

## DROBCI IZ GERONTOLOŠKE LITERATURE

Zbrali: Tina Lipar in Maja Rant

### CH: KAKO PREPREČITI IZGUBO MIŠIČNE MASE V STAROSTI?

Pregled literature, ki ga je opravila delovna skupina za področje prehrane iz *International Osteoporosis Foundation (IOF)*, govori o najnovjših izsledkih številnih raziskav glede prehrane in sarkopenije in se osredotoča na prehranske beljakovine, vitamina D in B, kalcij ter ravnovesje med kislinami in bazami v telesu.

Sarkopenija je postopna izguba mišične mase, ki se pojavi s staranjem organizma in predstavlja dejavnik tveganja za onemoglost in odvisnost od drugih. Mišična masa igra pomembno vlogo pri nagnjenosti posameznika k padcem, zato izguba le-te vodi k povečanemu tveganju za zlome in druge poškodbe.

Profesor Jean Philippe Bonjour, soavtor omenjene metaanalize in profesor medicine na *Service of Bone Diseases, University of Geneva*, pravi, da je najboljša intervencija za preprečevanje sarkopenije vadba, ki temelji na izkoriščanju upora (*resistance training*). Poleg tega pa sta za ohranjanje mišične mase in moči pomembna tudi vnos hranil in ugodno acidobazno ravnovesje v prehrani.

Pregled literature se osredotoča predvsem na prehranske beljakovine, vitamin D in izogibanje obremenitve telesa s kislinami iz prehrane. Beljakovine igrajo bistveno vlogo pri ohranjanju primerne mišične mase. Avtorji metaanalize priporočajo 1,0 do 1,2 grama beljakovin na kilogram telesne teže na dan, kar naj bi bil optimalen vnos za ohranjanje mišične mase in zdravih kosti pri starejših ljudeh, ki nimajo okvar ledvičnega delovanja. V zadnjem času številne raziskave poudarjajo pomen vitamina D za ohranjanje mišične mase in funkcije mišic. Zadostno količino vitamina D lahko zagotovimo s primerno izpostavljenostjo telesa sončni svetlobi ali s

prehranskimi dopolnili. Prehranska dopolnila vitamina D se še posebej priporočajo pri institucionaliziranih starejših.

Znanstveniki menijo, da ima negativen vpliv na mišice in kosti tudi porušeno acidobazno ravnovesje hranil. Predvsem gre tu za povečan vnos hranil, katerih presnova v telesu tvori kisline, hkrati pa premajhen vnos sadja in zelenjave, ki tvorijo baze. V prehrano naj bi tako vključevali več sadja in zelenjave, kar bi koristilo tudi našim kostem in mišicam. Številne raziskave nakazujejo tudi, da pri ohranjanju mišične mase in moči sodelujeta tudi vitamin B12 in folna kislina. Pregled literature se dotakne tudi ostalih intervencij, ki niso povezane s prehrano, kot je npr. terapija s hormoni.

Dr. Ambrish Mithal, eden izmed avtorjev metaanalize in predstojnik endokrinološkega in diabetološkega oddelka v *Medanta, New Delhi*, poudarja potrebo po nadaljnjih raziskavah na tem področju. Pravi, da morajo strategije za zmanjševanje padcev in zlomov med starejšimi vključevati ukrepe za preprečevanje sarkopenije. Dosedanji izsledki študij kažejo na to, da skupek treninga z uporom in optimalne prehrane vpliva na preprečevanje sarkopenije. Avtorji pa upajo, da bodo nadaljnje študije osvetlile tudi druge učinkovite poti za preprečevanje in zdravljenje tega stanja.

Vir: *Science Daily*, 2013. *Which Nutritional Factors Help Preserve Muscle Mass, Strength and Performance in Seniors*. V: <http://www.sciencedaily.com/releases/2013/01/130118111714.htm> (sprejem 28. 1. 2013)

### SVE: KAKO DODATI ŽIVLJENJU LETA?

*The British Medical Journal* je v letu 2012 objavil švedsko raziskavo, ki govori o tem, da lahko vzdrževanje zdravega življenjskega sloga tudi v starosti doprinese k dodanim petim letom življenja pri ženskah in šestim letom pri moških.

Avtorji članka trdijo, da je to prva raziskava, ki nudi neposredne informacije o dolžini življenja v povezavi z različnimi spremenljivimi dejavniki.

Dobro je znano, da so dejavniki življenjskega sloga, kot so debelost, kajenje in tvegano uživanje alkohola, povezani z večjo umrljivostjo. Nejasno pa ostaja, ali ta povezava vzdrži tudi pri ljudeh, starejših od 75 let. Iz tega razloga so se raziskovalci na Švedskem odločili, da ugotovijo, ali lahko na trajanje življenja po 75. letu starosti še vedno vplivamo z življenjskim slogom, priložnostnimi aktivnostmi in socialno mrežo.

Raziskava je vključevala 1800 posameznikov, ki so jih spremljali 18 let (od leta 1987 do leta 2005). Zbrali so podatke o starosti, spolu, zaposlitvi, izobrazbi, življenjskem slogu, o njihovi socialni mreži in priložnostnih aktivnostih. Ugotovitve raziskave kažejo, da je več kot polovica vključenih preživela 90. leto starosti. Med njimi je bilo več žensk, večinoma so bili visoko izobraženi, imeli so zdrav življenjski slog, njihova socialna mreža je bila bolj razvejana, v primerjavi z ljudmi, ki so umrli pred 90. letom, pa so imeli tudi več priložnostnih aktivnosti.

Kadilci so umirali eno leto prej kot nekadilci. Pri bivših kadilcih so ugotavljali enak preživetven vzorec kot pri nekadilcih, kar kaže na to, da tudi prenehanje kajenja v odrasli dobi zmanjšuje umrljivost. Od priložnostnih aktivnosti je bila z daljšo življenjsko dobo najbolj povezana fizična aktivnost. Povprečna življenjska doba ljudi, ki so se ukvarjali s tekom, plavanjem ali gimnastiko, je bila 2 leti daljša od življenjske dobe ljudi, ki so bili telesno neaktivni.

Toda če pogledamo povprečno življenjsko dobo ljudi, ki spadajo v skupino z manjšim tveganjem (zdrav življenjski slog, ukvarjanje z vsaj eno priložnostno aktivnostjo, pogosti stiki z ljudmi), je bila le-ta 5,4 leta daljša kot pri tistih, ki so spadali v skupino z višjim tveganjem. Ta povezava se pokaže tudi ljudi, starejših od 85 let, in pri ljudeh s kroničnimi obolenji. Povprečna življenjska doba ljudi, ki

so spadali v skupino z nižjim tveganjem, je bila 4 leta daljša kot pri ljudeh, ki so imeli več dejavnikov tveganja.

Avtorji članka sklenejo, da je spodbujanje k zdravemu življenjskemu slogu tudi v starosti smiselno, saj pripomore k podaljševanju življenjske dobe.

Vir: *Science Daily*, 2011. *Healthy Living Into Old Age Can Add Up to Six Years to Your Life: Keeping Physically Active Shows Strongest Association With Survival*. V: <http://www.sciencedaily.com/releases/2012/08/120830191036.htm> (sprejem 21. 1. 2013)

### VB: KOGNITIVNI UPAD V POVEZAVI Z DEBELOSTJO

V zadnjem času znanstveniki vse pogosteje govorijo o povezavah med debelostjo in upadanjem mentalnih sposobnosti. Sicer natančne poti, ki vodijo od debelosti do zmanjšane delovanja mentalnega funkcioniranja, še niso znane, vendar pa je povsem mogoče, da so vključene spremembe v metabolizmu, kot so visok krvni sladkor in holesterol.

V znanstveni reviji *Neurology* je bila objavljena raziskava, v kateri so več kot desetletje spremljali zdravstveno stanje Britancev. Preiskovanci, stari med 35 in 55 let, so v teh desetih letih trikrat opravljali preizkuse kognitivnih sposobnosti.

Izkazalo se je, da je pri ljudeh, ki so imeli tako prekomerno težo kot tudi metabolne spremembe, kognitivni upad potekal hitreje kot pri ljudeh, ki podobnih zdravstvenih težav niso imeli.

Zavedati pa se moramo, da so znanstveniki v tej raziskavi preverjali le kognitivne funkcije in ne obolevnost za demenco. Ločnice med procesi normalnega staranja, blagim kognitivnim upadom in demenco še vedno niso povsem pojasnjene, toda vsi odkloni ne vodijo nujno v demenco.

Avtorji raziskave se strinjajo, da je na tem področju potrebno raziskovati naprej. Raziskati in upoštevati je potrebno genetske dejavnike in trajanje izpostavljenosti posameznika debelosti in metabolnim spremembam. Poleg tega bi bilo

za boljše razumevanje povezav med debelostjo in kognitivno funkcijo potrebno spremljati kognitivno funkcijo pri posamezniku dalj časa, mogoče že od odrasle dobe naprej.

Vir: *BBC News*, 2012. *Obesity 'bad for brain' by hastening cognitive decline*. V: <http://www.bbc.co.uk/news/health-19323061> (sprejem 25. 1. 2012)

### ZDA: IZGUBA SLUHA IN DEMENCA

Študija, izvedena v Ameriki, kaže, da naj bi dejavnost možganov starejših ljudi, ki imajo težave s sluhom, upadala hitreje kot pri ljudeh, ki teh težav nimajo. Vzroke gre iskati v novih povezavah, ki se tvorijo v možganih, ko izgublamo sluh, in v socialni izolaciji, do katere lahko pride zaradi okrnjene sposobnosti komuniciranja ljudi s slabšim sluhom. Raziskovalci so mnenja, da bi lahko zdravljenje izgub sluha odložilo razvoj kognitivnega upada in demence. Omenjena študija je bila objavljena v znanstvenih reviji s področja interne medicine, *JAMA*.

Ekipa raziskovalcev iz *Johns Hopkins University* je 6 let preiskovala 1984 ljudi, starejših od 70 let. Vsi ti so na začetku študije opravili testiranje za preverjanje sluha in mentalnih sposobnosti. V naslednjih šestih letih so raziskovalci omenjene teste pri preiskovancih večkrat ponovili. Ugotovitve kažejo, da je bilo pri ljudeh s težavami s sluhom moč ugotoviti 40 % hitrejše upadanje mentalnih sposobnosti.

Povezavo lahko razložimo na dva načina. Socialni umik, ki je povezan s težjim komuniciranjem zaradi izgube sluha, lahko potencialno vodi do kognitivnega upada in demence. Druga ideja pa govori o t. i. 'kognitivni obremenitvi'. Gre za to, da ob upadu sluha možgani vložijo več truda v to, da intepretirajo informacije, ki jih oddajajo drugi ljudje in okolje. Na ta način možgani v večji meri zanemarjajo ostale naloge.

Toda še vedno ni znano, ali zdravljenje težav s sluhom resnično prepreči oz. odloži kognitivni upad in demenco. Povsem možno je, da je socialna izolacija kot posledica slabšega sluha večji

dejavnik tveganja za razvoj demence kot sama izguba sluha. To področje se kaže kot zanimivo za nadaljnje raziskave, zato morda v prihodnosti dobimo natančne informacije o povezavi izgube sluha z demenco. Zaenkrat pa je največji znani dejavnik tveganja za razvoj demence starost človeka.

Vir: *James Gallagher*, 2013. *Hearing loss in 'brain decline link'*. V: <http://www.bbc.co.uk/news/health-21120024> (sprejem 22. 1. 2013)

### ZDA: VISOKA CENA OSAMLJENOSTI

Človek je lahko osamljen v vseh življenjskih obdobjih. Pri starejših ljudeh pa ima osamljenost lahko resne zdravstvene posledice, ki vodijo do zmanjšane telesne funkcije in do prezgodnje umrljivosti. Geriatri iz Univerze v Kaliforniji so želeli izvedeti, kako pogosto se starejši ljudje počutijo osamljene. V ta namen so izvedli raziskavo, v kateri so 1604 ljudi, starejših od 60 let, vprašali, kako pogosto se počutijo izolirane in odrinjene, oz. kako pogosto pogrešajo družbo. Osamljenost so definirali kot občutek pomanjkanja za človeka pomembnih stikov z drugimi ljudmi, katerega spremljata žalost in duševna bolečina.

Podatke so zbirali od leta 2002 do leta 2008, in sicer na vsaki dve leti. 43 % vprašanih se je čutilo osamljene, ta delež pa se z leti ni spreminjal. Okoli 13 % starejših je poročalo, da so pogosto osamljeni, občasno pa je osamljenih okoli 30 % starih ljudi.

V šestletni periodi so opazili spremembe v zdravstvenem stanju pri moških in ženskah, ki so se na začetku raziskave počutili osamljeni in nesrečni. V letu 2008 je 24,8 % ljudi iz te skupine poročalo o zmanjšanju sposobnosti za opravljanje aktivnosti vsakdanjega življenja. V skupini ljudi, ki osamljenosti niso čutili, je bilo takšnih le 12,5 %. Pri ljudeh, ki so bili osamljeni, je bilo tudi tveganje za prezgodnjo umrljivost za 45 % večje kot pri ljudeh, ki so z drugimi ljudmi vzdrževali zanje pomembne in smiselne povezave.

Na tem mestu se je potrebno zavedati, da osamljenost ni isto kot biti sam. 62,5 % ljudi, ki so se opredelili kot osamljene, je bilo namreč poročenih. S tem lahko potrdimo ugotovitev, da se lahko ljudje počutijo osamljene tudi v množici ljudi, če v odnosih pogrešajo čustveno globino in smisel. Osamljenost je pogojena s subjektivnim doživljanjem odnosov z drugimi ljudmi, lahko bi rekli, da s kvaliteto in ne pa s kvantiteto odnosov. Avtorji članka pravijo, da sta za starejšega človeka pomembni tako družba kot samota, morata pa biti ločeni med seboj.

Andrew Steptoe, direktor Inštituta za epidemiologijo in zdravstveno varstvo na *University College, London* proučuje vpliv osamljenosti na človeka. Ob tem pravi, da obstajajo številni dokazi, ki nakazujejo, da je osamljenost povezana z biološkimi procesi, ki lahko povečajo tveganje za obolenost. Biološki procesi so povezani imunološkimi spremembami, vnetnimi procesi in motnjami v izločanju stresnih hormonov. Priznava pa, da je na tem mestu potrebno omeniti tudi praktičen vidik medčloveških kontaktov. Kdor živi sam, ne more nikogar poklicati, da bi mu pomagal, če se mu zdravstveno stanje naenkrat poslabša. Poleg tega pa starejši ljudje, ki živijo sami, nimajo nikogar, ki bi jih dnevno opominjal na terapijo oz. upoštevanje zdravniških nasvetov.

Manjša raziskava, objavljena v *Psychology and Aging*, kaže na to, da se krvni tlak starejših ljudi ob stresnih situacijah poveča, osamljenost pa to še okrepi. Vodja raziskave meni, da je osamljenost pri starejših ljudeh pogosto neopažena, zato bi morali razviti orodja, s pomočjo katerih bi osamljenost med starejšimi načrtno prepoznali.

V veliko pomoč pri premagovanju osamljenosti starejših ljudi so lahko njihovi prijatelji, sosedje in sorodniki. Včasih star človek za premagovanje osamljenosti potrebuje le občutek, da je slišan in da ga ljudje opazijo in upoštevajo. To pa ne zahteva posebnega znanja, le čas in pripravljenost drugih ljudi.

Vir: *Judith Graham*, 2012. *The High Price of Loneliness*. V: <http://newoldage.blogs.nytimes.com/2012/06/18/the-high-price-of-loneliness/> (sprejem 21. 1. 2013)

### ZDA: VROČINSKA KAP

Starejši ljudje so iz več razlogov bolj nagnjeni k vročinskemu udaru kot mlajši ljudje. Prvi je ta, da se starejši ljudje na nenadne spremembe v temperaturi slabše prilagajajo. Poleg tega je pri njih večja verjetnost, da imajo kronične bolezni, ki spremenijo optimalen telesni odziv na vročino. Pogosteje pa tudi jemljejo zdravila, ki ovirajo sposobnost telesa za uravnavanje temperature, ali zdravila, ki zmanjšujejo znojenje.

Najbolj resno obolenje, povezano z visokimi zunanji temperaturami, je vročinska kap. Pojavi se, kadar telo ni več sposobno kontrolirati lastne temperature. Telesna temperatura pospešeno narašča, telo izgubi sposobnost znojenja in s tem ohlajanja. Vročinska kap lahko vodi v smrt ali v trajno invalidnost, če bolnik ne prejme prve pomoči in ni ustrezno zdravljen.

Simptomi in znaki vročinske kapi so naslednji: ekstremno visoka telesna temperatura, rdeča, vroča in suha koža, hiter in močan pulz, utripajoč glavobol, slabost in vrtoglavica.

Milejša oblika bolezni, povezanih z zunanjo vročino, je vročinska izčrpanost. Razvije se po več dnevih izpostavljenosti visokim temperaturam in hkratnemu nezadostnemu nadomeščanju izgubljenih tekočin.

Kaj lahko naredimo, da se zavarujemo pred obolenji, povezanimi z visokimi zunanji temperaturami? V prvi vrsti moramo piti dovolj tekočine in se izogibati alkoholu. Ljudje, katerim je zdravnik zaradi različnih bolezni predpisal omejitve vnosa tekočine, naj se z njim pogovorijo o tem, koliko tekočine lahko v vročih dneh spijejo. Pomembno je tudi, da se izogibamo zelo mrzlim tekočinam, ker povzročajo krče. Strokovnjaki svetujejo, da v zelo vročih dneh počivamo, se hladimo z mrzlimi kopelmi ali tuširanjem, se zadržujemo v klimatiziranih prostorih, nosimo

lahka in zračna oblačila. Čez dan naj bi se zadrževali v zaprtih prostorih in se izogibali napornim dejavnostim.

V vročih dneh se spomnimo tudi starejših sosedov in sorodnikov. Obiščimo jih vsaj dvakrat dnevno in bodimo pozorni na znake vročinske kapi. Spodbujajmo jih k uživanju zadostne količine tekočine, ob tem pa bodimo pozorni, ali imajo zaradi bolezni predpisano omejitev vnosa tekočin. Če je le mogoče, jim skušajmo zagotoviti klimatizirano okolje.

Kaj pa lahko naredimo, če do vročinske kapi v resnici pride? Zavedati se moramo, da imamo opravka s stanjem, ki ogroža življenje človeka. Nekoga prosimo, da pokliče zdravniško pomoč, sami pa začnemo z ohlajanjem prizadetega človeka. Vedeti moramo, da bolniku, ki je utrpel vročinsko kap ne smemo dajati alkoholnih pijač. Najprej bolniku zagotovimo senco, potem pa ga poskušamo na različne načine ohladiti. Uporabimo lahko tuš ali kopalnico s hladno vodo, nenazadnje tudi vrtno cev. Če nimamo na voljo nič drugega, lahko bolnika zavijemo v mokro rjuho in ga hkrati hladimo s pahljačo ali ventilatorjem. Vseskozi tudi merimo telesno temperaturo. Ko le ta pade pod 39 °C, s postopki ohlajanja prenehamo in počakamo na prihod reševalnega vozila.

Vir: *Centers for Disease Control and Prevention, 2012. Health Stress in the Elderly. V: <http://www.bt.cdc.gov/disasters/extremeheat/elderlyheat.asp> (sprejem 23. 8. 2012)*

#### **VB: KAKO MLADI POMAGAJO STARIM LJUDEM PRI UPORABI SPLETA**

V veliki Britaniji živi 10,3 milijona ljudi, starejših od 65 let, od teh jih 62 % ni nikoli uporabljalo interneta. Uporaba spleta starim ljudem ponudi nove možnosti za izboljšanje kvalitete življenja.

Poglejmo si nekaj primerov, kako ljudje v domovih za stare ljudi uporabljajo splet in kako

le-ta prispeva k izboljšanju njihove kvalitete življenja.

- Gospa Burton živi v domu za stare ljudi, stara je 75 let ter zbira fotografije svojih in moževih sorodnikov. Fotografije je skenirala in jih naložila na enostavno in varno socialno omrežje, ki je oblikovano posebej za stare ljudi. Gospa preko omrežja ohranja stike s sorodniki, saj želi, da bi njeni otroci in vnuki gledali fotografije in tako spoznavali zgodovino družine.
- Neki gospod ima veliko zbirko diapozitivov iz leta 1950, za katere je potreboval projektor, da jih je lahko gledal. Zdaj jih je skeniral in jih lahko gleda na računalniku ter jih preko spleta deli s svojo družino.
- Neka 87-letna gospa je navdušena nad uporabo *Skypa*, ki ga uporablja za pogovore s hčerko, ki živi na Novi Zelandiji. S hčerko se preko *Skypa* pogovarja enkrat na teden. Gospa pravi, da je bila navdušena, ko je prvič slišala za to možnost. Neverjetno se ji zdi, da lahko govori z nekom, ki je tako daleč, in ga vidi na ekranu, in to brez težav. Zdi se ji tako resnično, saj ne govori z ekranom, ampak s hčerko.

Brezplačno omrežje *Finerday* spodbuja starejše ljudi, da delijo sporočila, fotografije in spomine z družino in prijatelji. To starim ljudem pomaga, da z bližnjimi ohranjajo stike, ter preprečuje izoliranost starih ljudi. Ob vsem tem pa se je potrebno zavedati, da ima marsikateri starejši človek pri uporabi računalnika težave. Zato je pomembno, da mlajši ljudje obiskujejo starejše in jim pomagajo pri uporabi spleta.

Vir: *Williams Rachel, 2011. How youngsters are helping older people move online. The Guardian. V: <http://www.guardian.co.uk/society/2011/sep/20/adopt-a-care-home-internet-older-people> (sprejem 31. 1. 2013)*