



Značilnosti anamneze o razvoju kronične bolečine

Anamnestic characteristics of chronic pain development

Helena Jamnik,¹ Gaj Vidmar²

Izvleček

Izhodišča: Trenutno ni veliko znanega o možnih potekih razvoja kronične bolečine, še posebej v odnosu do spremljajočih simptomov (utrudljivost, motnje spanja). Iz klinične prakse in nekaterih raziskav vemo, da bolniki z dolgoletno kronično bolečino poročajo še o drugih težavah, predvsem na področjih spanja in splošne vitalnosti, kar poleg bolečin pomembno vpliva na celostno življenjsko delovanje. V klinični praksi je anamneza glavno orodje opredeljevanja kroničnega bolečinskega sindroma. Z raziskavo smo želeli analizirati podatke, ki se rutinsko zbirajo neposredno ob kliničnem delu, predvsem pa ugotoviti obstoj morebitnih vzorcev glede na anamnezo razvoja časovnega sosledja omenjenih težav in raziskati morebitne razlike med tako nastalimi skupinami.

Metode: Vključili smo 487 zaporedno pregledanih polnoletnih bolnikov, napotenih v subspecialistično ambulanto za rehabilitacijo oseb s kronično nerakavo bolečino od februarja do novembra 2019. Za opredelitev načina nastanka in časovnega poteka razvoja težav smo uporabili 16 dvojiških opisovalcev. Udeleženci so izpolnili tudi vprašalnika o bolečini. Uporabili smo še podatke, ki jih rutinsko pridobivamo v sklopu timskega triažno ocenjevalnega pregleda: o predhodnih in pridruženih boleznih, testiranjih gibalnih sposobnosti, indeksu telesne mase, prejemanju zdravil in socialnoekonomskem statusu.

Rezultati: O pojavu prvih trajnih bolečin so udeleženci največkrat poročali v predelu ledvene hrbtenice. Tretjina udeležencev je navajala oceno trajanja bolečine vsak dan do 5 let, kar 16 % pa preko 20 let. Le tretjina udeležencev ni poročala o sočasnem glavobolu. Za večino udeležencev v raziskavi je bila bolečina glavna zdravstvena težava. S hierarhičnim združevanjem v skupine na podlagi opisovalcev smo prepoznali 3 izrazite skupine: 1. bolečina se je razvila praviloma postopno, v odrasli dobi se je iz t.i. področne bolečine razvila v razširjeno, utrudljivost in motnje spanja pa so se pojavili s širjenjem bolečinskih simptomov; 2. bolečina se je razvila že v otroštvu ali t.i. nenadno po poškodbi, spremljajoče težave pa so se razvile po nastopu simptoma bolečine; 3. telesna utrudljivost se je razvila pred pojavom telesnih bolečin, ki so se razvile praviloma postopno, iz področne oz. regionalne bolečine v razširjeno. Glede pojavljanja glavobolov izstopa le skupina 2, kjer se le-ti praviloma pojavijo kasneje. V 4. skupini so bili udeleženci z nejasno anamnezo. Podatki o pridruženih boleznih so razkrili širok nabor bolezenskih stanj, ki jih navadno neposredno ne povezujemo z bolečinskimi sindromi. Med pridruženimi boleznimi poleg motenj razpoloženja izstopajo še bolezni ščitnice in ginekološke bolezni. Med skupinami smo na podlagi zbranih kliničnih podatkov zaznali nekatere pomembne razlike.

¹ Ambulantno rehabilitacijska služba, Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije Soča, Ljubljana, Slovenija

² Pisarna strokovnega direktorja, Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije Soča, Ljubljana, Slovenija

Korespondenca / Correspondence: Helena Jamnik, e: helena.jamnik@ir-rs.si

Ključne besede: kronična razširjena bolečina; sindrom fibromialgije; opisovalci; presečna študija

Key words: chronic widespread pain; fibromyalgia syndrome; descriptors; cross-sectional study

Prispelo / Received: 16. 3. 2022 | **Sprejeto / Accepted:** 14. 9. 2022

Citirajte kot/Cite as: Jamnik H, Vidmar G. Značilnosti anamneze o razvoju kronične bolečine. Zdrav Vestn. 2023;92(5–6):193–208. DOI: <https://doi.org/10.6016/ZdravVestn.3345>



Avtorske pravice (c) 2023 Zdravniški Vestnik. To delo je licencirano pod Creative Commons Priznanje avtorstva-Nekomercialno 4.0 mednarodno licenco.

Zaključek: Razkrili smo možne vzorce za razvoj kroničnega bolečinskega sindroma glede na anamnezo časovnega sosledja razvoja temeljnih simptomov (bolečina po telesu, glavobol, telesna ali umska utrudljivost, motnje spanja), kar bi bilo v prihodnosti smiselno raziskovati z vidika posebnosti patofizioloških mehanizmov v ozadju opisanih vzorcev in za ukrepe primarne ali sekundarne preventive ter zdravstvene oskrbe najbolj prizadetih.

Abstract

Background: There is little knowledge about possible trajectories of chronic pain development, especially in relation to other common symptoms (sleep and vitality). By analysing patients' medical records and other available clinical data, we aimed to identify specific developmental patterns of pain and other symptoms and to explore possible differences between such groups of patients.

Methods: We included 487 consecutive patients aged 18+ years who attended the specialist outpatient clinic for chronic non-malignant pain for rehabilitation from February until November 2019. We used 16 binary descriptors to characterise symptom development. Participants completed two questionnaires about pain. We used clinically available data on previous and concurrent medical conditions, motor ability tests, body mass index, medication, and socioeconomic status.

Results: The majority of the participants reported persistent low-back pain occurring first. One-third of them reported an estimated duration of daily pain below 5 years; 16% reported it to be over 20 years. Only one-third of the participants reported no concomitant headache. Hierarchical clustering based on descriptors identified three distinct groups; the fourth group consisted of those with an unclear history. The data on concomitant diseases revealed a wide array of diagnoses not usually associated with pain syndromes.

Conclusion: Based on the patients' medical histories, we uncovered some possible trajectories of chronic pain syndrome development in relation to basic symptoms (widespread pain, headache, physical or mental fatigue, sleep disorders). Improving the understanding of chronic pain development could contribute to discovering the key pathophysiological mechanisms and to more targeted, effective, and earlier interventions in its treatment.

1 Uvod

Kronična bolečina je vse večje breme zdravstvenih sistemov in družbe ter znatno poslabšuje kakovost življenja (1,2,3). Trenutno ni veliko znanega o možnem poteku razvoja kronične bolečine (4). Izboljšanje razumevanja morebitnih posebnosti pri razvoju kronične bolečine bi prispevalo k odkrivanju ključnih patofizioloških mehanizmov ter bolj usmerjenih, učinkovitejših in zgodnejših ukrepov za obvladovanje bolečine. Splošno prepričanje, da gre za linearni razvoj kronične bolečine iz akutne oz. subakutne oblike je – vsaj v primeru bolečine v križu, ki je ena od pogostejših oblik kronične bolečine – močno zasidrano. Toda raziskave kažejo drugače. Gre za precejšnjo raznolikost v prebolevanju bolečine v križu, vsaj z vidika dinamike bolečinskih simptomov: za epizodni ali nihajoči potek, napredujoče poslabšanje, za različno hitrost okrevanja in različno odzivnost na terapevtske ukrepe (4).

Predhodne bolečinske motnje, mišično-kostne bolezni in nekatere druge pridružene bolezni povečujejo tveganje za razvoj sindroma kronične razširjene bolečine ali sindroma fibromialgije (5). Kronično razširjeno bolečino raziskave opredeljujejo kot trajno bolečino na obeh straneh telesa, pod in nad višino pasu, v zadnjem

času pa tudi kot pojavljanje bolečin na več kot 4 področjih od 19 možnih, ki so opredeljena v vprašalniku za ugotavljanje izpolnjenosti meril za sindrom fibromialgije (6,7). Sindrom fibromialgije kot diagnoza upošteva poleg razširjenosti bolečin še seštevek točk na vprašalniku o spremljajočih težavah, kot so motnje spanja, telesna utrudljivost, težave s koncentracijo in spominom, glavobol, bolečine v trebuhu in težave z uravnavanjem razpoloženja (6,7).

Izsledki raziskav kažejo na raznotere in za podskupine bolnikov specifične dejavnike tveganja za razvoj teh dveh oblik kronične bolečine, kot so alergije, kronični osteomielitis, vnetna črevesna bolezen, povišan indeks telesne mase, anksiozno-depresivna stanja ali psihološki distress (8-11). V nekaterih primerih dejavnikov tveganja (npr. glavoboli, gastroezofagealna refluksna bolezen) so možne tudi dvosmerne povezave (12-14). Številne bolezni lahko nastopijo s klinično sliko kronične razširjene bolečine ali sindroma fibromialgije (15), kar nalaga posebno pozornost izvajanju diagnostičnih postopkov za izključevanje teh bolezni. Če gre za potrjene primere osnovnih bolezni (npr. vnetne revmatske bolezni, bolezni ščitnice, ekstrapriamidne motnje) ali t. i. iatrogene

vplive (15-17), bi lahko bolečinske simptome pojmovali kot "sekundarne". V kolikšni meri gre za epifenomen ali samostojno spremljajočo klinično entiteto, ki zahteva posebno obravnavo dovzetnejših s tovrstnimi osnovnimi boleznimi, ostaja v klinični praksi odprto vprašanje.

Z raziskavo smo želeli osvetliti posebnosti razvoja temeljnih simptomov kroničnih bolečinskih sindromov, kot so opredeljeni v sklopu sindroma kronične razširjene bolečine ali sindroma fibromialgije (bolečina, motnje spanja, utrudljivost), in sicer z vidika bolnika v smislu časovnega sosledja. Želeli smo ugotoviti morebitne vzorce razvoja teh simptomov ter raziskati pomembne razlike med tako nastalimi skupinami glede na socialno-demografske značilnosti, trenutne subjektivne težave, telesno gibalno funkcijsko stanje ter pojavljanje pridruženih boleznih kot možnih sprožiteljcev ali dejavnikov poslabšanja bolečinskih simptomov. Glede na nam poznano literaturo gre za prvo raziskavo, ki temelji na analizi podatkov iz klinične prakse o obravnavi bolnikov s kronično bolečino na terciarni ravni, ki postavlja v ospredje bolnikovo izkušnjo, pri čemer gre tudi za izvirno uporabo izbrane metodologije.

2 Metode in preiskovanci

V raziskavo so bili vključeni zaporedno pregledani polnoletni bolniki, napoteni v subspecialistično ambulantno za rehabilitacijo oseb s kronično nerakavo bolečino v času od februarja do novembra 2019. V ambulantno so napoteni bolniki s kronično bolečino nerakavega izvora iz celotne Slovenije na predlog več specialistov, predvsem za presojo o nadaljnjih možnostih rehabilitacije, ko so možnosti zdravljenja po presoji specialistov praviloma izčrpane. Izhajajoč iz klinične prakse in obstoječih raziskav smo upoštevali dejstvo, da gre za kontinuum razvoja klinične slike in možnost obstoja pridruženih simptomov že pri bolnikih s t.i. področno (tj. regionalno) obliko bolečine, zato pri vključevanju v raziskavo omejevanje zgolj na populacijo, ki ustreza opredelitvi razširjene bolečine, ni bilo smiselno (5). Za opredelitev načina nastanka in časovnega poteka razvoja težav smo uporabili niz opisovalcev (tj. trditvev, ki jih je mogoče zgolj potrditi ali zanikati) (Tabela 1), ki so se nanašali na: način in mesto nastanka prve trajne bolečine, časovno sosledje pojavljanja glavobola glede na ostale bolečine,

Tabela 1: Opisovalci, ki jih je bilo mogoče zgolj potrditi ali zanikati.

Št.	Opisovalec
1	Bolečina se je pojavila postopno (sprva kot ponavljajoča se) in se razvila v sindroma kronične (razširjene) bolečine v odrasli dobi.
2	Bolečina se je nenadno pojavila na enem mestu in se razvila v sindrom kronične (razširjene) bolečine v odrasli dobi.
3	Bolečina je nastopila nenadno po poškodbi in se razvila v kronično (razširjeno) bolečino v odrasli dobi.
4	Bolečina je nastopila po kirurškem posegu in se razvila v kronično (razširjeno) bolečino v odrasli dobi.
5	Kronična bolečina se je razvila po akutnem stresnem dogodku.
6	Anamneza razvoja kronične bolečine iz otroštva ali dobe najstništva.
7	Anamneza nepojasnjenih bolečin iz otroštva ali dobe najstništva – kakršne koli, ki so minile.
8	Glavoboli od otroštva dalje ali dobe najstništva.
9	Migrenski oz. tenzijski glavoboli so se pojavili že pred razvojem kronične (razširjene) bolečine.
10	Glavoboli so se pričeli pojavljati med razvojem kronične (razširjene) bolečine.
11	Motnje spanja so prisotne iz otroštva in/ali najstniške dobe.
12	Motnje spanja so bile prisotne pred razvojem kronične bolečine.
13	Motnje spanja so se pojavile med razvojem kronične (razširjene) bolečine.
14	Telesna in/ali mentalna utrudljivost se je pojavljala že v otroštvu.
15	Telesna in/ali mentalna utrudljivost se je pojavila pred kronično (razširjeno) bolečino.
16	Telesna in/ali mentalna utrudljivost se je pojavila med razvojem kronične (razširjene) bolečine.

Legenda: št. – število.

razvoj motenj spanja in telesne oziroma umske utrudljivosti glede na pojav trajnih bolečin po telesu. Opisovalci so združeni v 4 kategorije (bolečine po telesu, glavobol, spanje, utrudljivost); če opredelitev ni bila možna v nobeni od teh, je bil primer uvrščen v skupino z nejasno anamnezo. Udeleženci so opravili timski triažnoocenjevalni pregled, ki vključuje uporabo več vprašalnikov in izvedbo različnih testiranj.

Uporabili smo vprašalnik za ugotavljanje Indeksa razširjenosti bolečine ter težavnosti telesnih simptomov, ki med drugim vključuje subjektivno oceno naspanosti, telesne utrudljivosti in kognitivnega delovanja. Udeleženci so izpolnili tudi Vprašalnik za ugotavljanje nevropatske komponente bolečine (painDETECT) z oceno povprečne jakosti bolečine v zadnjem mesecu na številčno-analogni lestvici (18).

Z anamnezo smo pridobili podatke o boleznih kot možnih sprožilcih nastanka bolečinskih simptomov ali dejavnikov poslabševanja bolečinskega sindroma (vnetne revmatske bolezni, infekcijske bolezni in druge pridružene bolezni). Razvrstili smo jih še glede na anamnezo prvega psihiatričnega zdravljenja (anamneza psihiatričnega zdravljenja v otroštvu, v odrasli dobi pred razvojem kroničnega bolečinskega sindroma ali med nastajanjem kroničnega bolečinskega sindroma). Pri vseh bolnikih smo razpolagali z anamnestičnimi podatki o pridruženih boleznih, ne glede na povezavo z bolečinskimi simptomi.

Udeleženci so opravili testiranja gibalnih sposobnosti: 6-minutni test hoje z oceno bolečine po hoji, test vstani in pojdi, funkcionalno meritev predklona, ročno dinamometrijo ter oceno ravnotežja z Bergovo lestvico ocene ravnotežja (BLOR). Poleg testiranj smo zabeležili

še podatke o indeksu telesne mase, prejemanju zdravil za obvladovanje bolečinskih simptomov in podatke o socialno-ekonomskem statusu (pridobljena izobrazba, zaposlitveni status, predlog za obravnavo pred invalidsko komisijo).

Za ugotavljanje vzorcev razvoja kronične bolečine smo uporabili hierarhično združevanje udeležencev z jasno anamnezo v skupine glede na opisovalce (mera različnosti: kvadrirana evklidska razdalja, algoritem: Wardov). Dobljene skupine smo primerjali glede na anamnezo, uporabljene vprašalnike, socialnodemografske značilnosti in izmerjeno telesno funkcijsko stanje. Za opisne spremenljivke smo uporabili Fisherjev eksaktni test (oz. njegovo razširjeno obliko) ter v kontingenčnih tabelah označili odstopajoče celice na podlagi standardiziranih (Pearsonovih) ostankov. Za številске spremenljivke smo uporabili enosmerno analizo variance (ANOVA; ali Welch test ANOVA ob statistično značilnem odstopanju podatkov od predpostavke o homogenosti varianc glede na Levenov test) ter eksaktni test Kruskala in Wallisa.

Raziskavo je odobrila območna Komisija za medicinsko etiko (št. 75/2018, dne 1. 10. 2018).

3 Rezultati

V raziskavo je bilo povabljenih 521 zaporedno pregledanih bolnikov; 34 bolnikov je bilo izključenih zaradi odklonitve sodelovanja, pomanjkljivih podatkov, neizpolnjevanja vključitvenih meril ali težav s sodelovanjem v raziskavi. V končno analizo je bilo vključenih 487 udeležencev, 85 % žensk in 15 % moških, starih v povprečju 50 let (mediana 52, razpon od 18 do 85 let).

Tabela 2 povzema podatke o pojavu bolečine. O

Tabela 2: Opis celotnega vzorca glede na mesto prvotnih bolečin, izpolnjevanje meril za sindrom fibromialgije, pojavljanje glavobolov in drugih bolezni ter anamneza psihiatričnega zdravljenja.

Značilnost (število oseb s podatki)	Število	Delež
Prvotno mesto bolečine (N = 465)		
Križ	165	35,5 %
Telo, mišice	64	13,8 %
Vrat	58	12,5 %
Noge	34	7,3 %
Hrbet	28	6,0 %
Ramena	18	3,9 %
Koleno	15	3,2 %
Roke	13	2,8 %

Značilnost (število oseb s podatki)	Število	Delež
Prvotno mesto bolečine (N = 465)		
Lopatice	10	2,2 %
Kolki, medenica	10	2,2 %
Glavobol	8	1,7 %
Trebuh	7	1,5 %
Sklepi	7	1,5 %
Stopala, peta	6	1,3 %
Gležnji	4	0,9 %
Prsi	4	0,9 %
Zapestja	4	0,9 %
Obraz	3	0,6 %
Podplati	3	0,6 %
Dlani	2	0,4 %
Dimlje	2	0,4 %
Glavobol – vrsta (N = 487)		
ni težava	146	30,0 %
tenzijski	140	28,7 %
neopredeljen	101	20,7 %
migrena	87	17,9 %
po bolezni ali poškodbi	10	2,1 %
atipičen	3	0,6 %
Glavobol – pogostost a (N = 487)		
< 15 dni v mesecu	237	72,9 %
≥15 dni v mesecu	88	27,1 %
Sočasne bolezni kot sprožitelj ali dejavnik poslabšanja kroničnega bolečinskega sindroma (N = 487)		
revmatološke	38	7,8 %
infekcijske	33	6,8 %
druge bolezni	231	47,4 %
Psihiatrično zdravljenje (N = 487)		
trenutno	107	22,0 %
v otroštvu	10	2,1 %
pred razvojem KB	38	7,8 %
Izpolnjevanje meril Ameriškega revmatološkega združenja za sindrom fibromialgije (N = 482)		
Ne	166	34,4 %
Da	316	65,6 %

Legenda: N – število.

Tabela 3: Opisne statistike celotnega vzorca za antropometrične meritve, funkcijska testiranja in uporabljene vprašalnike.

Značilnost oz. lestvica	N	Povprečje	Mediana	SD	Min	Maks
ITM (kg/m ²)	463	27,0	26,2	5,6	14,7	49,3
6-minutni test hoje (m)	486	286,4	290,0	99,0	0	630
Ocena bolečine po hoji (VAL 0-10)	482	6,1	6,5	2,3	0	10
Test vstani in pojdi (s)	478	9,5	7,0	9,8	3	60
Funkcionalna meritev predklona (cm)	483	20,8	16,0	21,2	0	100
Bergova lestvica za oceno ravnotežja (BLOR)	486	49,2	52,5	9,1	0	56
Ročna dinamometrija – desno (razmerje do normativa glede na spol in starost)	470	0,5	0,5	0,3	0	2,2
Ročna dinamometrija – levo (razmerje do normativa glede na spol in starost)	468	0,6	0,6	0,3	0	1,6
Indeks razširjenosti bolečine (IRB)*	487	9,9	10,0	4,5	0	19
Lestvica somatskih simptomov (LSS)#	484	7,7	8,0	2,5	0	12
painDETECT	445	19,0	19,0	7,8	0	36

Legenda: N – število; SD – standardna deviacija; Min – minimum; Maks – maksimum; *IRB < 4 (opredeljeno kot področna bolečina) pri 62 od 487 (12,7 %); * in # lestvica je sestavni del vprašalnika za ugotavljanje izpolnjenosti meril za sindrom fibromialgije.

pojavo prvih trajnih bolečin so udeleženci največkrat poročali v predelu ledvene hrbtenice. Dobrih 15 % udeležencev je poročalo o pojavu prvih trajnih bolečin v obliki bolj razširjene bolečine oz. bolečine na več mestih (po sklepih, mišicah) ali v obliki bolečine, ki se seli. Tretjina udeležencev je navajala subjektivno oceno trajanja kronične oz. vsakodnevne bolečine do največ 5 let, kar 16 % pa jih je poročalo o bolečinah vsak dan prek 20 let. Le tretjina pregledanih v ambulantni ni poročala o sočasnem glavobolu kot o težavi, ki bi posegala v njihov vsakdanjik. Najpogosteje je šlo za tenzijski glavobol, pri petini ni bil opredeljen, dobra četrtina pa je poročala o glavobolu več kot 15 dni v mesecu. Pri dobrih dveh tretjinah udeležencev smo ugotovili izpolnjena merila za sindrom fibromialgije glede na priporočila Ameriškega združenja za revmatologijo iz leta 2016 (16). Malo (12,7 %) udeležencev je poročalo o področni oz. regionalni bolečini (Indeks razširjenosti bolečine 4 ali manj; Tabela 3). Med rezultati antropometričnih in psihometričnih meritev ter funkcijskih meritev za celoten vzorec (Tabela 3) izstopajo predvsem vrednosti indeksa telesne mase (v območju čezmerne telesne teže za večino udeležencev), ročne dinamometrije (dosega v poprečju polovične vrednosti normativov) ter rezultati vprašalnika za ugotavljanje nevropatske komponente bolečine (za večino

udeležencev so v območju, značilnem za nevropatsko bolečino). Dobra polovica udeležencev je bila poklicno aktivnih (Tabela 4), v povprečju so v zadnjem letu izkoristili 5 mesecev bolniškega staleža. Od preostalih je bilo 3,9 % delno, 8,2 % polno invalidsko ter 10,3 % redno upokojenih. Kar dobra petina udeležencev je bila brezposelnih. Izobrazbena struktura kaže na razmeroma visok delež udeležencev z nedokončano ali dokončano osnovno šolo, največ udeležencev pa je imelo V. ali VI. stopnjo izobrazbe.

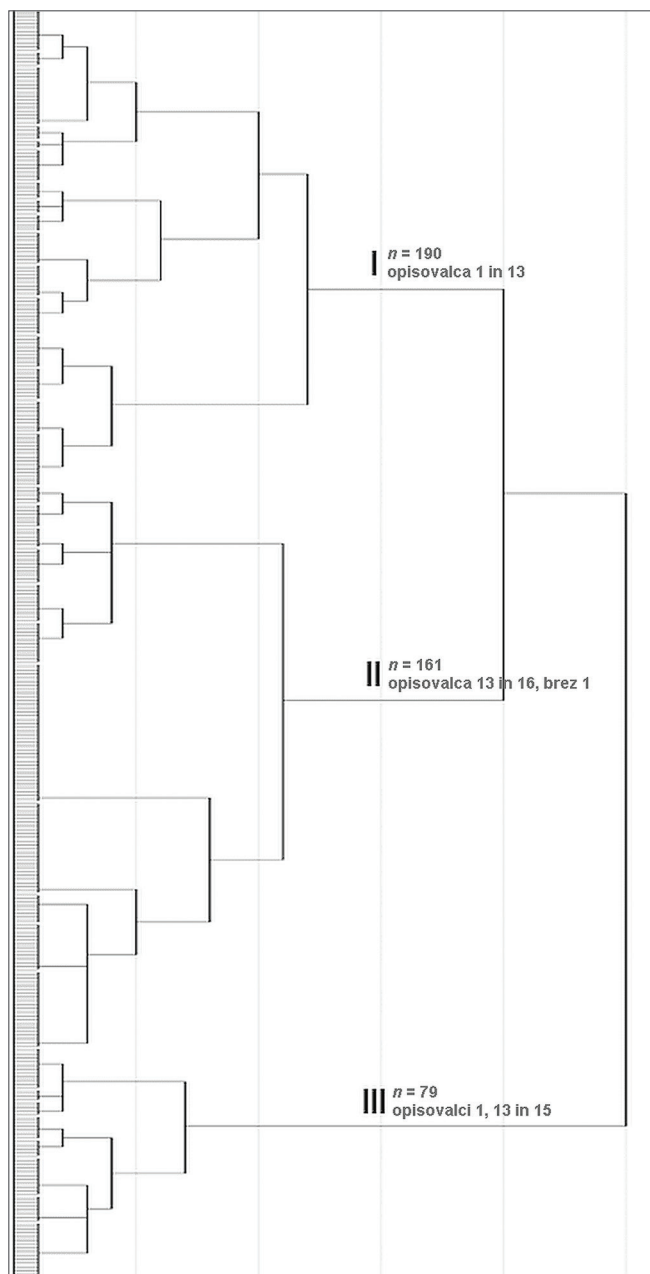
Na Sliki 1 je dendrogram, dobljen z združevanjem udeležencev z jasno anamnezo (N = 429) v skupine (označene so na razdalji optimalnega prereza). Najustreznejše se je izkazalo združevanje v 3 skupine (Tabela 5); v 4. skupini v nadaljevanju so udeleženci z nejasno anamnezo. Od celotnega vzorca je bilo tako v skupini I 190 udeležencev (39,0 %), v skupini II 161 (33,1 %), v skupini III 79 (16,2 %) in v skupini IV 57 (11,7 %). Lastnosti, v katerih se skupine statistično značilno razlikujejo, so povzete v Tabelah 6 in 7.

Za skupino I sta značilna opisovalec 1 in 13. V tej skupini je najmanj oseb z neopredeljenim glavobolom, najmanj takih, ki so potrebovali zdravljenje pri psihiatru že pred razvojem kronične bolečine, ter takih, ki bi dnevno uporabljali 3 ali več različnih zdravil za obvladovanje bolečine.

Tabela 4: Opis celotnega vzorca glede na izobrazbo, zaposlitveni status, delovno dobo in trajanje bolniškega staleža v zadnjem letu.

Značilnost (število oseb s podatki)	Število	Delež
Izobrazba (N = 470)		
nedokončana ali dokončana osnovna šola	91	19,4 %
poklicna šola	101	21,5 %
srednja šola, študent, višja šola	170	36,2 %
visoka šola, univ. diploma, magisterij, doktorat	108	23,0 %
Status (N = 486)		
zaposleni za nedoločen čas (ZNDČ)	222	45,7 %
polovično ZNDČ, polovično invalidsko upokojeni	19	3,9 %
zaposleni za določen čas	25	5,1 %
samozaposleni	20	4,1 %
študenti, dijaki	12	2,5 %
redno upokojeni	50	10,3 %
invalidsko upokojeni	40	8,2 %
nezaposleni	98	20,2 %
Značilnost (število oseb s podatki)	Opisne statistike	
Delovna doba (N = 381)	povprečje 24 let, mediana 27 let, razpon 0-48 let.	
Bolniški stalež v zadnjem letu (N = 276)	povprečje 5 mes., mediana 3 mes., razpon 0-12 mes.	

Legenda: N – število; mes. – mesec.



Slika 1: Dendrogram združevanja udeležencev z jasno diagnozo v skupine (rimske številke označujejo skupine, dobljene s prerezom na optimalni razdalji).

Za skupino II je značilna odsotnost opisovalca 1, značilna pa sta opisovalca 13 in 16. Ta skupina odstopa glede povprečne starosti, ki je nižja kot v drugih skupinah. Med njimi je več študentov. Odstopa tudi glede povprečno višje dosežene izobrazbe. Med njimi je več takih z manj varnimi oblikami zaposlitve. V tej skupini ni bilo primerov s predlogom za obravnavo pred invalidsko komisijo.

Za skupino III so značilni opisovalci 1, 13 in 15. Med njimi je največ oseb, ki delajo v pogojih časovne

razbremenitve (dolgotrajni bolniški staleži ali z odločbo invalidske komisije), in najmanj oseb, ki bi delale po pogodbi za določen čas (manj varna oblika zaposlitve). V tej skupini je največ oseb, ki so poročale o zdravljenju pri psihiatru že pred pojavom kronične bolečine, in najmanj takih, ki niso poročali o težavah z glavoboli.

V skupini IV so zbrani bolniki, pri katerih je bila anamneza glede časovnega sosledja pojavljanja bolečine in drugih spremljajočih težav nejasna. Skupina je odstopala s povprečno najvišjimi vrednostmi indeksa

Tabela 5: Velikost skupin in delež skupine z danim vzorcem 16 opisovalcev (upoštevani so le vzorci odgovorov, ki so se pojavili pri najmanj 15 udeležencih).

Vzorec odgovorov	Delež oseb v skupini z vzorcem			Delež vseh oseb z vzorcem (N = 429)
	skupina I	skupina II	skupina III	
0000010000001001		4,3 %		1,6 %
0000010001001001		6,8 %		2,6 %
0000010100001001		6,8 %		2,6 %
0010000000001001		3,7 %		1,4 %
0010000001001001		11,2 %		4,2 %
0100000000001001		6,8 %		2,6 %
0100000000010010			3,8 %	0,7 %
0100000001001001		6,8 %		2,6 %
1000000000000000	4,7 %			2,1 %
1000000000001000	13,2 %			5,8 %
1000000000001010			5,1 %	0,9 %
1000000000010010			7,6 %	1,4 %
1000000001001000	24,7 %			10,9 %
1000000001001010			13,9 %	2,6 %
1000000001010010			6,3 %	1,2 %
1000000010001000	16,3 %			7,2 %
1000000010001010			11,4 %	2,1 %
1000000010010000	3,7 %			1,6 %
1000000010010010			3,8 %	0,7 %
1000000100001000	8,4 %			3,7 %
1000000100001010			12,7 %	2,3 %

Legenda: N – število.

razširjenosti bolečine, z najnižjim deležem oseb, ki zdravil za obvladovanje bolečine ne uporabljajo redno, ter najvišjim deležem oseb, ki redno uporabljajo 3 ali več zdravil. Je v povprečju najstarejša, s povprečno doseženo najnižjo stopnjo izobrazbe, najvišjim deležem invalidsko upokojenih in najnižjim deležem oseb, ki ne potrebujejo predstavitve pred invalidsko komisijo.

Zelo redko so bili uporabljeni opisovalci 4 (razvoj kronične bolečine po kirurškem posegu), 5 (razvoj bolečine po akutnem stresnem dogodku) in 14 (pojavljanje utrudljivosti že v otroštvu ali adolescenci, pred pojavom bolečine).

Med skupinami z jasno anamnezo nismo ugotovili pomembnejših razlik na področju funkcijskih testov

gibalnih sposobnosti in na področju pridruženih boleznih kot možnih sprožilcev ali dejavnikov poslabšanja kroničnega bolečinskega sindroma. Med vsemi štirimi skupinami pa ni bilo pomembnejših razlik v spolu, mestu bolečine, oceni povprečne bolečine v zadnjem mesecu, oceni trajanja kroničnega bolečinskega sindroma, izpolnjevanju meril za sindrom fibromalgije iz leta 2016, na lestvici težavnosti somatskih simptomov, na lestvici za ugotavljanje nevropatske komponente bolečine, v indeksu telesne mase, trajanju bolniškega staleža v času 12 mesecev pred pregledom ali glede na delovno dobo (podrobnosti izpuščene).

Anamnestični podatki glede pridruženih boleznih so razkrili širok nabor različnih bolezenskih stanj,

Tabela 6: Glavne razlike med skupinami glede na anamnestične podatke in mnenje tima o rehabilitacijskem potencialu oziroma predstavitvi pred invalidsko komisijo (odstopajoči deleži so označeni s puščicami).

	Glavobol ($p = 0,013$)							
Skupina	ni težava	tenzijski	nejasno	migrena	po boleznih ali poškodbi	polovica glave		
I	61 (32 %)	62 (33 %)	29 (15 %) ▼	35 (18 %)	2 (1 %)	1 (1 %)		
II	50 (31 %)	38 (24 %)	38 (24 %)	29 (18 %)	6 (4 %)	0 (0 %)		
III	20 (25 %)	29 (37 %)	13 (17 %)	16 (20 %)	1 (1 %)	0 (0 %)		
IV	15 (26 %) ▼	11 (19 %)	21 (37 %)	7 (12 %)	1 (2 %)	2 (4 %)		
	Psihiatrično zdr. pred razvojem kronične bolečine ($p = 0,010$)							
Skupina	Ne		da					
I	181 (95 %)		9 (5 %) ▼					
II	147 (91 %)		14 (9 %)					
III	66 (84 %)		13 (17 %) ▲					
IV	55 (97 %)		2 (4 %)*					
	Zdravila ($p = 0,003$)							
Skupina	ne	1-2	3 ali več					
I	72 (38 %)	92 (49 %)	25 (13 %) ▼					
II	62 (39 %)	71 (44 %)	27 (17 %)					
III	31 (39 %)	34 (43 %)	14 (18 %)					
IV	11 (20 %) ▼	23 (41 %)	22 (39 %) ▲					
	Status ($p = 0,003$)							
Skupina	ZNDČ	pNDČ, pIU	ZDČ	SZ	Š, D	RU	IU	NZ
I	100 (53 %)	7 (4 %)	6 (3 %)	5 (3 %)	4 (2 %)	21 (11 %)	14 (7 %)	33 (17 %)
II	69 (43 %)	5 (3 %)	15 (9 %) ▲	11 (7 %) ▲	7 (4 %) ▲	13 (8 %)	8 (5 %)	33 (21 %)
III	33 (42 %)	6 (8 %) ▲	1 (1 %) ▼	2 (3 %)	1 (1 %)	11 (14 %)	5 (6 %)	20 (25 %)
IV	20 (36 %)	1 (2 %)	3 (5 %)	2 (4 %)	0 (0 %)	5 (9 %)	13 (23 %) ▲	12 (21 %)
	Predlog predstavitve invalidski komisiji ($p = 0,002$)							
Skupina	ne	da	da (delno)	da (vseb., CPR**)				
I	111 (65 %)	7 (4 %)	16 (9 %)	1 (1 %)				
II	105 (70 %)	0 (0 %) ▼	11 (7 %)	4 (3 %)				
III	46 (62 %)	4 (5 %)	5 (7 %)	2 (3 %)				
IV	23 (45 %) ▲	2 (4 %)	8 (16 %)	0 (0 %)				

Legenda: ZNDČ – zaposlen za nedoločen čas; pNDČ, pIU – polovično nedoločen čas, polovično invalidsko upokojen; ZDČ – zaposlen za določen čas; SZ – samozaposlen; Š, D – študent, dijak; RU – redno upokojen; IU – invalidsko upokojen; NZ – nezaposlen; * – nezanesljiv anamnestični podatek; CPR** – Center za poklicno rehabilitacijo.

Tabela 7: Razlike med skupinami v starosti, stopnji izobrazbe ter dosežkih na uporabljenih vprašalnikih in funkcijskih testiranjih (odstopajoča povprečja so označena s puščicami).

Značilnost	Skupina	Povprečje	Standardna deviacija	p (ANOVA)	p (Kruskal-Wallis)
Starost (leta)	I	51,9	10,3	< 0,001	< 0,001
	II	46,8 ▼	12,2		
	III	50,6	9,0		
	IV	54,6 ▲	12,0		
Indeks razširjenosti bolečine	I	9,9	4,2	0,017	0,019
	II	9,2	4,5		
	III	10,2	4,8		
	IV	11,4 ▲	4,4		
Stopnja izobrazbe (1..4)	I	2,6	1,1	< 0,001	0,001
	II	2,9 ▲	1,0		
	III	2,6	1,0		
	IV	2,2 ▼	1,1		
Hoja 6 minut (m)	I	299,0	91,5	< 0,001	< 0,001
	II	293,0	85,1		
	III	299,0	106,2		
	IV	208,4 ▼	115,0		
Ocena bolečine po hoji (0–10)	I	6,1	2,2	0,002	0,004
	II	5,9	2,4		
	III	5,7	2,4		
	IV	7,1 ▲	2,0		
Vstani in pojdi (s)	I	8,9	8,4	0,020	< 0,001
	II	8,4	8,0		
	III	8,6	7,4		
	IV	15,9 ▲	16,9		
Funkcionalna meritev predklona (cm)	I	18,8	16,0	0,059	0,055
	II	20,8	22,0		
	III	19,7	24,0		
	IV	29,2 ▲	27,4		
Bergova lestvica za oceno ravnotežja (BLOR)	I	50,3	6,3	0,001	< 0,001
	II	50,2	8,1		
	III	49,5	10,4		
	IV	42,5 ▼	13,9		

Značilnost	Skupina	Povprečje	Standardna deviacija	p (ANOVA)	p (Kruskal-Wallis)
Ročna dinamometrija – desno (razmerje do normativa glede na spol in starost)	I	0,54	0,27	0,050	0,061
	II	0,55	0,30		
	III	0,58	0,33		
	IV	0,44 ▼	0,30		
Ročna dinamometrija – levo (razmerje do normativa glede na spol in starost)	I	0,59	0,31	0,066	0,106
	II	0,61	0,32		
	III	0,65	0,35		
	IV	0,50 ▼	0,37		

nekaterih med njimi neposredno ne povezujemo s kroničnimi bolečinskimi sindromi. V **Tabeli 8** so navedena pogostejša. Za nekatera od teh stanj literatura sicer kaže na možne povezave z razvojem trajnih simptomov bolečine (6,13,15,16,19,20).

4 Razprava

V klinični praksi je anamneza pomemben sestavni del kliničnega pregleda. Raziskava temelji na skrbno

zbranih anamnestičnih podatkih od klinično izkušenih specialistov s posebnimi znanji s področja kronične bolečine. Kronično bolečino v klinični praksi opredelimo na osnovi anamnestičnega podatka o subjektivni oceni trajanja bolečine, ki naj bi presegalo 3 mesece (21). Večina bolnikov, napotnih v našo ambulanto, praviloma pripisuje bolečini največji vpliv na zdravje in počutje. Drugi simptomi, kot so telesna utrudljivost, motnje spanja ali težave na področju kognitivnih sposobnosti verjetno ravno tako pomembno vplivajo na celostno

Tabela 8: Pridružene bolezni (upoštevani so anamnestično pridobljeni podatki glede pridruženih bolezni, razen specifičnih ortopedskih stanj, uvrščenih v Mednarodni klasifikaciji bolezni 10 pod M20).

Sočasne boezni (SB)	Skupina 1 (N = 190)	Skupina 2 (N = 161)	Skupina 3 (N = 79)	Skupina 4 (N = 57)
Ni ugotovljenih SB	21 %	17 %	10 %	5 %
Dve ali več SB	23 %	22 %	25 %	37 %
1. najpogostejše	anksiozna in/ali depresivna motnja (19 %)	anksiozna in/ali depresivna motnja (15 %)	anksiozna in/ali depresivna motnja (28 %)	anksiozna in/ali depresivna motnja (31 %)
2. najpogostejše	ščitnične bolezni (15 %)	st. po več kirurških posegih* (13 %)	ščitnična bolezen (13 %)	st. po več kirurških posegih* (12 %)
3. najpogostejše	vnetna revmatska bolezen ali generalizirana osteoartrza (9 %)	ščitnična bolezen (11 %)	vnetna revmatska bolezen (10 %)	vnetna revmatska bolezen (10 %)
4. najpogostejše	st. po več kirurških posegih* (8 %)	ginekološka bolezen (vklj. z endometriozo, PCOS) (7 %)	endometrijoza, PCOS (9 %)	ščitnična bolezen (9 %)
5. najpogostejše		vnetna revmatska bolezen (7 %)	generalizirana osteoartrza (8 %)	sladkorna bolezen tipa 2 (9 %)
		gastritis/GERB (7 %)		

Legenda: * – v to skupino so vključeni primeri po treh ali več kirurških posegih na gibalnih (ortopedskih, travmatoloških, nevrokirurških, posegih plastične kirurgije) s ciljem vplivati tudi na simptomatiko kronične bolečine; PCOS – sindrom policističnih ovarijev; GERB – gastroezofagealna refluksna bolezen; N – število.

delovanje teh oseb. Med skupinami nismo zaznali pomembnejših razlik niti v oceni bolečine niti na področju ocene vpliva drugih telesnih simptomov na celotno delovanje. Med skupinami ravno tako nismo zasledili razlik na lestvici za ugotavljanje nevropatične komponente bolečine. Razlike vpliva kroničnega bolečinskega sindroma na celotno delovanje so se pokazale le v funkcijskih testih gibalnih sposobnosti, vendar le med skupinami z jasno anamnezo in skupino z nejasno anamnezo. Testiranje gibalnih sposobnosti je v naši ustanovi del rutinske klinične prakse. Nudi informacije, ki so nebesednega značaja, kar smiselno dopolnjuje anamnestične podatke in informacije, zbrane z vprašalniki.

Večina udeležencev je opisala razvoj bolečine kot postopen, le 5,9 % udeležencev je poročalo o nenadnem pojavu bolečine z neposrednim prehodom v kronično. Manjšina poroča o prvih trajnih bolečinah v bolj razširjeni obliki. Postopen razvoj iz področne oz. regionalne v bolj razširjeno obliko bolečine je v našem vzorcu prevladujoča oblika razvoja kronične bolečine, podobni so izsledki longitudinalnih in drugih raziskav (5,22,23). Mesto pojava prvih trajnih bolečin je za 53,8 % udeležencev področje hrbtenice, zlasti ledvenega dela; 17,4 % udeležencev je poročalo o prvih pojavih trajnih bolečin nekje v področju udov. Bolečina v hrbtenici je lahko funkcijsko težavnejša oblika bolečine kot bolečine v udih, kar lahko vpliva na pristranskost poročanja glede prve umeščenosti pojava trajnih bolečin. Ocena trajanja dnevnih bolečin je bližje nižji oceni časa trajanja, saj so se udeleženci nagibali k izbiri časa trajanja od zadnjega hujšega poslabšanja bolečin. Težave z oceno trajanja vsakodnevnih bolečin so lahko povezane s tem, da sprva bolečine bistveno manj posegajo v celotno funkcioniranje in so po subjektivni oceni udeležencev manj relevantne. Ocena časa trajanja kronične bolečine ni videti povezana z zmožnostjo podajanja anamneze časovnega sosledja razvoja težav, kar kaže na to, da časovna oddaljenost verjetno ni ključni dejavnik, ki vpliva na ohranjanje spomina na časovni razvoj težav. Glede na pomembno izstopanje skupine z nejasno anamnezo na področju več kazalcev splošnega funkcijskega stanja je bolj verjetno, da je nezmožnost podajanja mnenja glede razvoja kroničnega bolečinskega sindroma povezana predvsem s trenutnim splošnim funkcijskim stanjem.

Skupina I, ki je najštevilčnejša, je skupina bolnikov, ki opisujejo precej običajen postopek razvoja kroničnega bolečinskega sindroma. Bolečinski simptomi so se razvili praviloma postopno, iz področne oz. regionalne bolečine, težave s spanjem in telesno utrudljivostjo pa so se pojavile v razvoju kronične bolečine. Skupina

izstopa predvsem glede odsotnosti psihiatričnega zdravljenja pred nastopom bolečin, manj je primerov z neopredeljenimi glavoboli, več pa takih, ki glavobolov nimajo (sicer ni izstopajoči podatek). V primerjavi s skupinama II in III je videti, da ob primerljivo izraženih subjektivnih simptomih in izmerjenem telesnem funkcijskem stanju udeleženci iz skupine I redno uporabljajo manj zdravil za obvladovanje kroničnega bolečinskega sindroma. Pri osebah s takšno anamnezo, še posebej pri tistih brez vpliva pridruženih boleznih, bi lahko šlo za prevladovanje primarne oblike kronične bolečine. Njeni mehanizmi so lahko povezani z učinki kumulativnih mehanskih stresorjev v kombinaciji z nekaterimi psihosocialnimi dejavniki (monotono delo, socialna izključenost, nezadovoljstvo z delom) (23). Novejši izsledki raziskav kažejo na mehanizem avtoimunskega dogajanja v primeru sindroma fibromialgije, enega značilnejših primerov primarne kronične bolečine, kar odpira vprašanje, ali je sindrom fibromialgije izvirno centralna oblika bolečine (24). Verjetno bi lahko z raziskavami znotraj te podskupine oseb s kronično bolečino lažje odgovorili na nekatera še odprta vprašanja glede vplivov genetskih ozadij in staranja na razvoj kroničnega bolečinskega sindroma (25,26). Tudi novejši izsledki na področju raziskovanja genetskih ozadij kronične razširjene bolečine kažejo na večjo verjetnost izvirno perifernih mehanizmov, z vpletenostjo genov RNF123 in ATP2C1, povezanih z uravnavanjem znotrajceličnega kalcija (25).

V skupini II so udeleženci poročali predvsem o posebnostih začetka kroničnega bolečinskega sindroma: bolečina se je začela pojavljati bodisi že v otroštvu oziroma adolescenci bodisi se je sprožila po poškodbi ali nesreči. V naši raziskavi nismo preverjali anamneze travme, obremenjujočih izkušenj iz otroštva ali vseživljenjsko. Zgodnejši pojav trajnih bolečin je lahko odraz vpliva obremenjujočih izkušenj v otroštvu, podobno velja za tveganja razvoja trajne bolečine po poškodbi, ki je pogosto povezana s pojavom posttravmatske stresne motnje (27-29). V primerjavi z ostalimi skupinami zasledimo ravno v tej več oseb s to diagnozo. Oddaljeni dejavniki tveganja iz zgodnjega obdobja življenja lahko povečajo tveganje za razvoj sindroma fibromialgije in kronične bolečine v odrasli dobi (5). Pri osebah z zamenljivim vplivom pridruženih boleznih bi lahko bili mehanizmi razvoja kroničnega bolečinskega sindroma pretežno povezani z disfunkcijo osi hipotalamus-hipofiza-nadledvična žleza, ki se pojavlja praviloma pri osebah s kombinacijo funkcionalnih bolečinskih simptomov in anamneze obremenjujočih izkušenj iz otroštva (30). Aktualni anksiozno-depresivni simptomi se niso

izkazali kot ključni v razumevanju povezav med obremenjujočimi izkušnjami iz otroštva in kronično bolečino, saj kaže, da na telesne bolečine bistveno bolj vpliva kumulativni učinek obremenjujočih izkušenj iz otroštva (31). Višja dosežena stopnja izobrazbe pomembno razlikuje skupino II od ostalih, kar morda nakazuje, da v tej skupini prevladujejo osebe, nagnjene k visokim dosežkom, ne glede na osebno zgodovino obremenjujočih izkušenj ali obstoj motečih telesnih simptomov. Ta skupina odstopa tudi glede na nekatere socialne parametre: v tej skupini je bistveno več oseb z oblikami zaposlitve, ki niso varne, in manj takih, ki potrebujejo predstavitev pred invalidsko komisijo. Upoštevač precej nižjo povprečno starost udeležencev v tej skupini je pri osebah s takšno anamnezo smiselno pristopiti predvsem s podporo v smeri izboljšanja socialne varnosti, varnosti zaposlitve ter s podporo specifičnim potrebam, ki jih te osebe imajo predvsem na področju vzdržne vključenosti na poklicnem področju.

Skupina III izstopa glede pogostosti psihiatričnega zdravljenja pred nastopom bolečine. Telesna in umska utrudljivost se v tej skupini praviloma pojavlja pred razvojem kroničnega bolečinskega sindroma; podobno velja za glavobol, ki je pogostejše v kronični obliki. Raziskave kažejo na pomemben vpliv izkušenj čustvene zlorabe na pojavljanje glavobolov, na pojavljanje telesnih bolečin pa vplivajo telesne in spolne zlorabe (32,33). Močnejši vpliv centralnih mehanizmov se zdi v tej skupini najverjetnejši, kar je lahko povezano tudi z vplivom motenj razpoloženja. V tej skupini se v primerjavi z drugimi pogostejše kot sočasne pojavljajo ginekološke bolezni. Brooks in sodelavci so v svoji raziskavi ugotovili pomembne razlike med bolnicami s sindromom fibromialgije s številnimi pridruženimi boleznimi (ginekološkimi, endokrinimi) in kontrolno skupino brez pridruženih bolezni. V taki podskupini bolnic so ponovno v ospredju posebni mehanizmi, kako se je razvila bolečina (20). Klinična slika oseb iz skupine III ima več skupnega z značilnostmi klinične slike sindroma kronične utrujenosti in verjetno predstavlja tisti del spektra bolnikov s kronično razširjeno bolečino, ki jih v klinični praksi težje razvrščamo (34). Glede na izsledke raziskave Albrechta s sod. predstavlja nevrogeno vnetje v sprednji cingularni možganski skorji možen biološki kazalec tovrstnih kliničnih slik ter skupni imenovalce kronične razširjene bolečine in sindroma kronične utrujenosti. Podobno velja za ugotovljene povišane vrednosti laktata v možgansko-hrbtenjačni tekočini, kar kaže na težave predvsem na področju presnove v osrednjem živčevju (35).

Skupina IV najbolj izstopa glede vseh obravnavanih

lastnosti. V tej skupini smo opažali tudi težave z izpolnjevanjem vprašalnikov, kar bi lahko vplivalo na manjšo zanesljivost tako pridobljenih podatkov. Funkcijska testiranja se izkažejo v tem primeru kot bolj povedna in kažejo na zelo slabo telesno funkcijsko stanje. V to smer kažejo posredno tudi podatki glede uporabe zdravil in potrebe po predstavitvi pred invalidsko komisijo, kar posredno zrcali presojo rehabilitacijskega tima glede obstoječega rehabilitacijskega potenciala za vključevanje v rehabilitacijske programe. Glede na visoko obremenjenost s pridruženimi boleznimi gre v tej skupini za kompleksnejša ozadja razvoja kronične bolečine, za različne, med seboj prepletene mehanizme, kar je lahko razlog za sorazmerno neučinkovitost pri uporabi zdravil in za slabo funkcijsko stanje. Skupina je s tega vidika bolj heterogena od ostalih treh. V tej skupini gre lahko tudi za problematiko alostaze. Teh mehanizmov še ne poznamo dovolj dobro in bi jih bilo smiselno raziskovati tudi v kohortah oseb s kronično bolečino (36,37).

Redko uporabljani opisovalci so lahko povezani s specifiko kliničnega okolja (npr. opisovalec 4, ki se nanaša na pojav kronične bolečine po operaciji), vprašljivost obstoja opisanega pojava (npr. 5, ki se nanaša na pojav kronične bolečine neposredno po akutnem stresnem dogodku) ali težave z oddaljenostjo oz. ohranjanjem spomina na razvoj simptomov (opisovalec 14, ki se nanaša na pojavljanje utrudljivosti že v otroštvu ali adolescenci, tj. še pred pojavom bolečine).

V celotnem vzorcu smo pri več kot 80 % udeležencev ugotovili pridružene bolezni. Nekatere bi lahko same po sebi vplivale na procesiranje bolečine in tako prispevale k razvoju trajne bolečinske simptomatike (14). V prihodnosti bi bilo smiselno boljše raziskati posebnosti mehanizmov vpliva bolezni ščitnice na razvoj kronične razširjene bolečine (15). Izsledki raziskav kažejo tudi, da ženske z endometriozo in drugimi ginekološkimi boleznimi pogostejše razvijejo klinično sliko sindroma fibromilagije (19,20). Tudi v teh primerih bi lahko šlo za posebnosti v mehanizmih razvoja kronične bolečine, specifičnih za to podskupino bolnic s kronično razširjeno bolečino.

Podatki celotnega vzorca kažejo na problematiko vključevanja v pridobitno dejavnost (visok delež brezposelnih, invalidsko upokojenih in oseb, ki zmorejo delo le v pogojih časovne razbremenitve), kar med drugim zastruje eksistenčni stres in lahko negativno vpliva tudi na klinično sliko kroničnega bolečinskega sindroma oziroma potek njegovega razvoja. Raziskave vplivov staranja na razvoj kroničnega bolečinskega sindroma bi lahko osvetlile potrebe te populacije zlasti

po 50. letu starostni, ko se skrčijo možnosti poklicnega prestrukturiranja, kot je npr. možnost prekvalifikacije.

Bolniki, napoteni v našo ustanovo, izkazujejo glavne težave na področju zdravja in počutja zaradi bolečinskih simptomov in gibalne oviranosti. Zdi se, da so lahko ljudje podobno gibalno ovirani, ne glede na morebitne centralne (primerne) ali periferne (sekundarne) povode/mehanizme razvoja ali poslabšanje kroničnega bolečinskega sindroma. Pojem "mišično-kostne bolečine" torej ne more biti rezerviran zgolj za primere nociceptivne bolečine zaradi strukturnih okvar na gibalnih, degenerativnih boleznih ali vnetnih revmatskih boleznih. Tipičnih primerov te vrste je v okolju terciarne rehabilitacijske ustanove bistveno manj. Glede na izsledke naše raziskave je nujnost interdisciplinarno naravnanih ukrepov pri obravnavi bolnikov s kronično bolečino povsem razumljiva. Gibalna oviranost je končen rezultat raznolikih mehanizmov ali potekov razvoja kronične bolečine. Kako jo preseči ali povsem odpraviti pa je vprašanje oblikovanja kliničnega okolja, ki lahko v obravnavo prožno vključuje širšo paleto oblik pomoči ali intervencij.

Glede na naravo problema, ki ga raziskava obravnava (ugotavljanje morebitnih vzorcev razvoja kronične bolečine v času), so pomanjkljivosti raziskave povezane zlasti z okoljem in presečno obliko raziskave. Raziskava je bila opravljena v terciarni ustanovi za rehabilitacijo gibalno oviranih. Mišično-kostna bolečina je skupni imenovalac oseb, vključenih v raziskavo. Med udeleženci raziskave zasledimo bistveno manj oseb s kronično razširjeno bolečino in visceralno bolečino, kot se npr. lahko pojavlja pri vnetni črevesni bolezni (8). Če bi opravili podobno raziskavo na primarni zdravstveni ravni, bi verjetno opazili nekoliko drugačno sliko vsaj glede pridruženih boleznih, ki lahko pomembno sooblikujejo klinično sliko kronične razširjene bolečine. Težave z dostopanjem do objektivnejših podatkov o razvoju bolečinskih simptomov iz anamneze oz. osebne zgodovine bolnikov (npr. iz kartona izbranega osebnega zdravnika) bi lahko v prihodnosti presegli s sodobnimi tehnologijami. V praksi se pri nas vse bolj uporablja Centralni register podatkov o pacientu (CRPP), kar vsaj deloma olajša pridobivanje natančnejših anamnestičnih podatkov. In nenazadnje, izsledki presečne raziskave so lahko zgolj v pomoč, kako v prihodnje bolje pristopiti k oblikovanju longitudinalnih raziskav, saj bi le z njihovo pomočjo lahko tehtneje razpravljali o možnih mehanizmih v ozadju kompleksnih kliničnih slik bolnikov s kronično (razširjeno) bolečino.

5 Zaključek

Raziskava je razkrila obstoj treh možnih vzorcev razvoja kroničnega bolečinskega sindroma glede na pojavljanje temeljnih simptomov (bolečina po telesu, glavobol, telesna ali umska utrudljivost, motnje spanja): 1. bolečinski simptomi so se razvili praviloma postopno, v odrasli dobi iz področne oz. regionalne bolečine v razširjeno, utrudljivost in motnje spanja so se pojavili med širjenjem bolečinskih simptomov; 2. bolečinski simptomi so se razvili že v otroštvu ali nenadno po poškodbi, spremljajoče težave so se razvile po nastopu bolečinskih simptomov; 3. telesna utrudljivost se je razvila pred pojavom telesnih bolečin, ki so se razvile praviloma postopno, iz področne oz. regionalne bolečine v razširjeno. Udeleženci z nejasno anamnezo so tvorili 4. skupino. Med skupinami smo zaznali pomembne razlike v starosti (udeleženci 2. skupine so bili bistveno mlajši, udeleženci 4. pa starejši od ostalih), izobrazbi (udeleženci 2. skupine so imeli v povprečju višjo, udeleženci 4. pa nižjo izobrazbo od ostalih), stopnji razširjenosti bolečine (udeleženci 4. skupine so opisovali bolj razširjeno obliko bolečine od ostalih), pogostosti psihiatričnega zdravljenja pred nastopom kronične bolečine (v 1. skupini redkejša, v 3. bistveno pogostejša kot pri ostalih udeležencih), dnevni uporabi zdravil za obvladovanje bolečine (v 1. skupini manj, v 4. skupini bistveno več kot pri ostalih) ter na področju socialnega statusa (2. skupina je izstopala z manj varnimi oblikami zaposlitve, 3. skupina z več priznanimi delovnimi razbremenitvami, 4. skupina pa z višjim deležem invalidsko upokojenih ali s predlogom za invalidsko upokožitev). Z bistveno slabšim telesnim funkcijskim stanjem je izstopala 4. skupina, medtem ko med skupinami z ugotovljenimi vzorci razvoja bolečinskega sindroma teh razlik ni bilo.

V literaturi ni veliko znanega o posebnostih anamneze razvoja kroničnih bolečinskih sindromov z bolnikove perspektive. Obenem gre za podatke, ki jih redno beležimo v medicinski dokumentaciji. Z raziskavo smo želeli opozoriti na obstoj pomembnih razlik v razvoju temeljnih simptomov, kar sčasoma privede do podobnih končnih kliničnih slik kronične razširjene bolečine, saj po opisu jakosti bolečine ali v soobstoju hkratne nevropatke komponente bolečine med skupinami nismo zaznali pomembnejših razlik. V ozadju opisanih vzorcev in vplivov pridruženih boleznih gre lahko za raznovrstne mehanizme (prevladujoči vplivi mehanizmov periferne senzibilizacije na eni ali centralnih mehanizmov na drugi strani, vpliv posebnosti v delovanju

osi hipotalamus-hipofiza-nadledvičnica ter ščitničnih ali ginekoloških boleznih), kar bi lahko zares opredelili le z longitudinalnimi raziskavami. Boljše poznavanje možnih potekov razvoja simptomov (iz bolnikove perspektive) na eni strani in ključnih patofizioloških mehanizmov na drugi strani pa edino lahko obeta izboljšanje ukrepov primarne in sekundarne preventive ter zdravstvene oskrbe najbolj prizadetih.

Izjava o navzkrižju interesov

Avtorja nimava navzkrižja interesov.

Zahvala

Avtorja se zahvaljujeva vsem kolegicam in kolegom, ki so v okviru rednega dela zbrali uporabljene podatke.

Literatura

- Phillips CJ. The Cost and Burden of Chronic Pain. *Rev Pain*. 2009;3(1):2-5. DOI: [10.1177/204946370900300102](https://doi.org/10.1177/204946370900300102) PMID: [26526940](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26526940/)
- Gaskin DJ, Richard P. The economic costs of pain in the United States. *J Pain*. 2012;13(8):715-24. DOI: [10.1016/j.jpain.2012.03.009](https://doi.org/10.1016/j.jpain.2012.03.009) PMID: [22607834](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22607834/)
- Leadley RM, Armstrong N, Reid KJ, Allen A, Misso KV, Kleijnen J. Healthy aging in relation to chronic pain and quality of life in Europe. *Pain Pract*. 2014;14(6):547-58. DOI: [10.1111/papr.12125](https://doi.org/10.1111/papr.12125) PMID: [24138082](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24138082/)
- Gatchel RJ, Bevers K, Licciardone JC, Su J, Du Y, Brotto M. Transitioning from Acute to Chronic Pain: An Examination of Different Trajectories of Low-Back Pain. *Healthcare (Basel)*. 2018;6(2):48. DOI: [10.3390/healthcare6020048](https://doi.org/10.3390/healthcare6020048) PMID: [29772754](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29772754/)
- Creed F. A review of the incidence and risk factors for fibromyalgia and chronic widespread pain in population-based studies. *Pain*. 2020;161(6):1169-76. DOI: [10.1097/j.pain.0000000000001819](https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001819) PMID: [32040078](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32040078/)
- Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Häuser W, Katz RL, et al. 2016 Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria. *Semin Arthritis Rheum*. 2016;46(3):319-29. DOI: [10.1016/j.semarthrit.2016.08.012](https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2016.08.012) PMID: [27916278](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27916278/)
- Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, et al. The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum*. 1990;33(2):160-72. DOI: [10.1002/art.1780330203](https://doi.org/10.1002/art.1780330203) PMID: [2306288](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2306288/)
- Chen JH, Chen HJ, Kao CH, Tseng CH, Tsai CH. Is Fibromyalgia Risk Higher Among Male and Young Inflammatory Bowel Disease Patients? Evidence from a Taiwan Cohort of One Million. *Pain Physician*. 2018;21(3):E257-64. PMID: [29871388](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29871388/)
- Vincent A, Hoskin TL, Whipple MO, Clauw DJ, Barton DL, Benzo RP, et al. OMERACT-based fibromyalgia symptom subgroups: an exploratory cluster analysis. *Arthritis Res Ther*. 2014;16(5):463. DOI: [10.1186/s13075-014-0463-7](https://doi.org/10.1186/s13075-014-0463-7) PMID: [25318839](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25318839/)
- Choi CJ, Knutsen R, Oda K, Fraser GE, Knutsen SF. The association between incident self-reported fibromyalgia and nonpsychiatric factors: 25-years follow-up of the Adventist Health Study. *J Pain*. 2010;11(10):994-1003. DOI: [10.1016/j.jpain.2010.01.267](https://doi.org/10.1016/j.jpain.2010.01.267) PMID: [20400378](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20400378/)
- Penn IW, Chuang E, Chuang TY, Lin CL, Kao CH. Bidirectional association between migraine and fibromyalgia: retrospective cohort analyses of two populations. *BMJ Open*. 2019;9(4):e026581. DOI: [10.1136/bmjopen-2018-026581](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-026581) PMID: [30962236](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30962236/)
- Wang JC, Sung FC, Men M, Wang KA, Lin CL, Kao CH. Bidirectional association between fibromyalgia and gastroesophageal reflux disease: two population-based retrospective cohort analysis. *Pain*. 2017;158(10):1971-8. DOI: [10.1097/j.pain.0000000000000994](https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000994) PMID: [28683023](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28683023/)
- Hagen K, Linde M, Steiner TJ, Zwart JA, Stovner LJ. The bidirectional relationship between headache and chronic musculoskeletal complaints: an 11-year follow-up in the Nord-Trøndelag Health Study (HUNT). *Eur J Neurol*. 2012;19(11):1447-54. DOI: [10.1111/j.1468-1331.2012.03725.x](https://doi.org/10.1111/j.1468-1331.2012.03725.x) PMID: [22519547](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22519547/)
- Häuser W, Perrot S, Sommer C, Shir Y, Fitzcharles MA. Diagnostic confounders of chronic widespread pain: not always fibromyalgia. *Pain Rep*. 2017;2(3):e598. DOI: [10.1097/PR9.0000000000000598](https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000598) PMID: [29392213](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29392213/)
- Haliloglu S, Ekinci B, Uzkeser H, Sevimli H, Carlioglu A, Macit PM. Fibromyalgia in patients with thyroid autoimmunity: prevalence and relationship with disease activity. *Clin Rheumatol*. 2017;36(7):1617-21. DOI: [10.1007/s10067-017-3556-2](https://doi.org/10.1007/s10067-017-3556-2) PMID: [28176037](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28176037/)
- Abuhasira R, Zlotnik Y, Horev A, Ifergane G. Fibromyalgia-Like Syndrome Associated with Parkinson's Disease-A Cohort Study. *J Clin Med*. 2019;8(8):1118. DOI: [10.3390/jcm8081118](https://doi.org/10.3390/jcm8081118) PMID: [31357683](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31357683/)
- Cai T, Abel L, Langford O, Monaghan G, Aronson JK, Stevens RJ, et al. Associations between statins and adverse events in primary prevention of cardiovascular disease: systematic review with pairwise, network, and dose-response meta-analyses. *BMJ*. 2021;374(1537):n1537. DOI: [10.1136/bmj.n1537](https://doi.org/10.1136/bmj.n1537) PMID: [34261627](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34261627/)
- König SL, Prusak M, Pramhas S, Windpassinger M. Correlation between the Neuropathic PainDETECT Screening Questionnaire and Pain Intensity in Chronic Pain Patients. *Medicina (Kaunas)*. 2021;57(4):353. DOI: [10.3390/medicina57040353](https://doi.org/10.3390/medicina57040353) PMID: [33916898](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33916898/)
- Greenbaum H, Weil C, Chodick G, Shalev V, Eisenberg VH. Evidence for an association between endometriosis, fibromyalgia, and autoimmune diseases. *Am J Reprod Immunol*. 2019;81(4):e13095. DOI: [10.1111/aji.13095](https://doi.org/10.1111/aji.13095) PMID: [30682223](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30682223/)
- Brooks L, Hadi J, Amber KT, Weiner M, La Riche CL, Ference T. Assessing the prevalence of autoimmune, endocrine, gynecologic, and psychiatric comorbidities in an ethnically diverse cohort of female fibromyalgia patients: does the time from hysterectomy provide a clue? *J Pain Res*. 2015;8:561-9. DOI: [10.2147/JPR.S86573](https://doi.org/10.2147/JPR.S86573) PMID: [26316807](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26316807/)
- Treede RD, Rief W, Barke A, Aziz Q, Bennett MI, Benoliel R, et al. Chronic pain as a symptom or a disease: the IASP Classification of Chronic Pain for the International Classification of Diseases (ICD-11). *Pain*. 2019;160(1):19-27. DOI: [10.1097/j.pain.0000000000001384](https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001384) PMID: [30586067](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30586067/)
- Landmark T, Romundstad P, Butler S, Kaasa S, Borchgrevink P. Development and course of chronic widespread pain: the role of time and pain characteristics (the HUNT pain study). *Pain*. 2019;160(9):1976-81. DOI: [10.1097/j.pain.0000000000001585](https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001585) PMID: [30985619](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30985619/)
- Harkness EF, Macfarlane GJ, Nahit ES, Silman AJ, McBeth J. Mechanical and psychosocial factors predict new onset shoulder pain: a prospective cohort study of newly employed workers. *Occup Environ Med*. 2003;60(11):850-7. DOI: [10.1136/oem.60.11.850](https://doi.org/10.1136/oem.60.11.850) PMID: [14573715](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14573715/)

24. Goebel A, Krock E, Gentry C, Israel MR, Jurczak A, Urbina CM, et al. Passive transfer of fibromyalgia symptoms from patients to mice. *J Clin Invest*. 2021;131(13):e144201. DOI: [10.1172/JCI144201](https://doi.org/10.1172/JCI144201) PMID: [34196305](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34196305/)
25. Rahman MS, Winsvold BS, Chavez Chavez SO, Børte S, Tsepilov YA, Sharapov SZ, et al.; HUNT All-In Pain. Genome-wide association study identifies RNF123 locus as associated with chronic widespread musculoskeletal pain. *Ann Rheum Dis*. 2021;80(9):1227-35. DOI: [10.1136/annrheumdis-2020-219624](https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2020-219624) PMID: [33926923](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33926923/)
26. D'Agnelli S, Arendt-Nielsen L, Gerra MC, Zatorri K, Boggiani L, Baciarello M, et al. Fibromyalgia: genetics and epigenetics insights may provide the basis for the development of diagnostic biomarkers. *Mol Pain*. 2019;15:1744806918819944. DOI: [10.1177/1744806918819944](https://doi.org/10.1177/1744806918819944) PMID: [30486733](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30486733/)
27. Tan AC, Jaaniste T, Champion D. Chronic Widespread Pain and Fibromyalgia Syndrome: Life-Course Risk Markers in Young People. *Pain Res Manag*. 2019;2019:6584753. DOI: [10.1155/2019/6584753](https://doi.org/10.1155/2019/6584753) PMID: [31191788](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31191788/)
28. Fishbain DA, Pulikal A, Lewis JE, Gao J. Chronic Pain Types Differ in Their Reported Prevalence of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) and There Is Consistent Evidence That Chronic Pain Is Associated with PTSD: An Evidence-Based Structured Systematic Review. *Pain Med*. 2017;18(4):711-35. DOI: [10.1093/pm/pnw065](https://doi.org/10.1093/pm/pnw065) PMID: [27188666](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27188666/)
29. Brockie TN, Dana-Sacco G, Wallen GR, Wilcox HC, Campbell JC. The Relationship of Adverse Childhood Experiences to PTSD, Depression, Poly-Drug Use and Suicide Attempt in Reservation-Based Native American Adolescents and Young Adults. *Am J Community Psychol*. 2015;55(3-4):411-21. DOI: [10.1007/s10464-015-9721-3](https://doi.org/10.1007/s10464-015-9721-3) PMID: [25893815](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25893815/)
30. Nicolson NA, Davis MC, Kruszewski D, Zautra AJ. Childhood maltreatment and diurnal cortisol patterns in women with chronic pain. *Psychosom Med*. 2010;72(5):471-80. DOI: [10.1097/PSY.0b013e3181d9a104](https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e3181d9a104) PMID: [20467005](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20467005/)
31. Brown RC, Plener PL, Braehler E, Fegert JM, Huber-Lang M. Associations of adverse childhood experiences and bullying on physical pain in the general population of Germany. *J Pain Res*. 2018;11:3099-108. DOI: [10.2147/JPR.S169135](https://doi.org/10.2147/JPR.S169135) PMID: [30584352](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30584352/)
32. Tietjen GE, Brandes JL, Peterlin BL, Eloff A, Dafer RM, Stein MR, et al. Childhood maltreatment and migraine (part II). Emotional abuse as a risk factor for headache chronification. *Headache*. 2010;50(1):32-41. DOI: [10.1111/j.1526-4610.2009.01557.x](https://doi.org/10.1111/j.1526-4610.2009.01557.x) PMID: [19845781](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19845781/)
33. Stickley A, Koyanagi A, Kawakami N; WHO World Mental Health Japan Survey Group. Childhood adversities and adult-onset chronic pain: Results from the World Mental Health Survey, Japan. *Eur J Pain*. 2015;19(10):1418-27. DOI: [10.1002/ejp.672](https://doi.org/10.1002/ejp.672) PMID: [25736867](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25736867/)
34. Albrecht DS, Forsberg A, Sandström A, Bergan C, Kadetoff D, Protsenko E, et al. Brain glial activation in fibromyalgia - A multi-site positron emission tomography investigation. *Brain Behav Immun*. 2019;75:72-83. DOI: [10.1016/j.bbi.2018.09.018](https://doi.org/10.1016/j.bbi.2018.09.018) PMID: [30223011](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30223011/)
35. Natelson BH, Vu D, Coplan JD, Mao X, Bate M, Kang G, et al. Elevations of Ventricular Lactate Levels Occur in Both Chronic Fatigue Syndrome and Fibromyalgia. *Fatigue*. 2017;5(1):15-20. DOI: [10.1080/21641846.2017.1280114](https://doi.org/10.1080/21641846.2017.1280114) PMID: [29308330](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29308330/)
36. Picard M, McEwen BS, Epel ES, Sandi C. An energetic view of stress: focus on mitochondria. *Front Neuroendocrinol*. 2018;49:72-85. DOI: [10.1016/j.yfrne.2018.01.001](https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2018.01.001) PMID: [29339091](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29339091/)
37. Misiak B, Stańczykiewicz B, Pawlak A, Szweczek-Bogusławska M, Samochowiec J, Samochowiec A, et al. Adverse childhood experiences and low socioeconomic status with respect to allostatic load in adulthood: A systematic review. *Psychoneuroendocrinology*. 2022;136:105602. DOI: [10.1016/j.psyneuen.2021.105602](https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2021.105602) PMID: [34861465](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34861465/)