DOI: [https://doi.org/10.34287/MMT.4\(51\).2021.4](https://doi.org/10.34287/MMT.4(51).2021.4)**З. В. Лашкул, В. Л. Курочка, В. В. Чемирисов, Н. Я. Мотовиця, Л. Д. Ярова***Державний заклад «Запорізька медична академія післядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я України»
Запоріжжя, Україна***Z. V. Lashkul, V. V. Chemirisov, V. L. Kurochka, N. Y. Motovytsya, L. D. Yarova***State Institution «Zaporizhzhia Medical Academy of post-graduate education Ministry of Health of Ukraine»
Zaporizhzhia, Ukraine*

ЗВ'ЯЗОК МІЖ ТРАВМУВАННЯМ ПІДЛІТКІВ ТА ФАКТОРАМИ РИЗИКУ

The relationship between adolescent injuries and risk factors

Реферат

Мета дослідження. Метою нашого дослідження було вивчення зв'язку між наявними факторами ризику та травмуванням підлітків.

Матеріали та методи. З метою встановлення зв'язку між травмуванням підлітків та факторами ризику, нами проведено соціологічне дослідження серед травмованих підлітків, яким надавалась медична допомога в Запорізькій обласній клінічній дитячій лікарні та підлітками які навчаються в професійно-технічних училищах. (Анкета затверджена на методичній Раді. Протокол № 12 від 24.12.19 року). В анкеті 23 запитання, метою яких було встановити демографічні дані та виявити наявність особистих, родинних і соціальних факторів ризику. До особистих факторів ризику віднесли: паління, вживання алкоголю, вживання наркотичних та психотропних засобів.

До родинних факторів ризику віднесли такі фактори ризику як: в сім'ї зловживають алкоголем, підвищують голос один на одного, наявність випадків фізичного насилля по відношенню до підлітків. До соціальних факторів ризику віднесли: не повну сім'ю, проживання в гуртожитку, мають дохід на одного члена сім'ї менше прожиткового мінімуму.

Статистичну обробку одержаних матеріалів проводили на персональному комп'ютері з використанням пакета ліцензованих прикладних програм EXCEL-2003 і STATISTICA. Рівні достовірності: ($p < 0,05$).

Результати дослідження та їх обговорення. В першу групу дослідження (в подальшому група А) включено 168 респондентів в віці від 15 до 17 років. В другу групу дослідження (в подальшому група Б) включено 283 респонденти віком 15–17 років.

Abstract

Purpose of the study. The aim of our study was to examine the relationship between existing risk factors and adolescent trauma

Materials and methods. In order to establish a link between adolescent injuries and risk factors, we conducted a sociological study among injured adolescents who received medical care at the Zaporozhye Regional Clinical Children's Hospital and adolescents enrolled in vocational schools. (The questionnaire was approved by the Methodical Council. Minutes № 12 of 24.12.19). The questionnaire included 23 questions aimed at establishing demographic data and identifying personal, family and social risk factors. Personal risk factors included; smoking, alcohol use, drug and psychotropic drug use.

Family risk factors include risk factors such as alcohol abuse in the family, raising their voices against each other, and cases of physical violence against adolescents. Social risk factors include: not a full family, living in a dormitory, having an income per family member less than the subsistence level.

Statistical processing of the obtained materials was performed on a personal computer using a package of licensed applications EXCEL-2003 and STATISTICA. Levels of reliability: ($p < 0,05$).

Research results and their discussion. The first group of the study (hereinafter group A) included 168 respondents aged 15 to 17 years. The second group of the study (hereinafter group B) included 283 respondents aged 15–17 years.

In group A it was found that among the respondents prevailed boys 98 people (58,33%), girls 70 (41,67%). Residents of the city 108 people (64,29%), residents of the village 60 people (35,71%). 146 respondents (86,90%) lived with their families, and 22 (13,10%) lived in dormitories.

В групі А встановлено, що серед респондентів превалювали хлопці 98 осіб (58,33%), дівчаток 70 (41,67%). Мешканців міста 108 осіб (64,29%), мешканців села 60 осіб (35,71%). Проживали з сім'єю 146 респондентів (86,90%), в гуртожитку 22 (13,10%).

Мали повну сім'ю 118 (70,24%), не повну сім'ю 50 (29,7%). Встановлено, що дохід на члена сім'ї менше прожиткового мінімуму мали 20 респондентів (11,90%).

В другій групі (група Б) серед 283 респондентів – 150 (53,0%) осіб чоловічої статі, та 133 (47%) жіночої.

Мешканців міста 173 осіб (61,13%), мешканців села 110 осіб (38,86%). Проживали з сім'єю 244 (респондентів (86,21%), в гуртожитку 39 (13,10%). Встановлено, що в повній сім'ї проживають 184 особи (65,01%).

Як бачимо групи для вивчення зв'язку травмування підлітків, з факторами ризику, які могли привести до травмування зіставлені по віковому критерію (підлітки 15–17 років). В процентному відношенні близькі по гендерному показнику, місту проживання, сімейному статусу.

Враховуючи, що ми досліджуємо групу підлітків в яких уже відбулось травмування, за метод дослідження взято випадок-контроль.

Дослідженням, щодо вивчення зв'язку між особистими, родинними, та соціальними факторами ризику та травмуванням підлітків отримано:

- сильний достовірний кореляційний зв'язок в когорті респондентів, які вживають алкоголь ($x^2 = 6,2$; $p = 0,01$);

- сильний кореляційний достовірний зв'язок ($p = 0,001$) між такими родинними факторами ризику, як вживання в родині алкогольних напоїв ($x^2 = 65,5$; $p = 0,001$), підвищення голосу один на одного ($x^2 = 36,9$; $p = 0,001$), фізичним насиллям ($x^2 = 6,7$; $p = 0,01$).

Висновки. Враховуючи отримані результати, заходи по профілактиці травматизму, повинні будуватися на міжгалузевій основі, комплексно, одночасно вирішуючи питання соціального, родинного та особистісного напрямку, як серед підлітків, так і серед батьків.

Ключові слова: підлітковий травматизм, фактори ризику, зв'язок.

They had a complete family of 118 (70,24%), not a complete family of 50 (29,7%). It was found that 20 respondents (11,90%) had an income per family member less than the subsistence level.

In the second group (group B) among 283 respondents – 150 (53,0%) males and 133 (47%) females.

There are 173 inhabitants of the city (61,13%), 110 inhabitants of the village (38,86%). 244 people (86,21%) lived with their families, 39 (13,10%) lived in dormitories, and 184 people (65,01%) were found to live in a complete family.

As we can see, the groups for studying the connection between adolescent injuries and the risk factors that could lead to injuries were compared according to age (adolescents aged 15–17), in percentage terms close to gender, city of residence, marital status.

Given that we are studying a group of adolescents who have already been injured, the method of research is case-control.

A study examining the relationship between personal, family, and social risk factors and adolescent trauma yielded:

- strong reliable correlation in the cohort of respondents who drink alcohol ($x^2 = 6,2$; $p = 0,01$);

- strong correlation with a significant correlation ($p = 0,001$) between such family risk factors as alcohol consumption in the family; ($x^2 = 65,5$; $p = 0,001$), raising the voice against each other ($x^2 = 36,9$; $p = 0,001$), physical violence ($x^2 = 6,7$; $p = 0,01$).

Conclusions. Given the results obtained, injury prevention measures should be built on a cross-sectoral basis, comprehensively, while addressing issues of social, family and personal direction among adolescents and parents.

Keywords: adolescent injury, risk factors, relationship.

ВСТУП

Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ) та іншими впливовими міжнародними організаціями приділяється особлива увага проблемам профілактики захворювань і боротьби з ними, починаючи з дитячого віку. Показники дитячого здоров'я в світі розглядаються як основні детермінанти економічної успішності суспіль-

ства, соціальної захищеності та якості надання медичної допомоги дитячому населенню. Окремим нагальним аспектом сучасних світових наукових досліджень є проблемні питання високих рівнів захворюваності, інвалідності та смертності дітей та підлітків, особливо внаслідок нозологій, що займають перші шпальта серед основних причин, серед яких одне з перших місць посідає травматизація дитячого та підліткового населення [1].

За даними ВООЗ, травми призводять до 5,8 млн. смертей щороку, що займає майже 10,00%. Відносний світовий показник смертності від травм сягає 98 на 100 тис. населення. Піки найбільшої травматизації відмічаються серед таких вікових категорій населення: 16–25, 35–44 та 72–85 років [2].

Досить нагальними ці проблеми є й для нашої держави, так як стан здоров'я дітей – одна з найбільш гострих соціальних проблем в Україні. В Україні щороку травмується близько 380 тис. дітей та підлітків. Травми, нещасні випадки та отруєння за причинно-структурними характеристиками смертності дитячого населення віком до 14 років посідають перше місце і займають 26,00%, а серед підлітків – 65,00% [3–4].

Ці факти часто пов'язані з факторами ризику, такими як вживання алкоголю, наркотичних та психотропних препаратів, родинними та соціальними факторами ризику, такими як незадовільний психологічний стан в сім'ї, в сім'ї є факти фізичного та психологічного насилля, не повні сім'ї, низький прожитковий рівень з розрахунку на одного члена родини. Вплинути на ці виклики сьогодення можливо тільки на основі міждисциплінарних заходів при активній участі закладів охорони здоров'я, освіти, правопорядку та всієї громадськості в цілому [5–8]. Профілактика травматизму серед підлітків повинна бути направлена на модифікацію факторів ризику, формування у підлітків здорового способу життя, вирішення проблем в родині, школах через призму профілактики факторів ризику, які впливають на виникнення у підлітків різних видів травмування [9–11].

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою нашого дослідження було вивчення зв'язку між наявними факторами ризику та травмуванням підлітків.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

З метою встановлення зв'язку між травмуванням підлітків та факторами ризику, нами проведено соціологічне дослідження серед травмованих підлітків, яким надавалась медична допомога в Запорізькій обласній клінічній дитячій лікарні та підлітками які навчаються в професійно-технічних училищах. (Анкета затверджена на методичній Раді. Протокол № 12 від 24.12.19 року). В анкеті 23 запитання, метою яких було встановити демографічні дані та виявити наявність особистих, родинних і соціальних факторів ризику. До особистих факторів ризику віднесли; паління, вживання алкоголю, вживання наркотичних та психотропних засобів.

До родинних факторів ризику віднесли такі фактори ризику як: в сім'ї зловживають алкоголем, підвищують голос один на одного, наявність випадків фізичного насилля по відношенню до підлітків. До соціальних факторів ризику віднесли: не повну сім'ю, проживання в гуртожитку, мають дохід на одного члена сім'ї менше прожиткового мінімуму.

Статистичну обробку одержаних матеріалів проводили на персональному комп'ютері з використанням пакета ліцензованих прикладних програм EXCEL-2003 і STATISTICA. Рівні достовірності: ($p < 0,05$).

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

В першу групу дослідження (в подальшому група А) включено 168 респондентів в віці від 15 до 17 років. В другу групу дослідження (в подальшому група Б) включено 283 респонденти віком 15–17 років.

В групі А встановлено, що серед респондентів превалювали хлопці – 98 осіб (58,33%), дівчаток – 0 (41,67%). Мешканців міста – 108 осіб (64,29%), мешканців села – 60 осіб (35,71%). Проживали з сім'єю – 146 респондентів (86,90%), в гуртожитку – 22 (13,10%).

Мали повну сім'ю – 118 (70,24%), не повну сім'ю – 50 (29,7%). Встановлено, що дохід на члена сім'ї менше прожиткового мінімуму мали – 20 респондентів (11,90%).

В другій групі (група Б) серед 283 респондентів – 150 (53,0%) осіб чоловічої статі, та 133 (47%) жіночої.

Мешканців міста – 173 осіб (61,13%), мешканців села – 110 осіб (38,86%). Проживали з сім'єю – 244 (респондентів (86,21%), в гуртожитку – 39 (13,10%). Встановлено, що в повній сім'ї проживають – 184 особи (65,01%) (табл.1).

Як бачимо, групи для вивчення зв'язку травмування підлітків, з факторами ризику, які могли привести до травмування зіставлені по віковому критерію (підлітки 15–17 років), В процентному відношенні близькі по гендерному показнику, місту проживання, сімейному статусу.

Враховуючи, що ми досліджуємо групу підлітків в яких уже відбулось травмування, за метод дослідження взято випадок-контроль. На основі проведеного соціологічного дослідження виявлені найбільш розповсюджені фактори ризику в обох групах. До особистих ми віднесли паління, вживання алкоголю, вживання наркотичних засобів.

На основі проведеного дослідження отримано достовірний кореляційний зв'язок в когорті респондентів, які вживають алкоголь ($\chi^2 = 6,2$; $p = 0,01$) (табл. 2).

Таблиця 1

Соціально-демографічні показники респондентів

Показники	Група А (абс) n = 168	Група Б (абс) n = 283	χ^2 ; p
Хлопчиків	98 (58,33%)	150 (53,0%)	$\chi^2 = 1,2$; p = 0,2
Дівчаток	70 (41,67%)	133 (47,0%)	$\chi^2 = 1,2$; p = 0,2
Мешкають в місті	108 (64,29%)	173 (61,13%)	$\chi^2 = 0,4$; p = 0,5
Мешкають в селі	60 (35,7%)	110 (38,86%)	$\chi^2 = 0,4$; p = 0,5
Проживають в сім'ї	146 (86,90%)	244 (86,21%)	$\chi^2 = 0,04$; p = 0,8
Проживають в повній сім'ї	118 (70,24%)	184 (65,01%)	$\chi^2 = 1,2$; p = 0,2

Таблиця 2

Зв'язок між особистими факторами ризику та травмуванням підлітків

Фактори ризику	Група А (абс) n = 168	Група Б (абс) n = 283	χ^2 ; p
Палять	64 (38,09%)	88 (31,09%)	$\chi^2 = 2,3$; p = 0,1
Вживають алкогольні напівки	66 (39,28%)	79 (27,9%)	$\chi^2 = 6,2$; p = 0,01
Вживають наркотичні та психотропні засоби	0	3 (1,06%)	$\chi^2 = 1,7$; p = 0,1

Примітка: Статистично достовірний кореляційний зв'язок між показниками ($p < 0,05$).

До родинних факторів ризику ми віднесли фактори, які найчастіше зустрічались в респондентів обох груп. Це: в сім'ї зловживають алкоголем, в сім'ї підвищують голос один на одного, в сім'ї є факти фізичного насилля по відношенню до підлітків. При вичисленні зв'язку між травмуванням та наявними факторами ризику в родині, дослідженням випадок-контроль отримано сильний достовірний кореляційний зв'язок між факторами ризику: в сім'ї зловживають алкоголем ($\chi^2 = 65,5$; $p = 0,001$); в сім'ї підвищують голос один на одного ($\chi^2 = 36,9$; $p = 0,001$); в сім'ї є факти фізичного насилля по відношенню до підлітків, зв'язок слабкіший,

але достовірний ($\chi^2 = 6,7$; $p = 0,01$) (табл. 3).

По даних ВООЗ, до соціальних факторів ризику відносять: проживання в неповних сім'ях, проживання в гуртожитку, бідність, яка визначається доходом з розрахунку на одного члена сім'ї на місяць менше прожиткового мінімуму.

В Україні мінімальний прожитковий рівень в 2019 році становив 1936 гривень. В анкеті ми округлили суму до 2000 гривень.

При проведенні розрахунків ми не отримали достовірного кореляційного зв'язку між соціальними факторами ризику та відносного ризику щодо виникнення травмування підлітків (табл. 4).

Таблиця 3

Зв'язок між родинними факторами ризику та травмуванням підлітків

Фактори ризику	Група А (абс) n = 168	Група Б (абс) n = 283	χ^2 ; p
В сім'ї зловживають алкоголем	122 (72,61%)	94 (33,22%)	$\chi^2 = 65,5$; p = 0,001
В сім'ї підвищують голос один на одного	102 (60,7%)	89 (35,45%)	$\chi^2 = 36,9$; p = 0,001
В сім'ї є факти фізичного насилля по відношенню до підлітків	52 (30,9%)	57 (20,14%)	$\chi^2 = 6,7$; p = 0,01

Примітка: Статистично достовірний кореляційний зв'язок між показниками ($p < 0,05$).

Таблиця 4

Зв'язок між соціальними факторами ризику та травмуванням підлітків

Фактори ризику	Група А (абс) n = 168	Група Б (абс) n = 283	χ^2 ; p
Проживають в неповних сім'ях	50 (29,76%)	99 (34,92%)	$\chi^2 = 1,2$; p = 0,2
Проживають в гуртожитку	22 (13,10%)	39 (14,0%)	$\chi^2 = 0,04$; p = 0,8
Мають дохід на кожного члена сім'ї менший ніж прожитковий мінімум (2000 гр.)	20 (11,90%)	38 (13,42%)	$\chi^2 = 0,2$; p = 0,6

Примітка: Статистично достовірний кореляційний зв'язок між показниками ($p < 0,05$)

Дослідженням, щодо вивчення асоціації між особистими, родинними, та соціальними факторами ризику та травмуванням підлітків отримано:

- сильний достовірний кореляційний зв'язок в когорті респондентів, які вживають алкоголь ($\chi^2 = 6,2$; $p = 0,01$)

- сильний кореляційний достовірний зв'язок ($p = 0,001$) між такими родинними факторами ризику, як вживання в родині алкогольних напоїв ($\chi^2 = 65,5$; $p = 0,001$), підвищення голосу

один на одного ($\chi^2 = 36,9$; $p = 0,001$, фізичним насиллям ($\chi^2 = 6,7$; $p = 0,01$).

ВИСНОВКИ

Враховуючи отримані результати, заходи по профілактиці травматизму, повинні будуватися на міжгалузевій основі, комплексно, одночасно вирішуючи питання соціального, родинного та особистісного напрямку як серед підлітків так і серед батьків.

REFERENCES

1. Doklad o profilaktike detskogo travmatizma v Evrope. In: Evropejskoe regional'noe byuro Vsemirnoj organizacii zdravooxraneniya. Evropejskoe regional'noe byuro Vsemirnoj organizacii zdravooxraneniya; 2019 February 5–6; Kopengagen. Kopengagen: VOZ; 2019.

2. Vsesvitnja organizacija ohorony zdorov'ja. oficijnyj saj. [data zvernennja 02.10.2017] URL: <http://shshsh.euro.shho.int>.

3. Derkach RV, Gur'ev SO, Timoshenko TV. Travmatizm-global'na problema s'ogodennya. Medichna gazeta «Zdorov'ya Ukraïni 21 storichchya». 2017; 19 (416): 33–35.

4. Dudnyk SV. Perspektivni naprjamy dosjagnennja efektyvnoi' derzhavnoi' polityky u sfe- ri ohorony dytjachogo zdorov'ja ta poperedzhennja dytjachoi' smertnosti. Ukraïna. Zdorov'ja .nacii'. 2017; 4: 46–53.

5. Nosko MO, Garkusha SV, Vertel' OV. Suchasni faktory ryzyku dlja zdorov'ja uchniv i studentiv. Visn. Nacional'nogo universytetu «Chernigivs'kyj kolegium» imeni T. G. Shevchenka. Chernigiv: NUChK. 2019; 3 (159): 267–273.

6. Shishhuk VD, Terexov AM, Nurejn NM, Mrita EG. Regional'ni osoblivosti dityachogo travmatizmu u Sums'kij oblasti. In: Chetverti

Sums'ki naukovy geografichni chitannya. Zbirnik materialiv Vseukraïns'koï naukovoï konferenczii; 2019 November 10–13; Sumi. Sumi: SumDPU imeni A. S. Makarenka, Sums'kij viddil Ukraïns'kogo geografichnogo tovaristva; 2019.

7. Jeroshkina TV, Derev'janko DV. Osnovni pokaznyky stanu zdorov'ja naselennja promyslovogo regionu Ukraïny za roky nezalezhnosti.Ukraïna. Zdorov'ja nacii'. 2019; 1 (54): 7–14.

8. Polyshhuk LM, Radajeva IM, Ustjans'ka OV. Analiz profilaktychnyh zahodiv shhodo znyzhennja shkil'nogo travmatyzmu.YoungScientist. 2016; 11.1 (38.1): 81–85.

9. Lashkul ZV. Regional'ni, vikovi ta genderni osoblyvosti dytjachoi' invalidnosti pov'jazanyh z travmamy ta otrujennjamy. Suchasni medychni tehnologii'. 2018; 2: 10–17.

10. Salam RA, Das JK, Lassi ZS, Bhutta ZA. Adolescent health interventions: Conclusions, evidence gaps, and research priorities.J. Adolesc Health. 2016; 59 (Suppl. 4): 88–92.

11. WHO. Health for the world's adolescents. A second chance in the second decade. – World Health Organization, Geneva. 2014.URL: <http://apps.who.int/adolescent/second-decade/>.

Стаття надійшла до редакції 22.11.2021