

## Somatski simptomi u adolescenciji

### *Somatic symptoms in adolescence*

Maja Crnolatac, Marijana Knežević Praveček, Blaženka Kljaić Bukvić\*

---

#### Sažetak

**Cilj:** Adolescenciju kao prijelazno razdoblje u odraslu dob, karakterizira tjelesno i psihološko sazrijevanje. Obilježava je i pojava somatskih simptomima koji nemaju uzrok u tjelesnoj bolesti, a odgovor su na stresne trenutke. Istraživanje je imalo za cilj istražiti učestalost somatskih simptoma u adolescenta, rizične činitelje, kao i njihovu kliničku značajnost.

**Sudionici i metode:** Tijekom školske godine 2019./2020. proveli smo istraživanje koje je uključilo učenike prvih i završnih razreda srednjih škola na području grada Slavonskog Broda. Sudionici su ispunili Opći upitnik o sociodemografskim podacima, te Upitnik o psihosomatskim simptomima za djecu i adolescente.

**Rezultati:** Istraživanje je obuhvatilo 402 sudionika, dobi medijana 18 godina (interkvartilnog raspona od 16 do 18 godina), s većom zastupljenošću djevojaka, 289 (71,9%). Medijan broja samoprijavljenih simptoma u posljednja 3 mjeseca iznosio je 15 (interkvartilni raspon 10-20), samoprocjena učestalosti 54 (interkvartilni raspon 47-63), a samoprocjena ometanja u svakodnevnim aktivnostima 48 (interkvartilni raspon 41-57). Najzastupljeniji simptom je manjak energije/umor (92,5%). Niža je zastupljenost klinički značajnih somatskih simptoma kojih je prema broju prijavilo 87 ispitanika (21,6%), prema učestalosti njih 79 (19,8%), dok je ometanje prijavilo 84 (20,9%) sudionika. Nije uočena statistički značajna rodna razlika.

**Zaključak:** Istraživanje upućuje na visoku zastupljenost samoprijavljenih somatskih simptoma među adolescentima, no međutim niska je zastupljenost klinički značajnih simptoma prema broju, samoprocjeni učestalosti i ometanja.

**Ključne riječi:** adolescenti; somatski simptomi, klinički značajni somatski simptomi

---

#### Summary

**Aim:** Adolescence, as a transitional period into adulthood, is characterized by physical and psychological maturation. It is also characterized by the appearance of somatic symptoms that have no cause in physical illness, and are a response to stressful moments. The aim of the study was to investigate the frequency of somatic symptoms in adolescents, risk factors as well as their clinical significance.

**Participants and methods:** During the 2019/2020 school year, we conducted a study that included the first and final grade of high school students in the city of Slavonski Brod. Participants completed the General Questionnaire on Sociodemographic Data and the Questionnaire on Psychosomatic Symptoms for Children and Adolescents.

**Results:** The study included 402 students with a median age of 18 years (interquartile range of 16 to 18 years), with a higher representation of girls, 289 (71.9%). The median number of self-reported symptoms in the last 3 months was 15 (interquartile range 10-20), self-assessment of frequency 54 (interquartile range 47-63), and self-assessment of disruption in daily activities 48 (interquartile range 41-57). The most common symptom reported by respondents was lack of energy / fatigue, reported by 372 (92.5%) students. The prevalence of clinically significant somatic symptoms was lower, according to the number reported by 87

---

\* **Srednja medicinska škola Slavonski Brod** (Maja Crnolatac, mag. med. techn.); **Opća bolnica „Dr. Josip Benčević“ Slavonski Brod**, Odjel za pedijatriju (doc. dr. sc. Blaženka Kljaić Bukvić, dr. med); Odjel za interne bolesti (dr. sc. Marijana Knežević Praveček, dr. med.); **Sveučilište Josipa Juraja Strossmayera u Osijeku**, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo (doc. dr. sc. Blaženka Kljaić Bukvić, dr. med), Medicinski fakultet Osijek (doc. dr. sc. Blaženka Kljaić Bukvić, dr. med)

Adresa za dopisivanje / *Correspondence address:* Doc. dr. sc. Blaženka Kljaić Bukvić, Opća bolnica „Dr. Josip Benčević“, Odjel za pedijatriju, Andrije Štampara 42, 35 000 Slavonski Brod. E-mail: [blazenka.bukvic@gmail.com](mailto:blazenka.bukvic@gmail.com)  
Priljeno/Received 2020-10-12; Ispravljeno/Revised 2020-12-15; Prihvaćeno/Accepted 2020-12-17

(21.6%) subjects, according to the frequency of 79 (19.8%), and disruption was reported by 84 (20.9%) subjects. No statistically significant difference by gender was observed.

Conclusion: The study suggests a high prevalence of self-reported somatic symptoms among adolescents. There is, however, a low prevalence of clinically significant somatic symptoms in terms of number, self-assessment of frequency, and disruption.

Key words: adolescents; somatic symptoms, clinically significant somatic symptoms

Med Jad 2021;51(1):39-48

## Uvod

Somatski simptomi (SS) obuhvaćaju pojavnost tjelesnih simptoma koji nisu podržavani organskim promjenama.<sup>1</sup> Više je sinonima za naziv somatski simptom, poput psihosomatski, somatoformni, funkcionalni somatski ili medicinski neobjašnjivi tjelesni simptomi. Zahvaćaju jedan ili više organskih sustava, koji su pod kontrolom autonomnog živčanog sustava. Rizična skupina su školska djeca i adolescenti, koji su zbog svoje emocionalne i kognitivne nezrelosti, skloni pojavi somatskih simptoma nakon stresnih događaja praćenih tjeskobom, strahom ili napetošću.<sup>2</sup> Istraživanja uočavaju nisku pojavnost psihosomatskih poremećaja u djece mlađe od 11 godina.<sup>3</sup>

U kliničkom radu uočavaju se brojni somatski simptomi, no međutim nedostaju valjani epidemiološki podaci i istraživanja. Procjena učestalosti somatskih simptoma i poremećaja otežana je zbog nedostatka dijagnostičke klasifikacije prilagođene djeci i adolescentima, a za sada se koristimo klasifikacijom Američke psihijatrijske udruge, Dijagnostičkim i statističkim priručnikom mentalnih poremećaja, 5. izdanje (eng. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition, DSM-5) koja je namijenjena dijagnostici odraslih.<sup>4</sup> Epidemiološke studije najčešće istražuju učestalost pojedinačnih somatskih simptoma. Najučestalije su glavobolje (do 70%), ponavljajući bolovi u trbuhu (10 do 20%), bolovi u udovima i mišićima (5 do 20%), umor (30 do 50%) i bolovi u prsima (7-15%).<sup>5</sup> Posljednjih godina uočava se porast učestalosti psihosomatskih simptoma kod djece i adolescenata<sup>6</sup> kojima uzrok može biti izlaganje brojnim životnim stresorima, disfunkcionalna obitelj i promjene životnih navika.<sup>7</sup> Više je rizičnih činitelja koji povećavaju sklonost pojavi somatskih simptoma, poput osobnosti djeteta i načina prilagodbe, lošije kognitivne sposobnosti i poteškoće učenja, tjelesne bolesti djeteta i/ili člana obitelji, duševnih poremećaja djeteta poput depresivnog ili anksioznog poremećaja, te duševne bolesti člana obitelji. Somatski simptomi razlikuju se s obzirom na pojavnost u određenom organskom sustavu, a pojavljuju se kao pseudoneurološki, kardiovaskularni, gastrointestinalni, muskulatorni, dermatološki, respiracijski, te opći simptomi umora i slabosti.<sup>2</sup>

Pojava somatskih simptoma može biti prolazno obilježje jednoga dijela odrastanja koje ne utječe na funkcionalnost osobe, te ne zahtijeva intervencije. Smatra se kako je zastupljenost somatskih simptoma bez kliničkoga značenja visoka, a njih tek manje od 50% dosežu jačinu i učestalost koja nalaže dijagnostičko-terapijske postupke. Klinički značajni somatski simptomi obilježeni su dugotrajnošću, pojavom višestrukih simptoma, psihološkim stresom, te narušavanjem funkcioniranja na više razina, poput socijalne, akademske i tjelesne, kada ulaze u kategoriju „poremećaja sa somatskim simptomima i srodnim poremećajima“. U dijagnostici somatskih poremećaja primjenjuju se različite, validirane skale procjene i samoprocjene kao mjerni instrumenti. U liječenju somatskih poremećaja multidisciplinarnim pristupom, zbrinjavanju se tjelesni simptomi, uz individualno osmišljene kognitivno-bihevioralne intervencije, rehabilitaciju, pojedinačne strategije (biofeedback, hipnoza, tehnike relaksacije), te obiteljsku i grupnu terapiju.

Somatski simptomi opterećuju narušavanjem svakodnevnog harmoničnog funkcioniranja djeteta i njegove obitelji. Jednako tako, opterećuju i zdravstveni sustav kroz posjete pedijatru, hitnoj službi, hospitalizacije, te opsežnu dijagnostičku obradu. Istraživanja upućuju na to da je uzrok 25 do 50% posjeta u pedijatrijskim ustanovama primarne zdravstvene zaštite jedan od psihosomatskih simptoma.<sup>8</sup> S obzirom na zastupljenost somatskih simptoma u svakodnevnom kliničkom radu pedijataru, ali i nastavnika, istraživanje je imalo za cilj ispitati učestalost somatskih simptoma u adolescenta, rizične činitelje, kao i njihovu kliničku značajnost.

## Sudionici i metode

Sudjelovanje u istraživanju ponuđeno je svim učenicima prvih i završnih razreda gimnazije, medicinske škole, tehničke, kao i dvije obrtničke srednje škole na području grada Slavenskog Broda, te Brodsko-posavske županije, tijekom prosinca 2019. i siječnja 2020. godine. Na početku školske godine 2019/20 održani su roditeljski sastanci na kojima je roditeljima kratkim pismenim i usmenim putem objašnjen cilj, način i svrha provođenja istraživanja, te su potpisali informirani pristanak za sudjelovanje u

istraživanju za maloljetne učenike. Na satu razrednika, učenicima je provoditelj istraživanja objasnio svrhu istraživanja, te dao upute za ispunjavanje upitnika. Svi učenici potpisali su informirani pristanak. Ravnatelj škole odobrili su provođenje istraživanja u njihovim ustanovama. Svi su sudionici, nakon prethodnih uputa, ispunili dva upitnika. Iz prvog upitnika dobivena su osnovna sociodemografska obilježja poput rodne pripadnosti, dobi, školskog uspjeha, broja članova kućanstva, stupnja obrazovanja, kao i radnog statusa roditelja, bolesti u obitelji, vremena provedenoga na elektroničnim uređajima, te učestalosti izostanaka s nastave zbog somatskih simptoma. Drugi distribuirani upitnik je Upitnik psihosomatskih simptoma za djecu i adolescente (PSS). Sastoji se od 35 simptoma iz sedam domena (pseudoneurološka, kardiovaskularna, muskulaturna, respiratorna, gastrointestinalna, dermatološka i domena boli/osjećaja slabosti), te 3 dopunska pitanja kojima se utvrđuje zdravstveni status.<sup>2</sup> Svaki se simptom procjenjuje s obzirom na učestalost doživljaja u posljednja 3 mjeseca i s obzirom na stupanj u kojem ispitanik daje procjenu koliko ga taj simptom ometa u svakodnevnim aktivnostima. Unutarnja pouzdanost

Cronbach alfa (prema literaturi) za skalu učestalosti (frekvencija) iznosi 0,895, a za skalu ometanja 0,929. Dobiveni rezultati grupiraju se u decile (1. do 10. decila), s tim da klinički značajan rezultat predstavljaju 9. i 10. decila.

#### Statističke metode

Kategorijski podaci predstavljeni su apsolutnim i relativnim frekvencijama. Razlike u kategorijskim varijablama testirane su  $\chi^2$  testom. Normalnost raspodjele numeričkih varijabli testirana je Shapiro – Wilkovim testom. Razlike numeričkih varijabli između dvije nezavisne skupine testirane su Mann Whitneyevim U testom, a između tri nezavisne skupine Kruskal Wallisovim testom. Za statističku analizu korišten je statistički program MedCalc Statistical Software.

#### Rezultati

Istraživanje je obuhvatilo 402 sudionika, od kojih je 49% učenika srednje strukovne škole i 50,7% učenika iz gimnazije (Tablica 1).

Tablica 1. Ispitanici prema osnovnim obilježjima – prvi dio  
Table 1 Participants according to general characteristic – part one

	Broj (%) ispitanika Number (%) of participants
Škola/School	
- Srednja strukovna škola (trogodišnja, četverogodišnja) Secondary Craft School (three-year, four-year)	197 (49)
- Umjetnička škola/Art school	1 (0,2)
- Gimnazija/Gymnasium -high school	204 (50,8)
Spol /Gender	
- Mladići/Boys	113 (28,1)
- Djevojke/Girls	289 (71,9)
Postignut uspjeh u prošloj školskoj godini Achievement in the last schoolyear	
- Odličan/Excellent	199 (49,5)
- Vrlo dobar/Very good	168 (41,8)
- Dobar/Good	33 (8,2)
- Neodgovoreno/ No reply	2 (0,5)
Učenik je s mjestom boravišta/prebivališta u Student with residence in	
- Ruralnoj sredini/Rural environment	194 (48,3)
- Urbanoj sredini/Urban environment	208 (51,7)
Živim u obitelji s I live in a family of	
- 2 člana / 2 members	51 (12,7)
- 3 člana / 3 members	64 (15,9)
- 4 člana / 4 members	144 (35,8)
- 5 članova / 5 members	77 (19,2)
> 5 članova > 5 members	66 (16,4)

Članovi moje obitelji boluju od neke bolesti <i>The members of my family suffer from some illness</i>	
- Ne/No	316 (78,6)
- Da/Yes	86 (21,4)
Svakodnevno provodim vrijeme na elektroničkim uređajima (računalo, mobitel, tablet, televizijski prijemnik itd.) <i>I spend time every day on electronic devices (computer, mobile phone, tablet, television, etc.)</i>	
< 1 sata / < hour	16 (4)
1 – 2 sata / 1- 2 hours	106 (26,4)
3 – 4 sata / 3 - 4 hours	157 (39)
> 4 sata / > 4 hours	123 (30,6)
Koliko često izostajete s nastave zbog simptoma navedenih u PSS upitniku <i>How often do you miss classes due to the symptoms listed in the PSS questionnaire</i>	
- Ne izostajem / I don't miss school	127 (31,6)
- Rijetko izostajem / I rarely miss school	214 (53,3)
- Često izostajem / I often miss school	42 (10,4)
- Vrlo često izostajem / I very often miss school	8 (2)
- Neodgovoreno / No reply	11 (2,7)
Ukupno /Total	402 (100)

Medijan dobi je 18 godina (interkvartilnog raspona od 16 do 18 godina), a prosječna dob sudionika 17,17 godina. Veća je zastupljenost djevojaka (71,9%). Sudionici su na kraju prošle školske godine imali većinom odličan ili vrlo dobar uspjeh. U urbanoj sredini živi 51,7% učenika. Kod 21,3% sudionika član obitelji boluje od neke bolesti, a najučestalije bolesti su: šećerna bolest, hipertenzija i bolesti štitnjače. Prema razini obrazovanja 67,2% majki i 70,6% očeva srednje je stručne spreme, a prema radnom statusu 70,4% majki i 76,4% očeva je zaposleno. Domaćica ili umirovljenica je 16,4%, a umirovljenih očeva 16,7%. Više od 3 sata dnevno na nekom od elektroničkih uređaja provede 2/3 učenika. Zbog simptoma

navedenih u PSS upitniku, njih 12,4% navodi da izostaje često ili vrlo često s nastave (Tablica 1). Pri samoprocjeni zdravlja svoje trenutno zdravlje 48,8% sudionika ocijenilo je kao vrlo dobro, 32,1% kao odlično, dok je svoje zdravlje ocijenilo kao loše njih 1,7%. Zbog navedenih zdravstvenih problema 57,7% učenika moralo se obratiti liječniku. Osim navedenih somatskih simptoma, od neke druge bolesti boluje njih 22,6%. Najčešće prijavljena bolest je alergija u 46,5% i astma u 16,3% sudionika. Ostale bolesti zabilježene su u manjem broju (bolesti štitnjače, anemija, gastritis, psorijaza i dr.). Lijekove protiv bolova koristi njih 45%. Ibuprofen je najčešće primjenjivan analgetik (67,4%), dok je na drugom mjestu paracetamol (18%).

Tablica 2. Raspodjela ispitanika u odnosu na prijavljeni broj somatskih simptoma  
*Table 2 Distribution of participants related to the reported number of somatic symptoms*

Broj simptoma <i>Number of symptoms</i>	n (%)
0	1 (0,2)
1 – 5	28 (6,2)
6 – 10	77 (19,2)
11 – 15	113 (28,1)
16 – 20	94 (23,4)
21 – 25	58 (14,4)
26 – 30	22 (5,5)
31 – 35	12 (3,0)
Ukupno <i>Total</i>	402 (100)

*Procjena učestalosti i ometanja zbog somatskih simptoma kod adolescenata*

Svaki simptom u upitniku procjenjuje se na dvije skale – prema učestalosti doživljavanja u posljednja tri mjeseca i prema stupnju u kojem osoba procjenjuje da ju taj simptom ometa u svakodnevnim aktivnostima. Od ukupno navedenih 35 simptoma u posljednja 3 mjeseca, 60,7% sudionika doživjela su 6-20 simptoma.

Bez simptoma je samo jedan (0,2%) učenik (Tablica 2). Najučestaliji simptomi su: manjak energije/umor (92,5%), akne ili bubuljice (84,5%), glavobolja (83%), te prehlada (82%). Najmanje se od simptoma navodi iznenadni gubitak sluha (7,5%) (Tablica 3). Ometanje je najizraženije zbog manjka energije/umora (85%), glavobolje (73,3%), prehlade (74,4%), i akni (62,2%). Najmanje ometanje je zbog iznenadnog gubitka sluha za 1,7% ili gubitka vida za 11,4% učenika (Tablica 3).

Tablica 3. Procjena učestalosti somatskih simptoma i procjena ometanja potaknuta somatskim simptomima  
Table 3 Frequency and interference estimation of somatic symptoms

	Procjena učestalosti <i>Frequency estimation</i> n (%)	Procjena ometanja <i>Obstruction estimation</i> n (%)
Glavobolje <i>Headaches</i>	333 (83)	293 (73,3)
Vrtoglavica <i>Dizziness</i>	167 (41,6)	150 (39)
Bol u leđima <i>Back pain</i>	293 (73,1)	233 (59)
Manjak energije/umor <i>Lack of energy/tiredness</i>	372 (92,5)	339 (85)
Povišena tjelesna temperatura <i>High body temperature</i>	145 (36,2)	147 (38,1)
Bol u zglobovima <i>Joint pain</i>	122 (30,4)	98 (25,7)
Bol u rukama / nogama <i>Arm/leg pain</i>	190 (47,5)	143 (37,3)
Gubitak ravnoteže <i>Loss of balance</i>	110 (27,4)	84 (21,9)
Mišićna napetost <i>Muscle tenseness</i>	205 (51,3)	154 (39,6)
Slabost mišića <i>Muscle weakness</i>	159 (39,7)	134 (34,7)
„Knedla“ u grlu <i>A lump in the throat</i>	187 (47)	144 (37,9)
Dvostruka slika <i>Double picture</i>	73 (18,2)	62 (16,5)
Zamućen vid <i>Blurred vision</i>	186 (46,4)	165 (43,3)
Iznenadni gubitak vida <i>Sudden loss of sight</i>	43 (10,7)	43 (11,4)
Iznenadni gubitak sluha <i>Sudden loss of hearing</i>	30 (7,5)	29 (7,7)
Nesvjestica <i>Unconsciousness</i>	46 (11,5)	46 (12,2)
Iznenadni gubitak pamćenja <i>Sudden loss of memory</i>	96 (24)	84 (22,2)
Ubrzano lupanje srca <i>Rapid heartbeat</i>	257 (64,1)	174 (45,1)

Bol u grudima <i>Chest pain</i>	185 (46,3)	149 (39,2)
Mučnina <i>Nausea</i>	238 (59,6)	205 (53)
Grčevi u trbuhu <i>Stomach cramps</i>	252 (62,8)	222 (57,2)
Proljev <i>Diarrhea</i>	166 (41,4)	140 (36,4)
Povraćanje <i>Vomit</i>	94 (23,6)	92 (24,4)
Nadutost <i>Bloatedness</i>	206 (51,5)	166 (43,5)
Gubitak teka <i>Loss of appetite</i>	209 (52,1)	144 (37,7)
Nepodnošenje nekih vrsta hrane <i>Intolerance to some foods</i>	180 (44,9)	134 (35)
Opstipacija ili neredovita stolica <i>Opstipation or irregular stool</i>	123 (30,7)	93 (24,3)
Žgaravica <i>Heartburn</i>	132 (32,9)	101 (26,5)
Teškoće disanja <i>Difficult breathing</i>	142 (35,5)	134 (35,2)
Osjećaj gušenja <i>Feeling of suffocation</i>	76 (19)	73 (19,2)
Kožni osip <i>Skin rash</i>	78 (19,5)	59 (15,5)
Svrbež/crvenilo <i>Itching /redness</i>	150 (37,5)	107 (27,9)
Akne ili bubuljice <i>Acne or pimples</i>	338 (84,5)	244 (62,2)
Prehlada (začepljen nos, kašalj i dr.) <i>Cold (stuffy nose, cough and other)</i>	331 (82)	291 (74,4)
Prekomjerno znojenje <i>Excessive sweating</i>	201 (50,4)	164 (42,9)

#### *Povezanost somatskih simptoma s rodnim obilježjima*

Medijan broja simptoma je 15, a značajno je više simptoma kod djevojaka ( $p < 0,00$ ). Medijan učestalosti pojedinih simptoma je 54, a ometanja 48. Kod djevojaka su značajnije izražena i učestalost i ometanje zbog pojedinih simptoma ( $p < 0,00$ ) (Tablica 4).

Analiza učestalosti simptoma po pojedinim domenama, pokazuje kako su pseudoneurološki, respiratorni, gastrointestinalni, dermatološki simptomi, te učestalost doživljaja boli/osjećaja slabosti značajno više zastupljeni kod djevojaka u odnosu na mladiće. U kardiovaskularnoj i muskulatornoj domeni nema značajne razlike. Procjena ometanja značajno je veća

kod djevojaka u svim domenama, osim u kardiovaskularnoj i muskulatornoj domeni, gdje nema značajne rodne razlike u ometanju (Tablica 5).

Broj simptoma, procjenu učestalosti i procjenu ometanja izrazili smo pomoću decila (od 1. do 10. decile). S obzirom na decile: 1., 2., i 3. decila su ispodprosječne; 4. do 6. decila su prosječne vrijednosti, 7. do 10. decila su iznadprosječne vrijednosti, s tim da su klinički značajne samo 9. i 10. decila. Klinički značajan broj simptoma uočen je kod 22%, procjena učestalosti kod 20%, a procjena ometanja kod 21% sudionika. Nije uočena statistički značajna razlika u zastupljenosti klinički značajnih somatskih simptoma između mladića i djevojaka (Tablica 6).

Tablica 4. Broj simptoma, procjena učestalosti i ometanje u odnosu na spol ispitanika  
 Table 4 Number of symptoms, frequency and interference estimation related to gender

	Raspon <i>Range</i>	Medijan (interkvartilni raspon) <i>Median interquartile range</i>			p*
		Mladići <i>Young men</i>	Djevojke <i>Young women</i>	Ukupno <i>Total</i>	
Broj simptoma <i>Number of symptoms</i>	0 – 35	12 (8 – 18)	16 (11 – 20)	15 (10 – 20)	< 0,00
Procjena učestalosti <i>Frequency assessment</i>	35 – 140	50 (44 – 59)	57 (49 – 63)	54 (47 – 63)	< 0,00
Procjena ometanja <i>Interference assessment</i>	35 – 105	43 (38 – 55)	50 (43 – 57)	48 (41 – 57)	< 0,00

\* Mann Whitney U test

Tablica 5. Procjena učestalosti i ometanja somatskih simptoma po pojedinim domenama u odnosu na spol  
 Table 5 Frequency and interference estimation of somatic symptoms by individual domains related to gender

	Spol / Gender Medijan (interkvartilni raspon) / <i>Median interquartile range</i>					
	Mladići <i>Young men</i>	Djevojke <i>Young women</i>	p	Mladići <i>Young men</i>	Djevojke <i>Young women</i>	p
Procjena učestalosti <i>Estimation of frequency</i>	Procjena ometanja <i>Estimation of interference</i>					
Pseudoneurološka <i>Pseudoneurological</i>	1,11 (1 - 1,3)	1,33 (1,1 - 1,6)	< 0,00	1,11 (1 - 1,3)	1,22 (1,1 - 1,4)	< 0,00
Kardiovaskularna <i>Cardiovascular</i>	1,67 (1 - 2)	1,67 (1,3 - 2,2)	0,13	1,33 (1 - 1,7)	1,33 (1 - 2)	0,06
Muskulturna <i>Musculatory</i>	1,5 (1 - 2)	1,5 (1 - 2)	0,44	1 (1 - 1,5)	1,5 (1 - 2)	0,29
Respiratorna <i>Respiratory</i>	1,33 (1,3 - 1,7)	1,67 (1,3 - 2)	0,01	1,33 (1 - 1,7)	1,4 (1,3 - 2)	< 0,00
Gastroenterološka <i>Gastroenterological</i>	1,33 (1,1 - 1,8)	1,56 (1,3 - 1,9)	0,00	1,22 (1 - 1,7)	1,4 (1,2 - 1,8)	0,00
Dermatološka <i>Dermatological</i>	1,33 (1,3 - 2)	1,67 (1,3 - 2)	< 0,00	1,22 (1 - 1,7)	1,33 (1 - 1,7)	< 0,00
Bol / osjećaj slabosti <i>Pain/feeling weak</i>	1,83 (1,5 - 2,1)	2 (1,7 - 2,3)	< 0,00	1,5 (1,3 - 2)	1,67 (1,5 - 2)	< 0,00

\* Mann Whitney U test

Tablica 6. Klinički značajan broj simptoma, procjena učestalosti i ometanje u odnosu na spol  
 Table 6 Clinically significant number of symptoms, frequency and interference estimation related to gender

	Broj (%) ispitanika u odnosu na spol <i>Number (%) of participants related to gender</i>			p*
	Mladići <i>Young men</i>	Djevojke <i>Young women</i>	Ukupno <i>Total</i>	
Broj simptoma <i>Number of symptoms</i>				
Nije klinički značajno <i>Not clinically significant</i>	88 (77,9)	227 (78,5)	315 (78,4)	0,88
Klinički značajno <i>Clinically significant</i>	25 (22,1)	62 (21,5)	87 (21,6)	
Procjena učestalosti <i>Estimation of frequency</i>				
Nije klinički značajno <i>Not clinically significant</i>	89 (78,8)	231 (80,8)	320 (80,2)	0,65
Klinički značajno <i>Clinically significant</i>	24 (21,2)	55 (19,2)	79 (19,8)	
Procjena ometanja <i>Estimation of interference</i>				
Nije klinički značajno <i>Not clinically significant</i>	90 (79,6)	227 (78,8)	317 (79,1)	0,86
Klinički značajno <i>Clinically significant</i>	23 (20,4)	61 (21,2)	84 (20,9)	

\* $\chi^2$  test

## Rasprava

Somatske simptome (SS) obilježava pojava tjelesnih simptoma koji nisu uvjetovani jasnom tjelesnom bolešću, a mogu dovesti do funkcionalnog oštećenja. Klinička pojavnost je različita i brojna, te ovisi o bolesnikovoj dobi i stupnju razvoju. Obilježava ih i prolaznost nakon minimalne intervencije. Svi profesionalci koji rade s djecom svakodnevno se susreću sa somatskim simptomima, pogotovo u adolescenciji. Značajan je njihov utjecaj na svakodnevne nastavne i izvannastavne aktivnosti, opterećenje zdravstvenoga sustava, ali i kasnije obrasce ponašanja i mentalnoga zdravlja. Neophodno je rano prepoznavanje i terapijske intervencije zbog visoke povezanosti s anksioznošću, depresivnim simptomima i depresijom.

Epidemiološka istraživanja kojima nastojimo procijeniti opću učestalost psihosomatskih simptoma u dječjoj dobi malobrojna su i nedovoljno definiranih kategorija. Neki od autora navode kako se prevalencija SS-a kod djece i adolescenata u općoj populaciji kreće od 2 do 10 %, a u posljednjim godinama, promjena životnih stilova, dovodi i do porasta SS-a.<sup>7,9</sup> Zbog težine objektivnog procjenjivanja SS-a u istraživačkom radu, najčešće se izražava učestalost SS-a s obzirom na organ ili organski sustav koji zahvaćaju.

U provedenom istraživanju, zastupljenost SS-a temelji se na ispitanikovoj samoprocjeni učestalosti doživljavanja u posljednja tri mjeseca i samoprocjeni ometanja u svakodnevnim aktivnostima. Od ukupnog broja ispitanika, 60,7% njih prijavilo je 6-20 od 35 somatskih simptoma u posljednja tri mjeseca. Pet najčešćih somatskih simptoma koje su naveli ispitanici adolescenti su manjak energije/umor, akne, glavobolja, prehlada, bol u leđima, te ubrzano lupanje srca. Dr.sc. Vulić-Prtorić, čiji je upitnik korišten u našem istraživanju, navodi jednaku zastupljenost SS-a u svom istraživanju sa sličnom zastupljenošću zahvaćanja pojedinih organskih sustava.<sup>10</sup> Jedino je kategorija simptoma akne više prijavljivana u našem uzorku sudionika, što objašnjavamo godinama života, odnosno adolescencijom.<sup>2</sup> U suvremenom svijetu, u kojemu važno mjesto zauzima tjelesna ljepota, adolescenti s aknama pokazuju veću učestalost osjećaja neugodnosti, nesretnosti, frustracija, tjeskobe i depresije u odnosu na vršnjake koji nemaju kožne promjene. Ujedno, socijalno osjetljivi adolescenti pokazuju veću zabrinutost za mišljenje i reakcije okoline na svoj vanjski izgled, te stoga mogu pokazivati manje samopoštovanje i samopouzdanje, te veće psihosocijalne posljedice. Pojavnost akni u adolescenta negativno utječe na kvalitetu života, sa



sličnim učinkom, kao i bolesti poput astme, reumatoidnog artritisa, te čak i tumora.<sup>11</sup> Druga epidemiološka istraživanja pokazuju učestalost pojedinih SS-a – visoka zastupljenost glavobolje (s prevalencijom od 10 do 30%, te do čak 70%), umora (od 30 do 50%), zatim ponavljajućih abdominalnih bolova (od 10 do 20%), bolova u udovima i mišićima (od 5 do 20%), te bolova u grudima (7-15%).<sup>12-15</sup>

U pubertetskom razdoblju i adolescenciji zastupljenost SS-a je veća među djevojkama, dok u mlađim dobnim skupinama nema rodne razlike.<sup>16,17</sup> I ovo istraživanje potvrđuje, kako djevojke imaju veći broj, veću učestalost i ometanje uzrokovano somatskim simptomima u odnosu na mladiće. Rodna razlika uočena je i kod simptoma iz pojedinih domena, poput pseudoneurološke, respiratorne, gastrointestinalne, dermatološke, te domene doživljaja boli/osjećaja slabosti. U navedenim domenama, dominiraju djevojke. Također i procjena ometanja značajno je veća kod djevojaka u svim domenama, osim u kardiovaskularnoj i muskulatornoj domeni, gdje nema značajne razlike u ometanju u odnosu na rod. Različitu rodnu pojavnost SS-a možemo promatrati kroz fiziološku različitost, te psihološka i sociokulturološka obilježja. Somatski simptomi, pseudoneurološki, kardiovaskularni i dermatološki, vezani su uz pojavnost puberteta i endokrinoloških promjena sazrijevanja.<sup>18</sup> Psihološka interpretacija rodne različitosti povezana je s prijavljivanjem SS-a. Naime, djevojke su sklonije verbalizaciji svojih simptoma, te su više orijentirane na svoje zdravlje, na doživljaj i opisivanje simptoma. Odrastanje u suvremenim društvima obilježeno je i dalje prihvaćenom empatijom prema ženskom rodu u izražavanju emocija i simptoma.<sup>19</sup>

Svaki simptom u Upitniku o PSS-ima procjenjuje se kroz skalu učestalosti i skalu ometanja, a ukupni rezultati na ove dvije skale pretvaraju se u decile. Rezultati u 9. i 10. decilu s obzirom na brojnost, visoku učestalost i visoki stupanj ometanja somatskih simptoma mogu se smatrati klinički značajnima, te mogu ukazivati na povećani rizik za poremećaj sa somatskim simptomima. Nikako ne znače definitivnu dijagnozu, nego upućuju na povećani rizik i zahtijevaju punu pažnju kliničara, te dodatnu kliničku procjenu.<sup>20</sup> U našem istraživanju 1/5 svih sudionika prijavljuje klinički značajan broj, učestalost i ometanje zbog somatskih simptoma. Visoki broj i stupanj ometanja uzrokovan SS-a koji je izražen kroz ukupnu ocjenu, u različitim istraživanjima, značajno je više zastupljen među ispitanicima ženskoga roda. Međutim, u provedenom istraživanju, nije uočena statistički značajna rodna razlika u klinički značajnim simptomima. Nekoliko je mogućih objašnjenja. Prvo, radi se o samoprocjeni simptoma od strane adolescenata na

osnovu koje procjenjujemo moguću kliničku značajnost simptoma, dakle neophodno je daljnje praćenje i procjena moguće prisutnosti poremećaja sa somatskim simptomima. Drugo, iako se somatizacijski poremećaj češće dijagnosticira u žena, rodna razlika, prema nekim autorima, utemeljena je na neurobiološkim i fiziološkim, a ne na psihološkim razlikama, što potvrđuju empirijska istraživanja.<sup>21</sup> Neophodna su detaljnija istraživanja i razjašnjavanja rodni razlika neurobioloških mehanizama boli i drugih somatskih simptoma.

Provedenim istraživanjem, uočena je visoka zastupljenost samoprocijenjenih, pojedinačno prijavljenih somatskih simptoma u različitim organskim sustavima, a učestalost samoprocijenjenih, klinički značajnih somatskih simptoma u istraženju skupini adolescenata je niska. Klinička značajnost potkrijepljena je brojnošću, učestalošću i težinom ometanja, a uzrokovanih somatskim simptomima. Skupina adolescenata koji prijavljuju klinički značajne SS-e može imati povećani rizik za poremećaj sa somatskim simptomima. Cilj provedbe upitnika je otkriti rizične pojedince u inicijalnom pregledu, te njih, nakon isključenja somatskih bolesti, uputiti na psihološku dijagnostiku. Adolescencija, kao prijelazno razdoblje u mladu odraslu dob, obilježena je nesigurnošću koja u susretu sa somatskim emocionalno potaknutim simptomima može rezultirati i somatizacijskim poremećajem.<sup>22</sup> Važno je prepoznavanje adolescentnih problema, kao i rad stručnih službi na prevenciji i ranom otkrivanju somatizacijskog poremećaja u cilju očuvanja mentalnoga zdravlja.

Zahvala: Zahvaljujemo se prof. dr. sc. Aniti Vulić-Prtorić na stručnim savjetima tijekom provođenja istraživanja i analize dobivenih rezultata.

#### Literatura

1. Bogdanić A, Matković P. Somatizacija u djece: prepoznavanje – priopćavanje dijagnoze – tretman. Paediatr Croat 2019;63 Suppl 1:6-12.
2. Vulić-Prtorić A. Upitnik psihosomatskih simptoma za djecu i adolescente – procjena valjanosti. Suvremena psihologija 2005;8:211-27.
3. Garber J, Walker L, Zeman J. Somatization symptoms in a community sample of children and adolescents: further validation of the Children's Somatization Inventory, Psychological Assessment. A Journal of Consulting and Clinical Psychology 1991;3:588-95.
4. Američka psihijatrijska udruga. DSM-5, Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje, 4. izd. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2014.

5. van Geelen SM, Rydelius PA, Hagquist C. Somatic symptoms and psychological concerns in a general adolescent population: Exploring the relevance of DSM-5 somatic symptom disorder. *J Psychosom R* 2015;79:251-8.
6. Kozłowska K. Functional somatic symptoms in childhood and adolescence. *Curr Opin Psychiatry*. 2013;26:485-92.
7. Santalahti P, Aromaa M, Sourander A, Helenius H, Piha J. Have there been changes in children's psychosomatic symptoms? A 10-year comparison from Finland. *Pediatrics* 2005;115:e434-42.
8. Malas N, Ortiz-Aguayo R, Giles L, Ibeziako P. Pediatric Somatic Symptom Disorders. *Curr Psychiatry Rep*. 2017;19:11.
9. Carr A. *The Handbook of Child and Adolescent Clinical Psychology: A Contextual Approach*. London, United Kingdom: Taylor & Francis Ltd, 2015.
10. Vulić-Prtorić A. Somatic complaints in adolescence: Prevalence patterns across gender and age. *Psychological Topics* 2016;25:75-105.
11. Krejci-Manwaring J, Kerchner K, Feldman SR, Rapp DA, Rapp SR. Social sensitivity and acne: the role of personality in negative social consequences and quality of life. *Int J Psychiatry Med* 2006;36:121-30.
12. Anthony KK, Schanberg LE. Pediatric pain syndromes and management of pain in children and adolescents with rheumatic disease. *Pediatr Clin North Am* 2005; 52:611-39.
13. Leary PM. Conversion disorder in childhood-diagnosed too late, investigated too much? *J R Soc Med* 2003;96:436-8.
14. Rouster AS, Karpinski AC, Silver D, Monagas J, Hyman PE. Functional Gastrointestinal Disorders Dominate Pediatric Gastroenterology Outpatient Practice. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2016;62:847-51.
15. Tunaoglu FS, Olgunturk R, Akcabay S, Oguz D, Gucuyener K, Demirsoy S. Chest pain in children referred to a cardiology clinic. *Pediatr Cardiol* 1995;16:69-72.
16. Campo JV. Annual research review: functional somatic symptoms and associated anxiety and depression-developmental psychopathology in pediatric practice. *J Child Psychiatry* 2012;53:575-92.
17. Vila M, Kramer T, Hickey N, et al. Assessment of somatic symptoms in British secondary school children using the children's somatization inventory (CSI). *J pediatr psychol* 2009;34:989-98.
18. Garber J. Somatoform disorders in childhood and adolescence. *Comprehensive clinical psychology*. New York: Elsevier Science Ltd, 1998.
19. Kroenke K, Spitzer RL. Gender differences in the reporting of physical and somatoform symptoms. *Psychosom Med* 1998;60:150-55.
20. Vulić-Prtorić A. *Uputnik psihosomatskih simptoma: priručnik, normativni podatci i upitnici*. Zadar: Sveučilište u Zadru, 2019.
21. Goulden E. Sex Differences and gender bias in somatic symptom disorder. *Compos Mentis* 2019;7:53-76.
22. Vulić-Prtorić A, Galić S. Stres i tjelesni simptomi anksioznosti u djece i adolescenata. *Med Jad* 2004; 34:5-13.