

Bernarda Javornik¹, Aleksander Stepanović²

Povezanost med osebnim odnosom zdravnika družinske medicine do jemanja protibolečinskih zdravil in pogostostjo predpisovanja bolnikom

The Relationship Between Family Medicine Doctors' Personal Attitude Towards the Use of Analgesics and the Frequency of Prescribing them to Patients

IZVLEČEK

KLJUČNE BESEDE: protibolečinska zdravila, zdravniki družinske medicine, bolniki, bolečina, odnos

IZHODIŠČA. Bolečina je eden najpogostejših simptomov, zaradi katerih bolniki obiščejo zdravnika družinske medicine. Protibolečinska zdravila so nujna za lajšanje bolečin, vendar njihova uporaba ni brez tveganj. Med najpomembnejšimi dejavniki, ki vplivajo na predpisovanje zdravil, se omenjajo zdravnikove osebnostne lastnosti, cena zdravila ter tržne in promocijske strategije farmacevtske industrije. V raziskavi smo preučili vpliv osebnega odnosa specializantov in specialistov družinske medicine do jemanja protibolečinskih zdravil in njihovo prakso predpisovanja teh zdravil bolnikom. Cilj raziskave je bil ugotoviti, ali osebna stališča zdravnikov vplivajo na pogostost lastne uporabe protibolečinskih zdravil in njihovega predpisovanja bolnikom. METODE. Raziskava je bila korelacijska presečna raziskava z anketo in statistično obdelavo podatkov v programu SPSS Statistics. REZULTATI. Ugotovili smo, da obstaja statistično pomembna povezava med tem, kako pogosto zdravniki jemljejo protibolečinska zdravila, in njihovo prakso predpisovanja bolnikom. Zdravniki, ki sami pogosto vzamejo protibolečinska zdravila, jih tudi pogosteje predpisujejo svojim bolnikom. RAZPRAVA. Omenjene razlike zmanjšujejo enotnost in predvidljivost zdravstvene oskrbe, kar je smiselno upoštevati pri načrtovanju izobraževanj, pripravi strokovnih priporočil in smernic ter razvoju strategij za izboljšanje odločitev predpisovalcev zdravil.

ABSTRACT

KEY WORDS: analgesics, family physicians, patients, pain, attitude

BACKGROUND. Pain is one of the most common symptoms leading patients to visit their family physicians. Analgesics are essential for pain relief, but their use is not without risks. Among the most important factors influencing drug prescribing practices are the physician's personality traits, drug price, and the marketing and advertising strategies of

¹ Bernarda Javornik, dr. med., Zdravstveni dom Piran, Cesta solinarjev 1, 6320 Portorož; bernarda.javornik@gmail.com

² Prim. asist. dr. Aleksander Stepanović, dr. med., Katedra za družinsko medicino, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Poljanski nasip 58, 1000 Ljubljana; Zdravstveni dom Škofja Loka, Osnovno zdravstvo Gorenjske, Stara cesta 10, 4220 Škofja Loka

the pharmaceutical industry. In this study, we investigated the influence of residents' and general practitioners' personal attitudes toward analgesic use on their practice of prescribing these drugs to patients. The study aimed to determine whether physicians' personal attitudes influence the frequency with which they take and prescribe analgesics. **METHODS.** This was a correlational cross-sectional study using a survey and statistical data analysis conducted with SPSS Statistics software. **RESULTS.** We found that there is a statistically significant relationship between the frequency of analgesic use by physicians and their prescribing practice. Doctors who frequently take analgesics themselves are also more likely to prescribe them to their patients. **DISCUSSION.** These differences reduce the consistency and predictability of care, which should be considered when planning training, developing professional recommendations and guidelines, and creating strategies to improve physicians' prescribing decisions.

IZHODIŠČA

Zdravniki družinske medicine so pogosto prvi stik bolnikov z zdravstvenim sistemom in imajo ključno vlogo pri obvladovanju bolečin s predpisovanjem protibolečinskih zdravil. Če bolečina ni učinkovito zdravljena in lajšana, negativno vpliva na kakovost življenja, ne glede na vrsto bolečine ali starost bolnika (1). Zato so protibolečinska zdravila nujna za lajšanje različnih vrst bolečine. Njihova uporaba pa ni brez tveganj, saj lahko vodi do odvisnosti, zlorabe in drugih neželenih učinkov (2–4).

Obstajajo precejšnje razlike v ocenah razširjenosti bolečine na populacijski ravni med različnimi državami. Pri tem imajo zelo pomembno vlogo socialni, gospodarski in politični dejavniki. V raziskavi Zimmerja in sodelavcev, ki je zajemala 52 držav, so ocenili razširjenost neopredeljene bolečine pri odraslih, starejših od 25 let (5). Celokupna razširjenost bolečine, standardizirana glede na starost in spol, je bila ocenjena na 27,5 %, s precejšnjimi razlikami med državami (9,9–50,3 %). Ženske, starejši ljudje in prebivalci s podeželja so znatno pogostejše poročali o bolečini. Na ravni države so ugotovili pomembne povezave med razširjenostjo bolečine in koncentracijo dohodkov (Ginijev količnik), gostoto prebivalstva, indeksom neenakosti spolov, pričakovano

življenjsko dobo in globalno regijo. Model, ki vključuje indeks neenakosti med spoloma, je razložil največjo razliko med državami. Vendar tudi ob upoštevanju spremenljivk na ravni države ostaja nekaj variacij v razširjenosti bolečine, kar kaže na zapleten medsebojni vpliv med osebnimi, lokalnimi, ekonomskimi in političnimi dejavniki kot tudi na neizogibne razlike v jeziku, interpretacijah zdravja in drugih kulturnih posebnostih, ki jih je težko oceniti. Raziskave kažejo, da je uporaba protibolečinskih zdravil med ljudmi pogosta. Na Finskem so ugotovili, da vsakodnevno vzame protibolečinsko zdravilo 8,5 % prebivalcev, nekajkrat tedensko pa 13,6 %. Prilagojena prevalenca uporabe izključno predpisanih protibolečinskih zdravil vsakodnevno ali nekajkrat tedensko je bila 8,7 %, uporaba izključno protibolečinskih zdravil v prosti prodaji pa 8,8 %. Skupna prevalenca sočasne pogoste uporabe predpisanih protibolečinskih zdravil je bila 4,6 %. Pogosta uporaba protibolečinskih zdravil je bila povezana zlasti z dnevno ali neprekinjeno bolečino in visoko intenzivnostjo bolečine. Znižano razpoloženje in nezaposlenost sta prav tako povečala verjetnost dnevne uporabe protibolečinskih zdravil (6). V Nemčiji približno eden od petih odraslih, starih od 18 do 79 let, vzame protibole-

činsko zdravilo vsaj enkrat tedensko (7). Raziskava v ZDA je pokazala, da je 10,7 % Američanov vzelo protibolečinsko zdravilo v zadnjih 30 dneh (8). S protibolečinskimi zdravili se pogosto zdravijo tudi zdravstveni delavci. Na Norveškem so protibolečinska zdravila med najpogostejše predpisanimi zdravili za samozdravljenje med zdravniki, ki so diplomirali v zadnjih desetih letih, takoj za antibiotiki in kontraceptivi (9). V raziskavi, ki so jo izvajali med študenti zdravstvene nege v Savdski Arabiji, so ugotovili, da se je 87 % študentov posluževalo samozdravljenja s protibolečinskimi zdravili v zadnjih treh mesecih. Rezultate so primerjali s podobnimi raziskavami, ki so jih izvedli po svetu med letoma 2015 in 2020. Odstotek samozdravljenja med študenti zdravstvenih ved se je gibal med 25 % pa vse do 98,7 % (10). V letu 2018 so izvedli raziskavo med zdravstvenimi delavci v Nigeriji, kjer so ugotovili, da je bila prevalenca uporabe neopiodnih protibolečinskih zdravil za samozdravljenje zelo visoka (85,4 %), 10,7 % anketiranih pa je vzelo protibolečinsko zdravilo v zadnjih sedmih dneh (11). Protibolečinska zdravila najpogostejše uporabljajo proti različnim vrstam bolečine, največkrat proti glavobolu (12).

Na predpisovanje zdravil vplivajo številni dejavniki, ki so zelo pomembni pri razvoju strokovnih smernic in zdravstvene politike ter oblikovanju predpisov za farmacevtski trg (13, 14). Med najpomembnejšimi dejavniki, ki vplivajo na predpisovanje zdravil, se omenjajo zdravnikove osebnostne lastnosti, cena zdravila ter tržne in promocijske strategije farmacevtske industrije. Raziskovanje teh dejavnikov pomaga oblikovati strukturiran način za racionalizacijo procesa oskrbe bolnikov in izdatkov za zdravstveno varstvo (15).

Kljub pomembnosti uravnoveženega predpisovanja protibolečinskih zdravil je presenetljivo malo raziskav, ki bi preučevale, kako osebni odnos zdravnikov vpliva

na odločitve pri njihovem predpisovanju. Pomanjkanje raziskav na tem področju kaže na vrzel v obstoječem znanju in poudarja potrebo po natančnejšem preučevanju tega vidika zdravniške prakse. S svojo raziskavo smo želeli ugotoviti, kakšen je odnos družinskih zdravnikov do protibolečinskih zdravil, kako pogosto jih vzamejo sami ob npr. glavobolu, povišani telesni temperaturi in bolečinah v sklepih ter kakšna je možnost povezave s predpisovanjem teh zdravil bolnikom.

Hipoteze:

1. Vsaj 50 % zdravnikov družinske medicine samih posega po protibolečinskih zdravilih ob blažjih težavah, kot so npr. blag glavobol, povišana telesna temperatura do 38 °C, blažje bolečine (vizualna analogni skala (VAS) do 5) ipd.
2. Družinski zdravniki, ki vzamejo protibolečinska zdravila ob blažjih bolečinah (VAS do 5), bodo ta pogostejše predpisovali bolnikom s podobnimi težavami.

METODE

Opravili smo korelacijsko presečno raziskavo z anketo in statistično obdelavo podatkov v programu SPSS. Anketa je bila dostopna med 18. 4. 2024 in 11. 6. 2024 na spletnem portalu 1.ka.si. Komisija za medicinsko etiko je raziskavo odobrila 8. 4. 2024 (št. odobritve: 0120-101/2024-2711-3).

V raziskavi so sodelovali specializanti in specialisti družinske medicine. Povezavo do ankete smo delili po elektronski adresi Združenja zdravnikov družinske medicine, ki dosega 349 zdravnikov družinske medicine, ter v zaprti skupini specializantov in specialistov družinske medicine na socialnem omrežju Facebook, v katero je včlanjenih 538 specializantov in mladih specialistov družinske medicine. Po podatkih Zdravniške zbornice Slovenije je bilo 1. 8. 2024 aktivnih specializantov in specialistov družinske medicine v Sloveniji 1.368.

Prvi del ankete so sestavljala tri demografska vprašanja. Sledilo je pet vprašanj, ki so se navezovala na anketirančevo osebno ukrepanje ob vnaprej določenih bolezenskih in bolečinskih stanjih. Sledilo je vprašanje o dejanski uporabi protibolečinskega zdravila v zadnjih 30 dneh. Anketa se je nadaljevala s petimi vprašanji o anketirančevem ukrepanju, ko ima v ambulantni bolnika z vnaprej določenimi bolezenskimi ali bolečinskimi stanji. Vse predlagane ukrepe so tudi posamezno ocenili glede na njihove lastnosti (kakovost, zanesljivost, priročnost, preizkušnost, učinkovitost in hitrost delovanja), anketa pa se je zaključila s pregledom predpisanih protibolečinskih zdravil na spletni strani <https://kakovost.zzzs.si/>. Napisali so lahko,

na katerem mestu je posamezno proti-bolečinsko zdravilo med najpogostejše predpisanimi zdravili v letu 2023.

Pridobljeni podatki so bili obdelani v programu SPSS Statistics. Uporabili smo analize, ki so podale opisne rezultate, ter analize soodvisnosti, ob čemer se upošteva (vsaj) 95-% stopnja statistične značilnosti.

REZULTATI

Do ankete je po spletni povezavi dostopalo 205 uporabnikov, izpolnjenih anket je bilo 86. Odziv na anketo je bil 41,95-%. Glede na število registriranih zdravnikov pri Zdravniški zbornici Slovenije smo zajeli 6,29 % zdravnikov družinske medicine v Sloveniji. Uporabili smo vse popolno izpolnjene ankete. Anketirani so bili v večjem deležu (90 %) ženskega spola. Starostna

Tabela 1. Starostna struktura anketiranih.

Starost	Število odgovorov	Delež odgovorov
Do 30 let	16	19 %
31–40 let	45	52 %
41–50 let	15	17 %
51–60 let	6	7 %
Nad 61 let	4	5 %

Tabela 2. Območje delovanja anketiranih. OE – območna enota, ZZZS – Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije.

Območje delovanja	Število odgovorov	Delež odgovorov
OE ZZZS Celje	4	5 %
OE ZZZS Koper	15	17 %
OE ZZZS Krško	1	1 %
OE ZZZS Kranj	6	7 %
OE ZZZS Ljubljana	32	37 %
OE ZZZS Maribor	12	14 %
OE ZZZS Murska Sobota	2	2 %
OE ZZZS Nova Gorica	4	5 %
OE ZZZS Novo mesto	3	3 %
OE ZZZS Ravne na Koroškem	7	8 %

struktura sodelujočih je prikazana v tabeli 1, njihovo območje delovanja pa v tabeli 2.

Rezultate prvega dela ankete prikazuje tabela 3. Zanimalo nas je, kako pogosto zdravniki družinske medicine ob vnaprej določenih bolezenskih stanjih vzamejo protibolečinsko zdravilo sami oz. ga predpišejo bolnikom. V tabeli 3 so predstavljeni odstotki vzetih in predpisanih protibolečinskih zdravil v primeru vnaprej določenih bolezenskih stanj.

S koeficientom φ (fi-koeficientom) povezanosti smo preverili povezanost med vzetimi in predpisanimi protibolečinskimi

zdravili v primeru vnaprej določenih bolezenskih stanj. Preverjali smo povezanost za vsak posamezen ukrep ter kakšno je anketirančevo stališče (ali ukrep, ki ga sam izbere, uporabi oz. predpiše tudi pri svojih bolnikih). Preverili smo tudi povezanost med skupno vzetimi in skupno predpisanimi protibolečinskimi zdravili s Cramerjevim V-koeficientom.

Kot je vidno v tabeli 4, koeficient φ povezanosti kaže statistično pomembno povezanost na stopnji $p < 0,01$ za vse predlagane ukrepe z izjemo glavobola, pri katerem je povezanost še vedno statistično

Tabela 3. Primerjava med vzetimi in predpisanimi protibolečinskimi zdravili v primeru vnaprej določenih bolezenskih stanj. TT – telesna temperatura, VAS – vizualna analogna skala.

Bolezensko stanje	Zdravnik vzame sam		Zdravnik predpiše bolniku	
	Število odgovorov	Delež odgovorov	Število odgovorov	Delež odgovorov
Prehlad, povišana TT do 38 °C	45	51,7 %	41	47,1 %
Glavobol VAS 1–5/10	44	50,6 %	59	67,1 %
Bolečine v križu in sklepih VAS 1–5/10	34	39,1 %	69	79,3 %
Zobobol VAS 1–5/10	59	67,8 %	68	78,2 %
Bolečina v trebuhu VAS 1–5/10	29	33,3 %	58	66,7 %

Tabela 4. Koeficient φ (fi-koeficient) korelacije in Cramerjev V-koeficient za vsakega od izbranih ukrepov. TT – telesna temperatura, VAS – vizualna analogna skala.

Bolezensko stanje	Prehlad, povišana TT do 38 °C	Glavobol VAS 1–5/10	Bolečine v križu VAS 1–5/10	Zobobol VAS 1–5/10	Bolečina v trebuhu VAS 1–5/10	Skupno
Prehlad, povišana TT do 38 °C	0,418 ^b					
Glavobol VAS 1–5/10		0,264 ^a				
Bolečine v križu VAS 1–5/10			0,164			
Zobobol VAS 1–5/10				0,348 ^b		
Bolečina v trebuhu VAS 1–5/10					0,327 ^b	
Skupno						0,466 ^b

^a $p < 0,05$

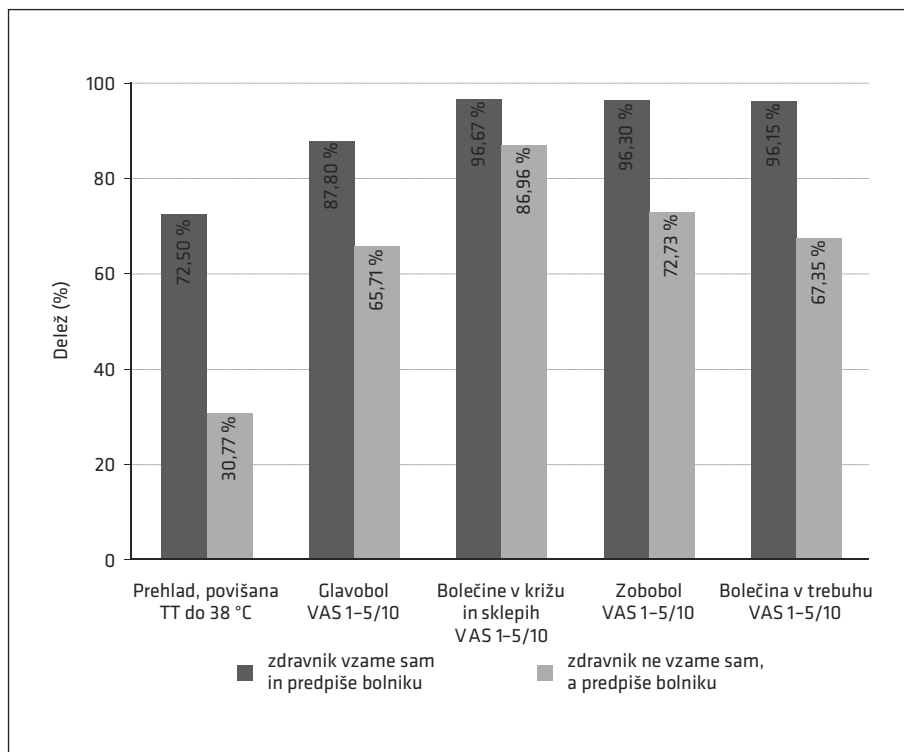
^b $p < 0,01$

pomembna, a na stopnji $p < 0,05$, ter bolečin v križu, pri katerih korelacijski koeficient kaže, da ukrep lastnega uživanja protibolečinskih sredstev ob zmernih bolečinah v križu ne igra pomembne vloge pri nadaljnjem predpisovanju zdravil ob bolečinah v tem predelu. Statistično pomembna povezava obstaja tudi med skupno vzetimi in skupno predpisanimi protibolečinskimi zdravili.

Na sliki 1 je prikazan delež zdravnikov, ki sami vzamejo protibolečinska zdravila in jih predpišejo bolnikom, ter zdravnikov, ki sami protibolečinskih zdravil ne vzamejo, ampak jih predpišejo bolnikom ob vnaprej določenih bolezenskih stanjih.

V tabeli 5 je prikazan delež zdravnikov, ki sami vzamejo protibolečinska zdravila in jih predpišejo bolnikom, ter zdravnikov, ki

sami protibolečinskih zdravil ne vzamejo, ampak jih predpišejo bolnikom ob vnaprej določenih bolezenskih stanjih. Izveden je bil preizkus χ^2 (hi-kvadrat), s katerim smo preverili, ali se skupini med seboj statistično značilno razlikujeta. Preizkus χ^2 z Yatesovo korekcijo je pokazal, da se pri vseh vnaprej določenih bolezenskih stanjih skupini razlikujeta med seboj. Pri prehladu, povišani telesni temperaturi do 38°C , glavobolu in zobobolu je večje število zdravnikov vzelo protibolečinsko zdravilo in ga tudi predpisalo v primerjavi s tistimi, ki zdravila niso vzeli, a so ga predpisali. Pri bolečinah v križu in sklepih ter pri bolečinah v trebuhu pa je bilo ravno obratno, večje število zdravnikov je zdravilo predpisalo, a ga niso vzeli sami v primerjavi s tistimi, ki so zdravilo vzeli sami in so ga tudi predpisali.



Slika 1. Stolpčni prikaz deleža zdravnikov, ki sami vzamejo protibolečinska zdravila in jih predpišejo bolnikom, ter zdravnikov, ki protibolečinskih zdravil sami ne vzamejo, ampak jih predpišejo bolnikom ob vnaprej določenih bolezenskih stanjih. TT – telesna temperatura, VAS – vizualna analogna skala.

Tabela 5. Primerjava med zdravniki, ki protibolečinsko zdravilo vzamejo sami in ga tudi predpišejo, ter zdravniki, ki protibolečinsko zdravilo predpišejo, vendar ga ne vzamejo sami. TT – telesna temperatura, VAS – vizualna analogna skala.

Bolezensko stanje	Zdravnik vzame sam in predpiše	Zdravnik predpiše bolniku, a ne vzame sam	χ^2	Vrednost p
	Število odgovorov	Število odgovorov		
Prehlad, povišana TT do 38 °C	29	12	36,31	< 0,001
Glavobol VAS 1–5/10	36	23	54,87	< 0,001
Bolečine v križu in sklepih VAS 1–5/10	29	40	64,96	< 0,001
Zobobol VAS 1–5/10	52	16	62,56	< 0,001
Bolečina v trebuhu VAS 1–5/10	25	33	53,99	< 0,001

Za vsakega od predlaganih ukrepov smo želeli izvedeti, kakšno je mnenje anketirancev o posameznih lastnostih protibolečinskega ukrepa. Ukrepi so bili jemanje protibolečinskih zdravil (paracetamola, metamizola ali nesteroidnih protivnetnih zdravil (angl. *non-steroid anti-inflammatory drugs*, NSAID)) ter uporaba nefarmakoloških ukrepov. Ocenjevali pa so njihovo kakovost, zanesljivost, priročnost, preizkušnost, učinkovitost ter hitrost delovanja. Možne ocene so bile 1–5 (1 – najmanj pomembno, 5 – najbolj pomembno). V tabeli 6 so prikazane ocene posameznih lastnosti.

Z usmerjenim vprašanjem o jemanju protibolečinskih zdravil v zadnjih 30 dneh smo

ugotovili, da je 78,5% anketiranih vzelo vsaj enega od naštetih protibolečinskih zdravil (paracetamol, metamizol ali NSAID).

RAZPRAVA

Namen raziskave je bil ugotoviti, ali obstaja povezava med zdravnikovim odnosom do jemanja protibolečinskih zdravil in predpisovanjem protibolečinskih zdravil, kakšen je splošen osebni odnos družinskih zdravnikov do jemanja protibolečinskih zdravil, kako pogosto družinski zdravniki sami posežejo po protibolečinskih zdravilih in ali obstaja možnost soodvisnosti med osebnim odnosom družinskih zdravnikov do jemanja protibolečinskih zdravil ter njihovim predpisovanjem.

Tabela 6. Ocene posameznih ukrepov na 5-stopenjski lestvici (1 – najmanj pomembno, 5 – najbolj pomembno). NSAID – nesteroidna protivnetna zdravila (angl. *non-steroid anti-inflammatory drugs*).

Lastnost protibolečinskega zdravila	Paracetamol	Metamizol	NSAID	Nefarmakološki ukrepi
Kakovost	4,3	4,2	4,3	3,6
Zanesljivost	4,1	4,2	4,4	3,2
Priročnost	4,7	4,2	4,1	3,9
Preizkušnost	4,9	4,4	4,5	3,8
Učinkovitost	3,7	4,4	4,6	3,2
Hitro delovanje	3,5	4,1	4,3	2,4
Skupno	4,2	4,25	4,367	3,35

Z raziskavo smo ugotovili, da je v zadnjih 30 dneh iz katerega koli razloga 78,5 % anketiranih zdravnikov družinske medicine vzelo protibolečinsko zdravilo. Rezultati so primerljivi z opravljenimi raziskavami po svetu, v katerih so ugotovili, da je bila poraba med študenti medicine in zdravstvenimi delavci zelo visoka (10–12). Samozdravljenje je močno zasidrano v kulturi tako zdravnikov kot študentov medicine kot sprejet način zdravljenja. V metaanalizi 27 raziskav, objavljeni leta 2011, je bilo ugotovljeno, da sta samozdravljenje in samopredpisovanje zdravil pomemben problem tako pri zdravnikih kot pri študentih medicine. V 76 % raziskav je bilo poročano, da je bilo samozdravljenje prisotno pri več kot 50 % anketirancev (razpon: 12–99 %). Podrobnejša analiza raziskav je pokazala, da so zdravniki menili, da je samozdravljenje primerno tako ob akutnih kot ob kroničnih stanjih ter da so bile neformalne poti oskrbe v zdravniškem poklicu pogoste, kar predstavlja poklicno tveganje za zdravniški poklic (16). Nekoliko nižji odstotek samozdravljenja (59,4 %) so ugotovili v novejši raziskavi leta 2025. To je možno razložiti z dejstvom, da je bila v tej raziskavi večina anketiranih (45 %) medicinskih sester, ali pa se je stanje v zadnjih letih vendarle nekoliko izboljšalo (17).

Ob vnaprej določenih bolezenskih stanjih bi protibolečinsko zdravilo vzelo 50,3 % anketiranih zdravnikov družinske medicine. Rezultati kažejo, da obstaja povezava med pogostostjo lastnega jemanja protibolečinskih zdravil in pogostostjo predpisovanja protibolečinskih zdravil. Zdravniki, ki sami pogosto posegajo po protibolečinskih zdravilih, ta zdravila pogosteje predpisujejo svojim bolnikom. Poleg tega je raziskava pokazala, da večina anketiranih zdravnikov pogosto predpiše protibolečinska zdravila v primerih, ko sami ne bi nujno posegli po njih. To še posebej velja za primera bolečin v križu ali sklepah ter zobobol, kar nakazuje, da so zdravniki pri

zdravljenju bolečin pri bolnikih bolj naklonjeni uporabi protibolečinskih zdravil kot pri sebi.

Naše ugotovitve kažejo, da lahko osebni odnos zdravnika družinske medicine do protibolečinskih zdravil vpliva na odločitve o njihovem predpisovanju. Osebnostne razlike lahko vodijo do nedoslednih praks med zdravniki, kar zmanjša enotnost in predvidljivost zdravstvene oskrbe. To je smiselno upoštevati pri izobraževanju, strokovnih priporočilih in razvoju strategij za izboljšanje odločitev predpisovalcev zdravil. Veščine sporazumevanja, samozavedanje in klinično odločanje lahko izboljšamo z rednim izobraževanjem, strokovnim vodenjem in nadzorom. Sodelovanje z drugimi strokovnjaki, npr. s kliničnimi farmacevti, zmanjša vpliv posameznih osebnostnih pristranskosti. Upamo, da bo tudi ta raziskava spodbudila zdravnike k razmišljanju o lastnih vzorcih vedenja, analizi praks predpisovanja zdravil, odkrivanju morebitnih odstopanj in korektivnim ukrepom, če so potrebni.

Slabost raziskave je, da smo zaradi lažje analize združili vsa preiskovana protibolečinska zdravila v eno skupino ter uporabo konzervativnih ukrepov v drugo.

V prihodnjih raziskavah bi bilo smiselno tudi ugotoviti, kakšna je poraba protibolečinskih zdravil po posameznih starostnih skupinah zdravnikov družinske medicine, in jo primerjati s splošno populacijo v Sloveniji.

Čeprav je raziskava osvetlila določene vzorce v praksah predpisovanja zdravil zdravnikov družinske medicine, so potrebne dodatne raziskave, da bi pridobili zanesljivejša podatke in utemeljene predloge za izboljšanje klinične prakse.

ZAHVALA

Zahvaljujemo se Heleni Fabris, dr. med., za raziskovalno idejo in vse spodbude, za pomoč pri obdelavi podatkov pa Renati Javornik, mag. psihologije, Valeriji Javornik, mag. inž. strojništva, ter dr. Tini Pivec.

LITERATURA

1. Katz N. The impact of pain management on quality of life. *J Pain Symptom Manage.* 2002; 24 (1): S38–47. doi: 10.1016/s0885-3924(02)00411-6
2. Dowell D, Ragan KR, Jones CM, et al. CDC Clinical practice guideline for prescribing opioids for pain – United States, 2022. *MMWR Recomm Rep.* 2022; 71 (3): 1–95. doi: 10.15585/mmwr.r7103a1
3. Graham GG, Davies MJ, Day RO, et al. The modern pharmacology of paracetamol: Therapeutic actions, mechanism of action, metabolism, toxicity and recent pharmacological findings. *Inflammopharmacology.* 2013; 21 (3): 201–32. doi: 10.1007/s10787-013-0172-x
4. Slater D, Kunnathil S, McBride J, et al.. Pharmacology of nonsteroidal antiinflammatory drugs and opioids. *Semin Intervent Radiol.* 2010; 27 (4): 400–11. doi: 10.1055/s-0030-1267855
5. Zimmer Z, Fraser K, Grol-Prokopczyk H, et al. A global study of pain prevalence across 52 countries: Examining the role of country-level contextual factors. *Pain.* 2022; 163 (9): 1740–50. doi: 10.1097/j.pain.0000000000002557
6. Turunen JHO, Mäntyselkä PT, Kumpusalo EA, et al. Frequent analgesic use at population level: Prevalence and patterns of use. *Pain.* 2005; 115 (3): 374–81. doi: 10.1016/j.pain.2005.03.013
7. Sarganas G, Büttery AK, Zhuang W, et al. Prevalence, trends, patterns and associations of analgesic use in Germany. *BMC Pharmacol Toxicol.* 2015; 16: 28. doi: 10.1186/s40360-015-0028-7
8. Hales CM, Martin CB, Gu Q. Prevalence of prescription pain medication use among adults: United States, 2015–2018. *NCHS Data Brief.* 2020; (369): 1–8.
9. Hem E, Stokke G, Tyssen R, et al. Self-prescribing among young Norwegian doctors: A nine-year follow-up study of a nationwide sample. *BMC Med.* 2005; 3: 16. doi: 10.1186/1741-7015-3-16
10. Faqihi AHMA, Sayed SF. Self-medication practice with analgesics (NSAIDs and acetaminophen), and antibiotics among nursing undergraduates in University College Farasan Campus, Jazan University, KSA. *Ann Pharm Fr.* 2021; 79 (3): 275–85. doi:10.1016/j.pharma.2020.10.012
11. Fidelis C, Kanmodi KK, Olajolumo J. Prevalence, sources and purpose of self-prescribed non-opioid analgesic among health professionals in Sokoto metropolis, Nigeria: A cause for concern. *Curr. Issues Pharm Med Sci.* 2018; 31 (1): 13–7. doi: 10.1515/cipms-2018-0003
12. Galvan M, Dal Pai D, Echevarría-Guanilo M. Self medication among health professionals. *REME Rev Min Enferm.* 2016; 20 (1): e959. doi: 10.5935/1415-2762.20160029
13. Oshikoya KA, Oreagba I, Adeyemi O. Sources of drug information and their influence on the prescribing behaviour of doctors in a teaching hospital in Ibadan, Nigeria. *Pan Afr Med J.* 2011; 9 (13). doi: 10.4314/pamj.v9i1.71188
14. Al-Areefi MA, Hassali MA. The role of pharmaceutical marketing and other factors in prescribing decisions: The Yemeni experience. *Res Social Adm Pharm.* 2013; 9 (6): 981–8. doi: 10.1016/j.sapharm.2012.10.006
15. Davari M, Khorasani E, Tigabu BM. Factors influencing prescribing decisions of physicians: A review. *Ethiop J Health Sci.* 2018; 28 (6): 795–804. doi: 10.4314/ejhs.v28i6.15
16. Montgomery AJ, Bradley C, Rochfort A, et al. A review of self-medication in physicians and medical students. *Occup Med (Lond).* 2011; 61 (7): 490–7. doi: 10.1093/occmed/kqr098
17. Cotobal-Calvo EM, Mata-Pérez C, Bocchino A, et al. Self-medication practice and associated factors among health professionals in Spain. *Nurs Rep.* 2025; 15 (2): 53. doi: 10.3390/nursrep15020053