

studies have shown that herbal preparations through various mechanisms of action reduce hepatocellular damage associated with NAFLD. Some of the mechanisms mentioned are: reduction of lipogenesis; increased oxidation of β -fatty acids; insulin sensitivity increase; reduction of oxidative stress and activation of inflammatory pathways.

Herbal preparations can be used as herbal extracts (herb root, green tea, glitter seeds, red grapes), chemical substances (flavonoids, polyphenols, saponins, alkaloids) and herbal mixtures (chinese, japanese). From in vitro studies and in vivo animal models, we can conclude that herbal remedies can be promising therapeutic agents, but there are very few randomized clinical studies that would confirm their effectiveness and safety in humans. A major problem is the standardization of the sample, formulation and dosage

Keywords: NAFLD, herbal products, potential therapy

BILJNI PRIPRAVCI KAO POTENCIJALNA TERAPIJA ZA FUNKCIONALNU DISPEPSIJU

**Ivan Vukoja^{1*}, Anita Galić², Anamarija Jurić¹, Goran Zukanović¹, Martina Brus Škrljac¹,
Jasmina Kovačević³**

¹OŽB Požega, Osječka 107, 34000 Požega, Hrvatska

²Hrvatsko farmaceutsko društvo, Masarykova 2/II, 10000 Zagreb, Hrvatska

³Zavod za javno zdravstvo Požeško – slavonske županije, Županijska 9, 34000 Požega, Hrvatska
e-mail: iv.vukoja@gmail.com

Sažetak

Funkcionalna dispepsija (FD) definira se kao prisutnost postprandijalne punine, rane sitosti, epigastričnog žarenjaili boli u odsutnosti druge sistemske, metaboličke ili organske bolesti. FD je podijeljena u sindrom postprandijalnogdistresa (PDS) i sindrom epigastrične boli (EPS) sa značajnim preklapanjem s gastroezofagealnom refluksnom bolesti (GERD) i sindromom iritabilnog crijeva (IBS). Trenutačna preporučena terapija su antisekretorni lijekovi (PPI ili H2RA), no ponavljanje simptoma često je nakon prestanka terapije. Prokinetički lijekovi kao što su metoklopramid i domperidon posebno su djelotvorni u PDS, ali poput antisekretornih lijekova, dugoročna terapija nije preporučljiva. Acotiamid može biti učinkovit kao prokinetik. Antidepresivi (SSRI) pokazuju neke rezultate, kao i bizmutove soli i simetikon, ali su potrebni daljnji adekvatni pokusi i istraživanja. Iz ovog su istraživanja isključeni različiti brojevi kineskih, korejskih i iranskih bilja. Alginati daju učinke u GERB, ali učinci FD-a su upitni. Podaci pokazuju da je SWT5 djelotvoran kao prokinetik, osobito s IBS preklapanjem. Ulje metvice i kima te anisa, ekstrakt lišća đumbira i artičoke imaju bolju učinkovitost od placeba u liječenju funkcionalne dispepsije. Maslinovo ulje, crvena paprika, kurkuma, maslačak i Melissa mogu biti korisni, ali su potrebna dobro razvijena buduća klinička ispitivanja.

Keywords: Funkcionalna dispepsija, biljni pripravci, potencijalna terapija

HERBAL PRODUCTS AS POTENTIAL THERAPY FOR FUNCTIONAL DYSPEPSIA

**Ivan Vukoja^{1*}, Anita Galić², Anamarija Jurić¹, Goran Zukanović¹, Martina Brus Škrljac¹,
Jasmina Kovačević³**

¹County Hospital Požega, Osječka 107, 34000 Požega, Croatia

²Croatian Pharmaceutical Society, Masarykova 2/II, 10000 Zagreb, Croatia

³Institute of Public Health Pozega-Slavonia County, Županijska 9, 34000 Požega, Croatia
e-mail: iv.vukoja@gmail.com

Abstract

Functional dyspepsia (FD) is defined as the presence of postprandial fullness, early satiation, epigastric burning or pain in the absence of other systemic, metabolic or organic disease. *FD* is divided *in post-*

prandial distress syndrome (PDS) and epigastric pain syndrome (EPS) with significant overlap with gastroesophageal reflux disease (GERD) and irritable bowel syndrome (IBS) symptoms. Current recommended therapy is antisecretory drugs (PPIs or H2RAs), but recurrence of symptoms is often after intermission of therapy. Prokinetic drugs such as metoclopramide and domperidone are especially effective in PDS, but like antisecretory drugs long term therapy is not recommended. Acotiamide could be effective as prokinetics. Antidepressants (SSRI) show some results as well as bismuth salts and simethicone but adequate trials are needed. Various numbers of Chinese, Korean and Iranian herbs are excluded from this research. Alginates provide effects in GERD, but FD effects are doubtful. Data show that SWT5 is effective as prokinetics, especially with IBS overlap. Peppermint and caraway oil, star anise, ginger and artichoke leaf extract have better efficacy than placebo in the treatment of functional dyspepsia. Olive oil, red pepper, curcuma, dandelion and Melissa could be useful, but well developed prospective clinical trials are needed.

Keywords: Functional dyspepsia, herbal products, potential therapy

JAVNO ZDRAVSTVENI ZNAČAJ FIZIČKE AKTIVNOSTI

Eržebet Ač Nikolić

Institut za javno zdravlje Vojvodine, Novi Sad, Srbija

Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu

erzebet.ac@izjzv.org.rs

Sažetak

Fizička neaktivnost (FN) je među najznačajnijim faktorima rizika za hronične nezarazne bolesti (HNB), koje su vodeći javnozdravstveni problemi u svetu i kod nas. Javno zdravstveni problem fizičke neaktivnosti možemo utvrditi učestalošću, posledicama po zdravlje, direktnim i indirektnim ekonomskim posledicama kao i načinom preventivnog delovanja.

Učestalost posmatrana kroz prevalenciju FN i trend ukazuje na zabrinjavajuće fakte odnosno stalni porast fizički neaktivnih osoba u svim starosnim kategorijama. Istraživanjem zdravlja stanovništva Srbije. 2013 godine ispitivana je učestalost i trajanje fizičke aktivnosti u toku rada, kretanja u toku dana i rekreacije u slobodno vreme. Rezultati ukazuju da 43,6% stanovništva Srbije obavlja posao sedeći ili stajući, svaki drugi stanovnik Srbije obavlja svakodnevno kretanje u trajanju od 30 minuta, a u slobodno vreme tek svaki deveti stanovnik Srbije provodi 90 minuta nedeljno na rekreaciji. Prema izveštaju SZO za Evropsku regiju 20% stanovništva fizički je inaktivno, još 43% je sa nedovoljnom fizičkom aktivnosti. U istom izveštaju se ističe da fizička neaktivnost spada u prvih pet vodećih rizika smrtnosti stanovništva, zajedno sa povišenim krvnim pritiskom, pušenjem duvana, povišenim šećerom u krvi i povećanom telesnom masom, odnosno gojaznošću.

Fizičku neaktivnost zajedno sa drugim bihevijoralnim faktorima rizika kao što su nepravilna ishrana, zloupotreba alkohola i pušenje duvana možemo posmatrati kao primarne faktore rizika, a oni su najčešće odgovorni za nastanak drugih (endogenih) faktora rizika kao što su hiper idislipidemije, povećana telesna masa/gojaznost, povišen krvni pritisak, dijabetes i dr.

Istraživanja o opterećenju bolestima pokazuju da su kardiovaskularne, maligne bolesti, šećerna bolest i depresija vodeće dijagnoze sa najvećim brojem izgubljenih godina kvalitetnog života (*Disability-Adjusted Life Year - DALY*) odnosno SZO je objavila da svake godine umre 1 milion ljudi zbog bolesti koje su povezane sa FN i da se svake godine izgubi 8,3 miliona DALY-a vezano za FN, što nesumnjivo dokazuje ogromne zdravstveni posledice FN.

Ekonomske posledice FN posmatraju se kao direktni i indirektni troškovi odnosno gubici. Direktni troškovi odnose se uglavnom na troškove lečenja od HNB a indirektni troškovi podrazumevaju troškove usled prerane smrti, odsustva sa posla, smanjene radne sposobnosti, preranog penzionisanja i dr.