avtorskih pravic je Krka, d. d., Novo mesto.

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

616-008.9

ROTAR-Pavlič, Danica

Presnovni sindrom / Danica Rotar Pavlič ; [ilustracije Bojan Sumrak]. - 1. ponatis. - Novo mesto : Krka, 2008. - (V skrbi za vaše zdravje)

ISBN 978-961-6374-34-7

239800832

KAKO UGOTOVITE, ALI STE NAGNJENI K PRESNOVNEMU SINDROMU?

Odgovorite na spodnja vprašanja.

**Ali ste oseba z jabolčno obliko
debelosti?**

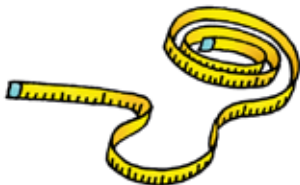
**Ali je obseg vašega pasu
večji od 94 cm (moški) oziroma
večji od 80 cm (ženske)?**

**Ali radi jeste slaščice in
ogljikove hidrate?**

**Ali se s telesno dejavnostjo ukvarjate
manj kot dvakrat na teden?**

**Ali se v vaši družini pojavljajo
bolezni srca, sladkorna bolezen,
debelost in zvišan krvni tlak?**

Če ste na večino vprašanj odgovorili z da,
se o presnovnem sindromu pogovorite
s svojim zdravnikom.



Krka, d. d., Novo mesto
Šmarješka cesta 6
8501 Novo mesto
www.krka.si