

FYZICKÉ NÁSILIE MEDZI ADOLESCENTMI NA SLOVENSKU PHYSICAL VIOLENCE AMONG ADOLESCENTS IN SLOVAKIA

TRHÁČOVÁ Nikola^{1,2}, BAŠKA Tibor¹, HUDEČKOVÁ Henrieta¹

¹ Ústav verejného zdravotníctva, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Martin

² Fakultná nemocnica s poliklinikou Žilina, Žilina

ABSTRAKT

Východiská: Fyzické násilie je rozšíreným problémom medzi adolescentami a súvisí s viacerými negatívnymi sociálno-zdravotnými dopadmi, ktoré sa prenášajú aj do vyššieho veku.

Ciele: Práca analyzuje výskyt fyzického násillia u školskej mládeže na Slovensku vzhľadom na vybrané charakteristiky správania (užívanie alkoholu, tabaku a kanabisu, nezdravé stravovacie návyky, pohybová aktivita) a rodinného zázemia (neúplnosť rodiny, sociálno-ekonomický status, nadmerná konzumácia alkoholu u otca a matky, fajčenie tabaku u otca a matky).

Súbor a metódy: Práca analyzuje metódou prierezovej štúdie reprezentatívnu vzorku 4789 žiakov vo veku 11, 13 a 15 rokov získanej štandardizovaným dotazníkom v rámci prieskumu Health Behaviour in School-Aged Children na Slovensku v roku 2018. Prítomnosť fyzického násillia sme u 15-ročných analyzovali vzhľadom na fajčenie, užívanie alkoholu a kanabisu aspoň raz za mesiac, každodennú fyzickú aktivitu, vynechávanie raňajok, neúplnosť rodiny, socioekonomický status a užívanie alkoholu a fajčenie u rodičov.

Výsledky: Účasť na fyzickej bitke tri razy a častejšie behom uplynulého roka uviedlo 12,8 % chlapcov a 6,5 % dievčat bez významných vekových rozdielov. Pravdepodobnosť účasti na bitke pozitívne súvisela s konzumáciou alkoholu, kanabisu, fajčením a u chlapcov s dennou fyzickou aktivitou. Nebola prítomná súvislosť s faktormi rodinného prostredia.

Záver: Výskyt fyzického násillia u školákov na Slovensku zodpovedá situácii v okolitých krajinách Európy. Neprítomnosť poklesu vo vyššom veku poukazuje na nedostatočné rozvíjanie sociálnych zručností. Význam má prevencia užívania psychoaktívnych látok.

Keľúčové slová: Adolescenti. Bitky. Prevalencia

ABSTRACT

Background: Physical violence is a widespread issue among adolescents and is associated with numerous social-health consequences transiting also in older age.

Aims: The work analyses occurrence of physical violence among schoolchildren in Slovakia by selected characteristics of behaviour (alcohol, tobacco and cannabis use, unhealthy dietary habits, physical activity) and family background (family incompleteness, socioeconomic status, excessive alcohol use and tobacco smoking in parents).

Sample and Methods: The work analyses, using cross-sectional design, representative samples including 4,789 schoolchildren 11, 13 and 15 years old obtained via Health Behaviour in School-Aged Children survey carried out in Slovakia in 2018. Presence of the physical violence was analysed in 15-years olds by monthly smoking, alcohol and cannabis use, daily physical activity, breakfast skipping, family incompleteness and alcohol use and smoking in parents).

Results: As much as 12.8 % of boys and 6.5 % of girls reported participation in fights three times and more during recent years holding no significant age differences. Probability of participation in fights was positively associated with alcohol and cannabis use, smoking and in boys also with daily physical activity. There were no associations with family background factors.

Conclusions: Occurrence of physical violence among schoolchildren in Slovakia corresponds with the situation in neighbouring European countries. Absence of decline in higher age indicates insufficient development of social skills. Prevention of substance use plays a significant role.

Key words: Adolescents. Fights. Prevalence rate

ÚVOD

Fyzické násilie u adolescentov predstavuje významný verejnozdravotný problém [1-4]. Je jednou z hlavných príčin úrazov v tejto vekovej kategórii a vplýva aj na psychosomatický vývoj. Obete častejšie trpia bolesťami žalúdka, poruchami príjmu potravy, narušenou psychickou pohodou a výkyvmi nálad. Majú zhoršené akademické výsledky, vyskytuje sa u nich strach zo školy a znížené sebavedomie a mávajú problematické vzťahy s rovesníkmi. Avšak, fyzické násilie negatívne vplýva aj na aktéra takéhoto správania. Adolescenti, ktorí sa často zapájajú do fyzickej bitky, vykazujú nižšiu úroveň životnej spokojnosti, horšie vzťahy s rodičmi, rovesníkmi a nižšiu spokojnosť so školou [5]. Aktívna účasť na bitke počas adolescencie zvyšuje riziko trestných činov v neskoršom veku [6].

Výsledky prieskumov v rámci medzinárodného projektu Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) z roku 2017/2018 poukázali na výskyt bitiek u adolescentov v rozpätí od 2 % (11-ročné dievčatá v Arménsku) až po 34 % (11-roční chlapci v Belgicku). Vo väčšine krajín výskyt klesal s narastajúcim vekom. Prevažovali chlapci, s výnimkou Islandu, kde neboli prítomné významné rozdiely medzi pohlaviami [7, 8].

Z hľadiska možných determinantov ide najmä o spôsob trávenia voľného času a rodinné zázemie [6, 9]. Adolescenti preferujúci sedavý životný štýl,

užívajúci návykové látky, najmä alkohol a kanabis, či adolescenti s neharmonickými vzťahmi s rodičmi sú častejšími účastníkmi fyzického násillia [1, 5, 6, 10]. Zistila sa aj súvislosť so stravovacími návykmi [11]. Športová aktivita sa považuje za vhodný nástroj na zlepšenie mentálnej pohody, zníženie pocitu úzkosti a ventilovanie agresivity [12-14]. Na druhej strane, preukázala sa súvislosť medzi zvýšenou fyzickou aktivitou a násilným správaním, najmä u chlapcov. So súčasnou konzumáciou návykových látok to môže ešte viac zvyšovať tendenciu k násilliu [5, 15, 16].

Adolescenti, ktorí boli svedkami rizikového správania vo svojom okolí, najmä u rodičov, častejšie trpeli emocionálnymi a behaviorálnymi problémami, ktoré zvyšujú riziko fyzického násillia [11, 17]. Okrem toho, rodinné prostredie výrazne formuje vývoj modelov riešenia konfliktov [18, 19].

Vplyv socioekonomického prostredia na výskyt násillia medzi adolescentmi nie je konzistentný, avšak o väčšine krajín v zapájaní sa do bitiek dominujú deti, ktoré pochádzajú z rodín s vyšším socioekonomickým stavom [8].

CIEĽ

Cieľom je hodnotiť výskyt fyzického násillia medzi adolescentmi na Slovensku (aspoň raz za rok), a analyzovať prítomnosť častého fyzického násillia (trikrát za uplynulý rok a častejšie) vzhľadom na:

- vybrané behaviorálne charakteristiky (užívanie alkoholu, tabaku, kanabisu, nezdravé stravovacie návyky, pohybová aktivita),
- rodinné zázemie (úplnosť rodiny, sociálno-ekonomický status, nadmerná konzumácia alkoholu u otca a matky, fajčenie tabaku u otca a matky).

SÚBOR

Vzorky boli zostavené v súlade so štruktúrou vzdelávacieho systému na Slovensku a stratifikované podľa regiónu a typu školy (základné školy, osemročné gymnáziá). Použil sa dvojkrokový zber vzoriek podľa štandardizovaného výskumného protokolu. V prvom kroku bolo náhodne Centrom vedecko-technických informácií SR vybraných 151 škôl. S účasťou súhlasilo 109 škôl. V druhom kroku boli v rámci zapojených škôl vybrané triedy, v ktorých sa vykonal zber údajov. Údaje boli zbierané vo všetkých ročníkoch druhého stupňa základných škôl a ekvivalentných ročníkoch osemročných gymnázií, aby bolo možné získať reprezentatívne vzorky 11- až 15-ročných adolescentov. Do prieskumu sa cel-

kovo zapojilo 8 902 žiakov. Z nich sme do analýzy vybrali 11-, 13- a 15-ročných respondentov (Tab. 1). Celková responzibilita bola 60 % [3].

Tabuľka 1 Charakteristiky súborov 11-, 13- a 15-ročných respondentov – početnosť súboru (HBSC Slovensko 2017/2018)

Vek	Chlapci	Dievčatá	Spolu
11	772	815	1587
13	985	927	1909
15	703	590	1293

METODIKA

Práca analyzuje dáta prieskumu Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC), ktorý sa realizoval na Slovensku v školskom roku 2017/2018 u deti vo veku 11, 13 a 15 rokov. Štúdia je prierezová a svojim dizajnom umožňuje vytvárať harmonizované dátové súbory, na základe ktorých je možné porovnávať jednotlivé krajiny a sledovať časové trendy [8].

Anonymný medzinárodne štandardizovaný dotazník vyplňali žiaci elektronicky v triedach v čase vyučovania bez prítomnosti učiteľa v apríli až máji 2018 [3]. Vykonanie štúdie schválila Etická komisia Lekárskej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach (rozhodnutie č. 16N/2017) [3].

Prítomnosť fyzického násillia sme zisťovali otázkou: „V priebehu posledných 12 mesiacov, koľkokrát si sa zúčastnil/a fyzickej bitky“. Možné odpovede boli „Nezúčastnil/a som sa fyzickej bitky v posledných 12 mesiacoch“, „1-krát“, „2-krát“, „3-krát“ a „4-krát alebo viackrát“. Hodnotili sme jednak výskyt respondentov, ktorí uvideli účasť na fyzickej bitke aspoň raz do roka, ako aj tých, ktorí sa zúčastnili 3-krát a častejšie.

Fajčenie tabaku aspoň raz za mesiac sme zisťovali otázkou: „Koľko dní (ak vôbec) si fajčil/a cigarety za posledných 30 dní?“. Možné odpovede boli „Nikdy“, „1 – 2 dni“, „3 – 5 dní“, „6 – 9 dní“, „10 – 19 dní“, „20 – 29 dní“ a „30 dní (a viac)“. Ako pozitívne sme hodnotili všetky odpovede okrem „Nikdy“.

Konzumáciu alkoholu aspoň raz za mesiac sme zisťovali otázkou: „Koľko dní (ak vôbec) si pil/a alkohol za posledných 30 dní?“. Možné odpovede boli „Nikdy“, „1 – 2 dni“, „3 – 5 dní“, „6 – 9 dní“, „10 – 19 dní“, „20 – 29 dní“ a „30 dní (a viac)“. Ako pozitívne sme hodnotili všetky odpovede okrem „Nikdy“.

Užívanie kanabisu aspoň raz za mesiac sme zisťovali otázkou: „Užil/a si niekedy marihuanu/hašiš (trávu, gandžu, marišku, haš) za posledných 30 dní?“. Možné odpovede boli „Nikdy“, „1 – 2 dni“, „3 – 5 dní“, „6 – 9 dní“, „10 – 19 dní“, „20 – 29 dní“ a „30 dní (a viac)“. Ako pozitívne sme hodnotili všetky odpovede okrem „Nikdy“.

Každodennú fyzickú aktivitu sme zisťovali otázkou: „Počas posledných 7 dní, koľko dní si bol/a telesne aktívny/a spolu najmenej 60 minút za deň?“. Možné odpovede boli „0 dní“ až „7 dní“. Ako pozitívnu sme hodnotili odpoveď „7 dní“.

Vynechávanie raňajok počas pracovných dní sme zisťovali otázkou: „Ako často obvykle mávaš raňajky (viac ako pohár mlieka alebo ovocného džúsu)?“. Možné odpovede boli „Nikdy nemám raňajky počas týždňa“, „1 deň“ až „5 dní“. Ako pozitívne sme hodnotili všetky odpovede okrem „5 dní“.

Úplnosť rodiny sme zisťovali otázkou: „Kde bývaš všetok alebo väčšinu svojho času a zaškrtni ľudí, ktorí tam žijú.“ Možné odpovede boli „Matka“, „Otec“, „Nevlastná matka (alebo otcova priateľka/partnerka)“, „Nevlastný otec (alebo matkin priateľ/partner)“, „Žijem v pestúnskej starostlivosti alebo detskom domove“ a „Niekde inde alebo u niekoho iného“. Ako úplné rodiny sme hodnotili tie, kde respondenti vyznačili odpovede „Matka“ a „Otec“.

Socioekonomický status (SES) rodiny sa v rámci HBSC [11] štandardne zisťuje tzv. stupnicou rodinného bohatstva (Family Affluence Scale, FAS), ktorá pozostáva zo šiestich otázok s možnosťami odpovedí: „Vlastní vaša rodina auto, dodávku alebo nákladné auto?“ (nie = 0, áno jedno = 1, áno jedno alebo viac = 2); „Máš pre seba vlastnú spálňu?“ (nie = 0, áno = 1); „Koľko počítačov

vlastní vaša rodina?“ (žiaden = 0, jeden = 1, dva = 2, viac ako dva = 3); „Koľkokrát ste za minulý rok cestovali zo Slovenska na dovolenku/prázdniny?“ (vôbec = 0, raz = 1, dvakrát = 2, viac ako dvakrát = 3); „Koľko kúpeľní (izba s vaňou/sprchou alebo oboma) je vo vašom dome?“ (žiadna = 0, jedna = 1, dve = 2, viac ako dve = 3) a „Má vaša rodina umývačku riadu?“ (nie = 0, áno = 1). Súčet bodov za odpovede predstavuje skóre miery blahobytu. Pre účely analýzy sme rozdelili súbor na dva podsúbory: A) hodnoty FAS rovné a nižšie ako medián a B) hodnoty presahujúce medián.

Fajčenie rodičov sme zisťovali otázkami „Mama denne fajčí?“ a „Otec denne fajčí?“. Možné odpovede boli „áno“ a „nie“.

Nadmernú konzumáciu alkoholu u rodičov sme zisťovali otázkami „Mama sa aspoň raz za mesiac opije?“ a „Otec sa aspoň raz za mesiac opije?“. Možné odpovede boli „áno“ a „nie“.

Štatistickú významnosť rozdielov v početnosti sme analyzovali pomocou Chí-kvadrátového testu na úrovni $p < 0,05$. Asociácie medzi premennými sme analyzovali len u 15-ročných respondentov a vyjadrovali pomocou odhadu relatívneho rizika (odds ratio - OR) s príslušným intervalom spoľahlivosti 95 % vypočítaného programom EPI INFO.

VÝSLEDKY

Účasť na bitke v priebehu posledného roka uviedli približne 4 z 10 chlapcov a asi pätina dievčat, pričom vo všetkých vekových skupinách výrazne dominovali chlapci (Tab. 2). Trikrát a častejšie v priebehu posledného roka sa zúčastnila bitky viac ako desatina chlapcov a vyše 5 % dievčat (Tab. 3). Opäť vo všetkých vekových skupinách výrazne dominovali chlapci nad dievčatami. Medzi vekovými skupinami boli len nevýznamné rozdiely.

Tabuľka 2 Prevalencia respondentov, ktorí uviedli, že sa aspoň raz za uplynulý rok zúčastnili fyzickej bitky

Parametre	11-roční	13-roční	15-roční	spolu
Chlapci	263 (40,5 %)	379 (44,6 %)	237 (38,0 %)	879 (41,4 %)
Dievčatá	122 (17,5 %)	195 (23,4 %)	89 (16,1 %)	406 (19,5 %)
rozdiel (p hodnota)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Tabuľka 3 Prevalencia respondentov, ktorí uviedli, že sa za uplynulý rok zúčastnili fyzickej bitky trikrát a častejšie

Parametre	11-roční	13-roční	15-roční	Spolu
Chlapci	85 (13,1 %)	114 (13,4 %)	73 (11,7 %)	272 (12,8 %)
Dievčatá	43 (6,2 %)	63 (7,6 %)	30 (5,4 %)	136 (6,5 %)
rozdiel (p hodnota)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Tabuľka 4 Súvislosť medzi vybranými behaviorálnymi faktormi a častou účasťou na fyzickej bitke (tri krát a častejšie za minulý rok) u 15-ročných školákov

Behaviorálny faktor	Chlapci OR (CI 95%)	Dievčatá OR (CI 95%)
Konzumácia alkoholu aspoň 1-krát za posledný mesiac	3,29 (1,95 – 5,54)	2,47 (1,12 – 5,46)
Fajčenie aspoň 1-krát za posledný mesiac	4,85 (2,86 – 8,23)	3,37 (1,54 – 7,39)
Užívanie kanabisu aspoň 1-krát za posledný mesiac	4,88 (2,46 – 9,69)	7,87 (2,99 – 20,69)
Denná fyzická aktivita	2,41 (1,44 – 4,02)	1,67 (0,61 – 4,54)
Vynechávanie raňajok počas pracovných dní	1,03 (0,74 – 1,43)	1,24 (0,76 – 2,00)

Tabuľka 5 Súvislosť medzi vybranými faktormi rodinného zázemia a častou účasťou na fyzickej bitke (tri krát a častejšie za minulý rok) u 15-ročných školákov

Faktor rodinného zázemia	Chlapci OR (CI 95%)	Dievčatá OR (CI 95%)
Neúplná rodina	1,31 (0,80 – 2,13)	1,72 (0,82 – 3,59)
Nižší socioekonomický status	0,65 (0,39 – 1,07)	0,73 (0,34 – 1,57)
Opitosť otca aspoň 1-krát mesačne	1,64 (0,94 – 2,87)	1,36 (0,59 – 3,14)
Opitosť matky aspoň 1-krát mesačne	2,23 (0,98 – 5,10)	2,38 (0,86 – 6,54)
Denné fajčenie otca	1,20 (0,72 – 1,99)	0,95 (0,43 – 2,08)
Denné fajčenie matky	1,17 (0,67 – 2,06)	1,46 (0,68 – 3,15)

U 15-ročných respondentov sme analyzovali aj asociácie medzi častou účasťou na fyzickej bitke (trikrát a častejšie v priebehu roka) a vybranými behaviorálnymi faktormi (Tab. 4) a faktormi rodinného prostredia (Tab. 5). U väčšiny sledovaných behaviorálnych faktorov sme zistili signifikantnú súvislosť s častou účasťou na fyzickej bitke. Predovšetkým užívanie kanabisu, zvyšuje významnou mierou pravdepodobnosť účasti na bitke (Tab. 4). Denná fyzická aktivita súvisí s častejším výskytom násillia len u chlapcov. Nepreukázala sa súvislosť s vynechávaním raňajok. U žiadnych zo sledovaných faktorov rodinného zázemia sa nepreukázal signifikantný vzťah s častou účasťou adolescentov na fyzickej bitke (Tab. 5).

DISKUSIA

Fyzické násillie je u slovenských školákov rozšírené, predovšetkým u chlapcov, a to vo všetkých vekových skupinách od 11. až do 15. roka života. Slovensko patrí ku krajinám s pomerne vysokým výskytom tohto fenoménu a zodpovedá situácií v okolitých krajinách, najmä v Poľsku a Maďarsku [7, 8].

Prevaha chlapcov v účasti na fyzickej bitke, ktorá je prítomná vo väčšine krajín Európy [7], môže súvisieť s tým, že u dievčat prevažuje riešenie sporov verbálnym spôsobom. U chlapcov je fyziologicky vyššia miera prirodzenej agresivity. Okrem toho je fyzické násillie u mužov spoločensky tolerované vo väčšej miere [20].

Viaceri zahraniční autori poukazujú na zlepšovanie schopností riešiť konflikty nenásilným spôsobom s pribúdajúcim vekom, vzhľadom na čo klesá vo vyšších vekových skupinách výskyt fyzického násillia [20]. Naše výsledky však takýto predpoklad nepotvrdili. Príčinou môže byť nedostatočné rozvíjanie sociálnych zručností riešenia konfliktov. Ich osvojenie vedie k postupnému využívaniu nenásilných alternatív a znižovaniu výskytu bitiek v staršom veku. Na druhej strane, pretrvávanie násilných schém správania môže neskôr viesť až k priestupkovej a trestnej činnosti [6, 21]. Je dôležité vytvárať spoločenské prostredie, ktoré neakceptuje fyzické násillie a vytvára tlak na osvojenie si nenásilných schém správania.

Viacere práce poukázali na súvislosť medzi konzumáciou psychoaktívnych návykových látok a z fyzickým násillím. Spoločným menovateľom sú sklony k rizikovému správaniu [3, 8, 9]. Okrem toho, pod ich vplyvom, najmä alkoholu, klesá miera sebakontroly a znižuje sa miera potláčania prejavov vlastnej agresivity. To vyúsťuje k zvýšenému riziku riešenia sporov násilnými formami [20-23]. Naše výsledky jednoznačne potvrdili tieto súvislosti a poukázali na dôležitosť kontroly užívania psychoaktívnych látok aj vzhľadom na tento aspekt.

Zaujímavým zistením bola súvislosť medzi fyzickou aktivitou a bitkami u chlapcov. Príčinou môže byť vyššia miera vrodenej agresivity u mužského pohlavia. Fyzická aktivita vo forme športu môže byť jedným zo spôsobov ventilovania agresivity.

vity [24, 25]. Z tohto hľadiska možno posudzovať zistenú súvislosť skôr ako výsledok spolupôsobiacoho efektu vrodenej agresivity, než ako kauzálnu súvislosť. Pre lepšie pochopenie súvislosti by boli potrebné ďalšie analýzy, najmä vychádzajúce z kohortových štúdií. Zostáva otvorenou otázkou, do akej miery môže športová aktivita ako prostriedok ventilovania agresivity znižovať riziko fyzického násillia u adolescentov.

Existuje predpoklad, že vplyv nezdravých stravovacích návykov môže ovplyvňovať správanie adolescentov [11]. Nedostatočný prísun potrebných živín a nevyvážená strava môže viesť k vzniku mentálnej nepohody [26, 27], ovplyvňovať psychic-ký vývoj a tým zvyšovať riziko násillného správania. Naše výsledky však tento predpoklad nepotvrdili a naznačujú, že stravovacie návyky nezohrávajú významnú úlohu pri vzniku fyzického násillia medzi školákmi na Slovensku.

Výsledky nepreukázali významný vplyv rodinného prostredia, ktorý však viacerí autori považujú za dôležitý [3, 8, 11, 18, 19]. Publikované údaje pochádzajú predovšetkým zo zahraničia. Avšak, situáciu okrem všeobecne platných determinantov ovplyvňujú aj lokálne faktory kultúrno-historického charakteru, ktoré sú príčinou heterogenity medzi jednotlivými krajinami. Preto je dôležité výsledky zo zahraničia interpretovať v našich podmienkach opatrne a ich externú validitu overovať vlastnými analýzami.

Medzi najvýznamnejšie limitácie štúdie patrí skutočnosť, že ide o subjektívne údaje respondentov. Okrem toho, vzhľadom na to, že ide o prierezovú štúdiu, nemožno určiť časovú následnosť medzi asociovanými premennými. Podrobnejšie analýzy vychádzajúce z dizajnu kohortovej prospektívnej štúdie, nadväzujúce na naše výsledky, by mohli viesť k lepšiemu pochopeniu kauzálnych vzťahov. Na druhej strane, vzhľadom na spôsob zostavovania vzoriek a štandardnú metodiku sú výsledky reprezentatívne, umožňujúce validne porovnávanie a poskytnutie reálny obraz epidemiologickej situácie. Súčasne predstavujú cenné východisko pre navrhovanie preventívnych intervencií a ďalšieho výskumu.

ZÁVER

Fyzické násillie je rozšírené u školákov na Slovensku, pričom nie je zrejмый jeho pokles vo vyššom veku. Zo sledovaných determinantov sa ako najvýznamnejšie ukázalo užívanie alkoholu, tabaku a ka-

nabisu. Na druhej strane, výsledky nepotvrdili význam faktorov rodinného prostredia. Dôležitú úlohu hrá prevencia užívania psychoaktívnych látok, ako aj hľadanie vhodných spôsobov edukácie na znižovanie prejavov agresivity a pokojného riešenia konfliktov. Význam má predovšetkým rozvíjanie vhodných mimoškolských aktivít a podpora zdravého životného štýlu [7, 20, 23].

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- [1] OMER M., SHAKIH M.A., STILLER M., et al. Physical Fighting among School-Attending Adolescents in El Salvador: An Examination of the 2013 Global School-Based Health Survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17 (4): 1248.
- [2] THORNBERG R., HUNTER S.C., HONG J.S. et al. Bullying among children and adolescents. 2020. *Scand J Psychol*. 2020; 61 (1): 1-5.
- [3] HBSC Slovakia, 2019. *Sociálne determinanty zdravia školákov. Národná správa o zdraví a so zdravím súvisiacom správaní 11, 13 a 15-ročných školákov na základe prieskumu uskutočneného v roku 2017/2018 v rámci medzinárodného projektu HBSC*. Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky. 2019. s.
- [4] SHAKIH M.A., ABIO A., CELEDONIA K.L. et al. Physical Fighting among School-Attending Adolescents in Pakistan: Associated Factors and Contextual Influences. *Int J Environ Res Public Health*. 2019; 16 (24): 5039.
- [5] BAKALÁR P., ROSIČOVÁ K. Medically Attended Injuries among Slovak Adolescents: Relationships with Socio-Economic Factors, Physical Fighting, and Physical Activity. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17 (18): 6721.
- [6] FROYLAND L. R., BAKKEN A., VON SOEST T. Physical Fighting and Leisure Activities among Norwegian Adolescents – Investigation Co-occurring Changes from 2015 to 2018. *J Youth Adolesc*. 2020; 49: 2298-2310.
- [7] World Health Organization – Regional Office for Europe. HBSC - Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children survey in Europe and Canada. *International report*. HBSC. Vol 2. Key data. ISBN: 978 92 890 5501 7
- [8] World Health Organization – Regional Office for Europe, 2020. HBSC - Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the

- 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children survey in Europe and Canada. *International report*. Vol. 1. Key findings. ISBN: 978 92 890 5500 0
- [9] HONG J., KIM D., HUNTER S. C. et al. Racial/Ethnic Bullying Subtypes and Alcohol, Tobacco, and Marijuana Use Among US Adolescents. *J Racial and Ethnic Health Disparities*. 2022; 9 (4): 1443-1453.
- [10] JACQUART J., VAN PAEMEL S., PITCHOT W. School Bullying. *Med Liege*. 2018; 73 (2): 72-76.
- [11] MARQUES E.M., LEITE H. T., GAUDARD A. et al. Association Between Family Physical Violence Victimization and Food Consumption Among Brazilian Adolescents. *Journal of Interpersonal Violence*. 2019; 36 (21-22): 10182-10197.
- [12] EIME R.M, YOUNG J.A, HARVEY J. T. et al. A Systematic Rreview of the Psychological and Social Benefits of Participation in Sport for Children and Adolescents: Informing Development of a Conceptual Model of Health Through Sport. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2013; 10: 98.
- [13] HASSMÉN P., KOIVULA N., UUTELA A. Physical Exercise and Psychological well-being: a Population Study in Finland. *Prev Med*. 2000; 1: 17-25.
- [14] PENEDO F.J., DAHN J.R. Exercise and well-being: a Review of Mental and Physical Health Benefits Associated with Physical Activity. *Curr Opin Psychiatry*. 2005; 18 (2): 189-93.
- [15] LOWRY R., HAARBAUER-KRUPA J., BREIDING M.J. Sports – and Physical Activity – Related Concussion and Risk for Youth Violence. *Americal Journal of Preventive Medicine*. 2021; 60 (3): 352-359.
- [16] REYES J.A, BURMANN C.G, FINK B. et al. Physical strenght, fighting ability, and aggressivness in adolescents. *Am J Hum Biol*. 2012; 24 (5): 611-617.
- [17] PEINADO J., VILLANOS M.T., SINGH N. et al. The Association Between Exposure to Violence, Alcohol, and Drugs and Psychosocial and Behavioral Outcomes among Mexican-American Adolescents of Low Socioeconomic Status. *Adicciones*. 2014; 26 (1): 27-33.
- [18] BØE T., SIVERSTEN B., HEIERVANG E. et al. Socioeconomic Status and Child Mental Health: The Role of Parental Emotional Well-Being and Parenting Practices. *J Abnorm Child Psychol*. 2014; 42 (5): 705-715.
- [19] WLODARCZYK O., SCHWARZE M., RUMPF H-J. et al. Protective Mental Health Factors in Children of Parents with Alcohol and Drug Use Disorders: A Systematic Review. *PLOS ONE*. 2017; 12 (6): e0179140.
- [20] YANG L., ZHANG Y., XI B. et al. Physical Fighting and Associated Factors among Adolescents Aged 13-15 Years in Six Western Pacific Countries. *Int J Environ Res Public Health*. 2017; 14 (11):1427.
- [21] KALVIN C.B., BIERMAN K.L. Child and Adolescent Risk Factors that Differentially Predict Violent versus Nonviolent Crime. *Aggress Behav*. 2017; 43 (6): 568-577.
- [22] MASON W.A., HITCH J.E., KOSTERMAN R. et al. Growth in Adolescent Delinquency and Alcohol use in Relation to Young Adult Crime, Alcohol use Disorders, and Risky Sex: A Comparison of Youth from Low- versus Middle-Income Backgrounds. *J Child Psychol Psychiatry*. 2010; 51 (12): 1377-1385.
- [23] MANIGLIO R. Bullying and Other Forms of Peer Victimization in Adolescence and Alcohol Use. *Trauma Violence Abuse*. 2017; 18 (4): 457-473.
- [24] GARCIA-HERMOSO A., HORMAZABAL-AGUAYO I., ORIOL-GRANADO X. Bullying Victimization, Physical Inactivity and Sedentary Behavior among Children and Adolescents: A Meta-Analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2020; 17 (1): 114.
- [25] MUNOZ-REYES J.A., GIL-BURMANN C., FINK B. et al. Physical Strength, Fighting Ability, and Aggressiveness in Adolescents. *Am J Hum Biol*. 2012; 24 (5): 611-617.
- [26] ZAHEDI H., KELISHADI R., HESHMAT R. et al. Association between Junk Food Consumption and Mental Health in a National Sample of Iranian Children and Adolescents: The CASPIAN-IV Study. *Nutrition*. 2014; 30 (11-12): 1391-1397.
- [27] ZAHRA J., FORD T., JODRELL D. Cross-Sectional Survey of Daily Junk Food Consumption, Irregular Eating, Mental and Physical Health and Parenting Style of British Secondary School Children. *Child Care Health Development*. 2014; 40 (4): 481-491.