

Ishrana i hronični bol

Globalno gledano, loša ishrana je vodeći uzrok smrtnosti i najvažniji faktor morbiditeta na koji je moguće uticati [6]. Hronični bol je povezan sa povišenom telesnom masom, rizikom od multimorbiditeta, nedovoljno optimalnim načinom ishrane i kvalitetom ishrane [2; 5]. Slika 1 rezimira odnos između ishrane i aspekata lečenja hroničnog bola.

Optimalni unos hrane utiče na hronični bol [6; 9; 10]:

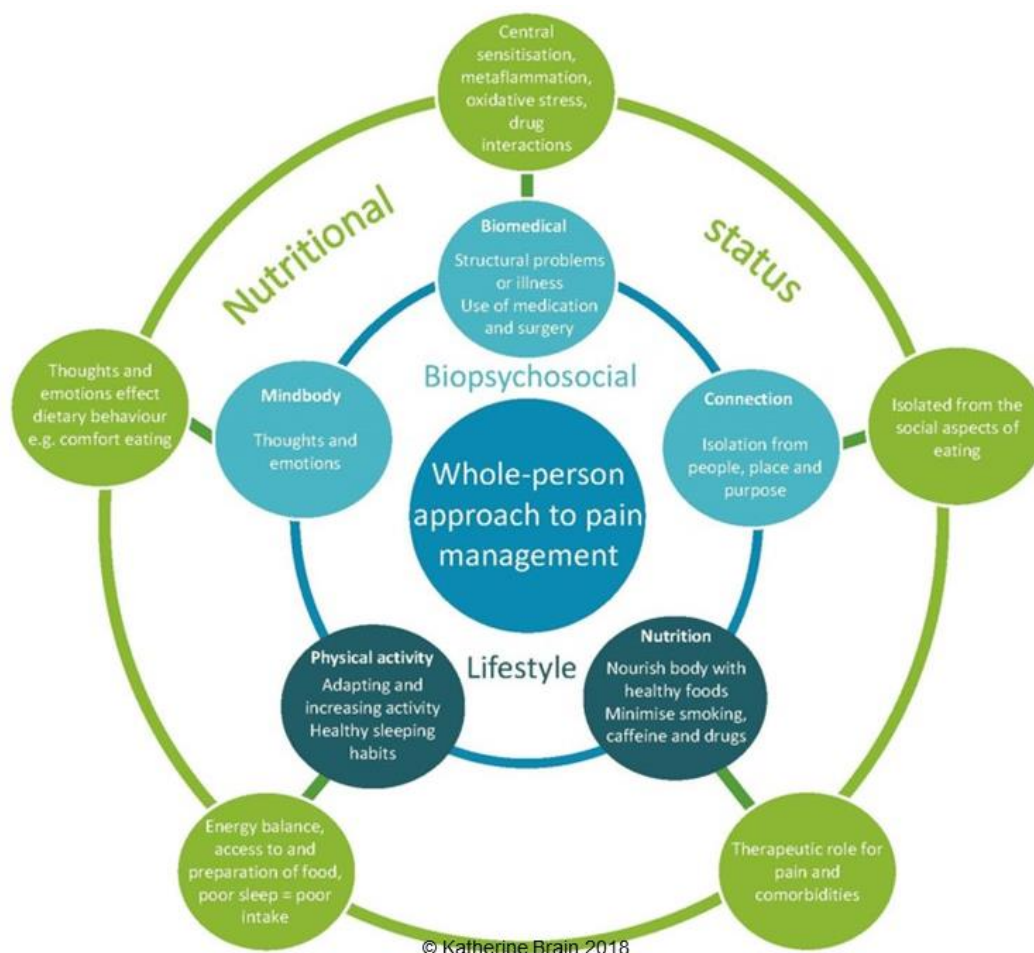
1. Unos hrane može poboljšati funkciju nervnog, imunog i endokrinog sistema, direktno utičući na doživljaj bola.
2. Gubitak ili održavanje telesne mase smanjuje opterećenje na zglobove i smanjuje meta-inflamaciju.
3. Unos hrane i status telesne mase utiču na rizik nastanka i / ili težine drugih hroničnih bolesti (npr. kardiovaskularne bolesti, dijabetesa i lošeg mentalnog zdravlja, uključujući anksioznost i depresiju), koji se često javljaju istovremeno sa hroničnim bolom.

Iznesene informacije su izvedene iz sistematskog pregleda 73 studije koje su istraživale uticaj različitih nutritivnih intervencija na samoprocenu intenziteta bola kod odraslih osoba sa hroničnim bolom [3]. Rezultati, sintetisani u metaanalizi, pokazali su da nutricionere intervencije imaju značajan uticaj na smanjenje bola [3].

Nedovoljni unos namirnica može biti rezultat niza faktora [1] koje je potrebno naglasiti:

- Ograničena / smanjena pokretljivost i funkcionalna snaga mogu uticati na sposobnost čoveka da kupuje, kuva i priprema obroke.
- Komorbiditeti mentalnog zdravlja i osećaj izolovanosti (uobičajeni kod hroničnog bola) mogu dovesti do ishrane niskog kvaliteta uz povećano uzimanje hrane radi lagodnosti i / ili van vremena obroka.
- Nedostatak sna koji vodi do nepravilnih navika u vezi uzimanja hrane.

© Autorsko pravo 2020 Internacionalne Asocijacije za Proučavanje Bola. Sva prava rezervisana.
IASP okuplja zajedno kliničare, zdravstvene radnike i kreatore politike da stimulišu i podrže proučavanje bola i prevođenje znanja u poboljšano otklanjanje bola širom sveta.



Slika 1. Odnos između ishrane i pristupa celokupnoj osobi u lečenju bola

Saveti za ishranu i lečenje bola

1. Smanjite upalu kako biste zaštitili svoje telo od oštećenja oksidansima: Polifenoli su jedinjenja koja se nalaze u voću i povrću [7]. Polifenoli imaju antioksidativna i protivupalna svojstva [17]. Može biti teško uključiti široku paletu svežeg i šarenog voća i povrća u ishranu zbog potencijalnog pogoršanja bola tokom pripreme i kuvanja.

Praktični saveti za pacijente: Napravite raznolikost upotrebom zamrznutog mešanog povrća koje se može lako propržiti u tiganju ili spremi u rerni. Jednostavni su i brzi za upotrebu i mogu se dugo čuvati smanjujući potrebu za odlaskom u prodavnice. Smrznuto voće i povrće takođe su zdrava opcija jer zadržavaju nutritivni kvalitet. Svake nedelje probajte drugu vrstu voća i uključite zamrznuto voće (npr. bobice). Konzervirano povrće sa smanjenom količinom soli (npr. paradajz i sočivo) takođe se mogu kombinovati sa jelima kuvanim u vodi ili sa testeninom. Pri svakom glavnom

© Autorsko pravo 2020 Internacionalne Asocijacije za Proučavanje Bola. Sva prava rezervisana.

IASP okuplja zajedno kliničare, zdravstvene radnike i kreatore politike da stimulišu i podrže proučavanje bola i prevođenje znanja u poboljšano otklanjanje bola širom sveta.

obroku treba da ciljate da polovina vašeg tanjira bude prekrivena povrćem i probajte da uključite povrće kao međuobrok.

2. Dobre masti: Omega-3 masti i maslinovo ulje pomažu u smanjenju upale i jačanju imunog sistema [14].

Praktični saveti za pacijente: Uključite uljanu ribu (npr. losos i sardine), laneno ulje ili kanolino ulje, laneno seme i orahe da biste povećali unos Omega-3. Težite ka najmanje 2-3 obroka uljane ribe nedeljno. Ekstra devičansko maslinovo ulje može se koristiti za kuvanje od prženja do pečenja i može se koristiti za pripremu salata. Smanjite zasićene i trans masti poput maslaca, prerađenu hranu i brzu hranu za poneti i hidrogenizovana biljna ulja i ograničite polinezasićene masti kao što su suncokretovo i šafranovo ulje.

Suplementi ribljeg ulja: Postoji širok spektar suplemenata ribljeg ulja. Pre uzimanja velikih doza suplemenata ribljeg ulja potražite savet dijetetičara ili medicinskog radnika. Dokazi ukazuju da 3000 mg omega 3 tokom perioda od 3 meseca pomažu u smanjenju bola, posebno kod reumatoidnog artritisa [14]. Suplementi ribljeg ulja sadrže kombinaciju EPA i DHA (dve vrste omega 3). Važno je osigurati da odnos EPA / DHA bude $\geq 1,5$. Ako uzimate suplemente ribljeg ulja, ciljajte na marku dobrog kvaliteta koja sadrži veliku dozu omega 3.

3. Sprečite nedostatak vitamina i minerala: Uobičajeni nedostaci mikronutrijenata kod ljudi koji imaju bol uključuju vitamin D, vitamin B12 i magnezijum. Vitamin D, koji nastaje prvenstveno izlaganjem sunčevoj svetlosti, je antioksidans i povezan je sa zamorom mišića [15]. Vitamin B12 igra ulogu u neurološkim procesima povezanim sa bolom [4]. Magnezijum je povezan sa mišićnim spazmom, upalom i neuropatskim bolom [8]. Manjak mikrohranjivih sastojaka može pogoršati bol.

Praktični saveti za pacijente: Konzumirajte širok spektar namirnica bogatih hranjivim sastojcima kako biste osigurali da zadovoljite svoje potrebe za vitaminima i mineralima. Na primer, meso, riba i mlečni proizvodi su dobar izvor vitamina B12, riba i jaja za vitamin D, a zeleno lisnato povrće i integralne žitarice sadrže veliku količinu magnezijuma. Vitamin D se takođe može dobiti izlaganjem suncu. Najčešće ljudima 10-15 minuta sunca na rukama i nogama tokom većine dana u nedelji obezbediće većinu potreba za vitaminom D. Međutim, to će varirati u odnosu na niz faktora kao što su lokacija i doba godine.

Praktični saveti za kliničare: Dijetetičari bi trebalo redovno da procenjuju dnevni unos namirnica kod ljudi sa bolom tako da se nedostaci rano otkriju i otklone kroz odgovarajuću izmenu dnevnog unosa. U nekim okolnostima može se preporučiti suplementacija. Potražite savet dijetetičara ili medicinskog stručnjaka.

4. Unos vode: Dehidracija može povećati osetljivost na bol. Može imati i druge efekte na zdravlje, naročito kod starije populacije, poput lošeg zarastanja rana i opstipacije [13]. Voda je neophodna za cirkulaciju hranljivih materija i uklanjanje otpadnih materija što može uticati na proces izlječenja i bol. Žeđ se često pogrešno tumači kao glad i ako ljudi piju dovoljno vode, otkriće da unose manje hrane.

© Autorsko pravo 2020 Internacionalne Asocijacije za Proučavanje Bola. Sva prava rezervisana.

IASP okuplja zajedno kliničare, zdravstvene radnike i kreatore politike da stimulišu i podrže proučavanje bola i prevođenje znanja u poboljšano otklanjanje bola širom sveta.

Praktični saveti za pacijente: Neka vam cilj bude 2-3 litre dnevno unošenjem češće malih količina pića između obroka i hrane sa većim udelom vode, npr. supa, voće i jogurt sa smanjenom masnoćom. Svaki dan napunite veliku flašu vodom i popijte je da biste osigurali da je cilj unosa tečnosti postignut.

5. Povećajte unos vlakana: Vlakna su važna za pravilno varenje i održavanje zdravog mikrobioma i telesne mase. Kada povećavate unos vlakana, važno je i povećati unos tečnosti. Vlakna i tečnost zajedno deluju pozitivno na zdravlje creva [11].

Praktični savet za pacijente: Odrasle žene treba da unose 25 g / dan, a odrasli muškarci 30 g / dan. Prebacite se na hleb od celog zrna / integralni hleb (2 kriške = 6 g), testenine (1 šolja = 10 g), žitarice za doručak (3/4 šolje = 4,5 g), psilijum (1 supena kašika = 2 g), mekinje (1 supena kašika = 2 g), mešano povrće (1/2 šolje = 4 g), voće sa ljuskom (1 jabuka = 2 g) i 4 mešavine pasulja (1/2 šolje = 6 g). Mogu se preporučiti i suplementi vlakana.

6. Smanjite i ograničite unos prerađene hrane i šećera: Ova hrana i pića sadrže velike količine energije i veoma male (ili nikakve) količine korisnih hranljivih materija [12]. Ova hrana može povećati upalu i oksidaciju što može pogoršati doživljaj bola. Veći unos ove hrane i pića dovodi do većeg zdravstvenog rizika i hroničnih bolesti kao što su kardiovaskularne bolesti i dijabetes [12; 16].

Praktični saveti za pacijente: Zamenite slatke napitke za vodu ili mineralnu vodu bez ukusa i izaberite zdrave užine kao što su voće, povrće ili jogurt sa smanjenom masnoćom. Umesto da kupite hranu za poneti, pokušajte češće da kuvate kod kuće. Ovo može biti jednako lako i brzo kao i kupovina brze hrane za poneti.

LITERATURA

- [1] Agency for Clinical Innovation. Pain: Lifestyle and Nutrition [Internet], 2018.
- [2] Brain K, Burrows T, Rollo ME, Hayes C, Hodson FJ, Collins CE. Population characteristics in a tertiary pain service cohort experiencing chronic non-cancer pain: Weight status, comorbidities, and patient goals. *Healthcare (Basel)* 2017;5(2).
- [3] Brain K, Burrows TL, Rollo ME, Chai LK, Clarke ED, Hayes C, Hodson FJ, Collins CE. A systematic review and meta-analysis of nutrition interventions for chronic noncancer pain. *J Hum Nutr Diet* 2019;32(2):198-225.
- [4] Buesing S, Costa M, Schilling JM, Moeller-Bertram T. Vitamin B12 as a Treatment for Pain. *Pain physician* 2019;22(1):E45-e52.
- [5] Collins CE, Burrows TL, Rollo ME, Boggess MM, Watson JF, Guest M, Duncanson K, Pezdirc K, Hutchesson MJ. The comparative validity and reproducibility of a diet quality index for adults: the Australian Recommended Food Score. *Nutrients* 2015;7(2):785-798.
- [6] GBD Collaborators. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990-2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*.
- [7] Manach C, Scalbert A, Morand C, Rémésy C, Jiménez L. Polyphenols: food sources and bioavailability. *Am J Clin Nutr* 2004;79(5):727-747.
- [8] Na HS, Ryu JH, SH D. The role of magnesium in pain. In: Vink R, N M, editors. *Magnesium in the Central Nervous System* [Internet]. Adelaide: University of Adelaide Press, 2011.
- [9] Naylor R, Hayes C, Egger G. The relationship between lifestyle, metaflammation, and chronic pain: a systematic review. *Am J Lifestyle Med* 2013;7(2):130-137.
- [10] Okifuji A, Hare BD. The association between chronic pain and obesity. *J Pain Res* 2015;8:399-408.
- [11] Rauck RL, Hong K-sJ, North J. Opioid-Induced Constipation Survey in Patients with Chronic Noncancer Pain. *Pain Practice* 2017;17(3):329-335.

© Autorsko pravo 2020 Internacionalne Asocijacije za Proučavanje Bola. Sva prava rezervisana.

IASP okuplja zajedno kliničare, zdravstvene radnike i kreatore politike da stimulišu i podrže proučavanje bola i prevođenje znanja u poboljšano otklanjanje bola širom sveta.

- [12] Rico-Campà A, Martínez-González MA, Alvarez-Alvarez I, Mendonça RdD, de la Fuente-Arrillaga C, Gómez-Donoso C, Bes-Rastrollo M. Association between consumption of ultra-processed foods and all cause mortality: SUN prospective cohort study. 2019;365:l1949.
- [13] Schumacher T, Burrows LT, Rollo ME, Collins C. Pain and nutrition. In: Gouke, editor. Pain in Residential Aged Care Facilities: Management Strategies, 2nd Edition: Australian Pain Society, 2018. pp. 125-134.
- [14] Senftleber NK, Nielsen SM, Andersen JR, Bliddal H, Tarp S, Lauritzen L, Furst DE, Suarez-Almazor ME, Lyddiatt A, Christensen R. Marine Oil Supplements for Arthritis Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Trials. Nutrients 2017;9(1):42.
- [15] Shipton EA, Shipton EE. Vitamin D and Pain: Vitamin D and Its Role in the Aetiology and Maintenance of Chronic Pain States and Associated Comorbidities. Pain research and treatment 2015;2015:904967.
- [16] Srouf B, Fezeu LK, Kesse-Guyot E, Allès B, Méjean C, Andrianasolo RM, Chazelas E, Deschasaux M, Hercberg S, Galan P, Monteiro CA, Julia C, Touvier M. Ultra-processed food intake and risk of cardiovascular disease: prospective cohort study (NutriNet-Santé). 2019;365:l1451.
- [17] Zhang H, Tsao R. Dietary polyphenols, oxidative stress and antioxidant and anti-inflammatory effects. Current Opinion in Food Science 2016;8.

AUTORI

Katherine Brain, PhD, APD
School of Health Science
Faculty of Health and Medicine
Priority Research Centre in Physical Activity and Nutrition
University of Newcastle
Australia

Tracy L. Burrows, PhD, Advanced APD
School of Health Science
Faculty of Health and Medicine
Priority Research Centre in Physical Activity and Nutrition
University of Newcastle
Australia

Megan E. Rollo, PhD, APD
School of Health Science
Faculty of Health and Medicine
Priority Research Centre in Physical Activity and Nutrition
University of Newcastle
Australia

Clare E. Collins, PhD, Fellow of the Dietitians Association of Australia
School of Health Science
Faculty of Health and Medicine
Priority Research Centre in Physical Activity and Nutrition
University of Newcastle
Australia

© Autorsko pravo 2020 Internacionalne Asocijacije za Proučavanje Bola. Sva prava rezervisana.

IASP okuplja zajedno kliničare, zdravstvene radnike i kreatore politike da stimulišu i podrže proučavanje bola i prevođenje znanja u poboljšano otklanjanje bola širom sveta.



RECENZENTI

Ursula Philpot
Senior Lecturer
School of Clinical & Applied Sciences
Leeds Beckett University
Leeds, United Kingdom

Heather Tick
Center for Pain Relief
University of Washington
Seattle, United States

PREVOD

Prof. Aleksandar Klasnja

© Autorsko pravo 2020 Internacionalne Asocijacije za Proučavanje Bola. Sva prava rezervisana.

IASP okuplja zajedno kliničare, zdravstvene radnike i kreatore politike da stimulišu i podrže proučavanje bola i prevođenje znanja u poboljšano otklanjanje bola širom sveta.



© Autorsko pravo 2020 Internacionalne Asocijacije za Proučavanje Bola. Sva prava rezervisana.

IASP okuplja zajedno kliničare, zdravstvene radnike i kreatore politike da stimulišu i podrže proučavanje bola i prevođenje znanja u poboljšano otklanjanje bola širom sveta.



International Association for the Study of Pain

IASP

Working together for pain relief