
BURNOUT SYNDROME IN HEALTHCARE WORKERS

Petra Obadić¹, Ivan Mlakar¹

¹ University of Zagreb, School of Medicine,
Zagreb, Republic of Croatia
petraobadic93@gmail.com

Abstract

Introduction: Burnout is a psychosomatic syndrome found in jobs associated with excessive and prolonged exposure to stress, something often present in healthcare. Symptoms of burnout are depression, anxiety, low job satisfaction and reduced job loyalty. There are three subcomponents of the burnout syndrome: emotional exhaustion, depersonalization and reduced personal accomplishment.

Objective: To make a systematic representation of studies on the prevalence and association of burnout syndrome with increased exposure to stress in healthcare workers, published before October 1, 2018.

Methods: Research of Medline/PubMed for studies on prevalence and factors associated with burnout syndrome among healthcare workers.

Discussion: Maslach Burnout Inventory is the most commonly used questionnaire in burnout syndrome studies. International studies show that the prevalence estimates on overall burnout is 67% (122/182). Concerning subcomponents, emotional exhaustion was present in 72% (131/182) of all cases, depersonalization in 68.1% (124/182) and reduced personal accomplishment in 63.2% (115/182). Study in Croatia has shown the following: emotional exhaustion in 43.6% (125/286), depersonalization in 33.5% (96/286) and reduced personal accomplishment in 49.1% (140/286) of all cases. A significantly large percentage of burnout syndrome prevalence was found among HIV/AIDS healthcare providers, especially in the subcomponents of emotional exhaustion and depersonalization. Burnout syndrome was also detected in Emergency Medicine, Gynecology, Neurology and Pediatric Intensive Care workers. Burnout syndrome can reduce the quality and increase the overall cost of patient care.

Conclusion: Burnout syndrome prevention strategies would effectively reduce prevalence and ensure better healthcare for healthcare workers.

Key words: burnout, prevalence, stress, healthcare workers

POTREBA FITNESS NARUKVICA ZA PRAĆENJE AKTIVNOSTI U BOLESNIKA S KRONIČNOM BOLI - PREDNOSTI I OGRANIČENJA

Jelena Balkić¹, Ines Banjari², Iva Dimitrijević³

¹ Odjel za dijetetiku i prehranu, Klinički bolnički centar Osijek, J. Huttlera 4, 31000 Osijek, Hrvatska

² Zavod za ispitivanje hrane i prehrane, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, F. Kuhača 20, 31000 Osijek, Croatia

³ Zavod za liječenje boli, Klinika za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje, Klinički bolnički centar Osijek, J. Huttlera 4, 31000 Osijek, Hrvatska

Sažetak

Uvod: Tehnologija se sve više koristi za promicanje tjelesne aktivnosti (TA) i smanjenje sjedilačkog načina života u općoj populaciji, no upotreba nosive tehnologije u bolesnika s kroničnom boli (KB) još uvijek je rijetka. KB je globalni zdravstveni problem koji pogađa petinu svjetske populacije, s neizmjenim negativnim utjecajem na sve aspekte života bolesnika. TA je presudna za poboljšanje kvalitete života bolesnika s KB, no dugoročni ciljevi povećanja TA ipak uvelike ovise o percepciji boli, stvarnom ili predviđenom pogoršanju boli i nedostatku samopouzdanja za vrijeme TA. Ova studija želi utvrditi učinkovitost, motivacijske mogućnosti i ograničenja *Fitbit 2* fitness narukvice koja je korištena

za praćenje TA i obrasca spavanja kod pacijenata s KB koji su uključeni u četverotjedni multidisciplinarni program liječenja KB.

Ispitanici i metode: Analiza je provedena na podacima za 41 od 42 bolesnika koji su završili program (podaci za jednog bolesnika nisu dostupni). Usporedili su se obrasci TA i spavanja bolesnika tijekom intervencije (0-4 tjedna) s podacima dobivenim 4 tjedana nakon završetka intervencije (4-8 tjedana). Fitness narukvice prikupile su sljedeće podatke: broj dana TA, prosječno dnevno vrijeme trajanja TA, prosječni broj koraka dnevno, prosječno vrijeme dubokog sna dnevno, prosječno vrijeme provedeno budno na dan, broj buđenja tijekom noći. Ti su podaci povezani s antropometrijskim mjerenjima pacijenata. Protokol je dostupan u registru kliničkih istraživanja (NCT 03837080).

Rezultati: Povećao se broj koraka i prosječno vrijeme TA dnevno, kao i vrijeme dubokog spavanja dnevno, ali bez postizanja statističke važnosti. Međutim, uočeno je nekoliko prednosti: pacijenti dobivaju aktivnu ulogu u upravljanju KB-om pri čemu narukvice djeluje motivirajuće, potiču postavljanje ciljeva u TA, konkurenciju s drugim pacijentima i socijalnu podršku unutar KB skupine, a u kliničkim/istraživačkim uvjetima pružaju bolji, kontinuirani nadzor nad TA i obrascima spavanja pacijenata koji su vrlo korisni za promjenu ponašanja i individualizirane edukacijske strategije. Ipak, narukvice imaju nekoliko nedostataka. Prvo, zahtijevaju mobilnu aplikaciju i osnovno znanje o tome kako koristiti pametni telefon (prosječna dob pacijenata je 55,6±12,5 godina), pojava iznenadne neispravnosti uređaja (2 od 16) i/ili softvera (2 od 16). Također, uočene su razne prepreke na individualnoj osnovi (tj. demografija, psihosocijalni faktori, nedostatak motivacije) koje mogu biti razlog koji ne ide u prilog korištenju narukvica.

Pored toga, utvrđeno je značajno smanjenje opsega struka, omjera struk-bokovi i omjera struk-visina u pacijenata koji su imali dulje vrijeme dubokog sna. Ovi rezultati potvrđuju ulogu sna na stanje uhranjenosti i metaboličke rizike.

Zaključci: Pokazalo se da su fitness narukvice prikladne za promicanje TA kod bolesnika s KB, no uz ograničenja koja su poglavito povezana s neophodnom osnovnom informatičkom pismenošću.

Ključne riječi: kronična bol, fitness narukvica, tehnologija u promociji zdravlja, tjelesna aktivnost, obrasci spavanja

THE USE OF FITNESS WRIST BANDS IN CHRONIC PAIN PATIENTS – ADVANTAGES AND LIMITATIONS

Jelena Balkić¹, Ines Banjari², Iva Dimitrijević³

¹ Department for Dietetics and Nutrition, University Hospital Osijek, J. Huttlera 4, 31000 Osijek, Croatia

² Department of Food and Nutrition Research, Faculty of Food Technology, J. J. Strossmayer University of Osijek, F. Kuhaca 20, HR-31000 Osijek, Croatia

³ Pain management unit, Department of Anaesthesiology and Intensive care, University Hospital Osijek, J. Huttlera 4, HR-31000 Osijek, Croatia

Abstract

Introduction: Technology is increasingly used to promote physical activity (PA) and reduce sedentary behaviour in the general population, but the possibility of using it to support PA in chronic pain (CP) patients is still sparse. CP is a global health concern affecting fifth of the global population, with immense adverse impact on all aspects of a patient's life. PA is crucial for improving quality of life of CP patients. However, long-term PA goals widely depend on pain perception, actual or anticipated pain exacerbation, and lack of confidence when doing PA. This study aims to determine effectiveness, motivating opportunities and limitations of *Fitbit 2* fitness bands used to measure PA and sleep pattern in CP patients enrolled in the 4-week CP management programme.

Participants and Methods: Out of 42 CP patients who completed the programme, the analysis was performed on the data for 41 patients (one patient had no data). We compared PA and sleep pattern of