

УДК 614.2:616-001-053.2

С.О. Бондарь

Види та структура локалізації травм, як передумова формування здоров'язбережувальних засад попередження дитячого травматизму

Кіровоградський медичний коледж ім. Є.Й. Мухіна, м. Кропивницький, Україна

Мета: вивчити динаміку захворюваності дитячого населення на травматизм, виявити особливості різновидів травм та їх локалізації за довготривалий період (1999–2016 рр.).

Матеріали та методи: в якості первинного матеріалу використано дані галузевої офіційної звітності за 1999–2016 рр. (ф. № 12). У роботі використано загальновідомі класичні методи статистики щодо аналізу динамічних рядів показників.

Результати: проаналізовано види дитячого травматизму та визначено структуру локалізації травм в цілому по Україні з виявленням регіональних особливостей на прикладі Кіровоградської області.

Висновки: доведено, що структура дитячого травматизму розподілена наступним чином: побутовий, вуличний, шкільний, спортивний, дорожньо-транспортний. Щодо регіональних особливостей, то в розподілі локалізації травм, вищі рангові місця належать термічним та хімічним опікам, а також зростає кількість переломів нижніх кінцівок, внутрішньочерепних травм за 2014–2016 роки при стабілізації показників по країні.

Ключові слова: дитячий травматизм, види, локалізація травм, країна, область.

Вступ

Необхідність невідкладності підтримки, а з часом удосконалення існуючих програм, а також розробки нових широкомасштабних заходів, спрямованих на збереження, покращення здоров'я дитячого населення не викликає сумніву. Вона обумовлена реальністю ситуації, що спостерігається в Україні. Багатоаспектність її несприятливих складових, що включають демографічну кризу, соціально-економічні, екологічні і, навіть, політичні негаразди, тривале безрезультативне реформування медичної галузі обумовлюють погіршення стану здоров'я дітей, від якого залежить майбутнє нації [1, 4, 6]. Вирішення найважливішої, стратегічної для країни задачі потребує володіння достовірною доказовою базою для визначення найбільш соціально значимих напрямів впливу для термінового одержання позитивних змін. Вибір його обґрунтовується за даними структури первинної захворюваності дитячого населення. Динаміка вивчення актуалізує групу хвороб за класом «Травми, отруєння та інші наслідки впливу зовнішніх причин», питома вага яких зростає і зараз входить до трьох лідируючих її причин на більшій території України [3, 5, 7]. За таких умов очевидно стає потреба спрямування зусиль на профілактику травм в зазначеній віковій категорії. Деталізовану програму дій по її втіленню неможливо розробити без поглиблених знань щодо різновидів травм та їх локалізації [2].

Вищенаведене мотивувало мету дослідження: вивчити за довготривалий період (1999–2016 рр.) динаміку захворюваності дитячого травматизму, виявити особливості різновидів травм та їх локалізації.

Матеріали та методи

В якості первинного матеріалу використані дані галузевої офіційної звітності за 1999–2016 рр. (ф. №12), що забезпечувало виявлення динаміки явищ, які стали предметом вивчення. А саме: випадки, види, локалізація травм серед дитячого населення (0–14 років) за класом хвороб «Травми, отруєння та інші наслідки впливу зовнішніх причин». Інтенсивність змін, що є важливим елементом при розробці першорядових задач, визначалась за допомогою методичного підходу, згідно якому роки вивчення були поділені на три п'ятирічні періоди: I – період – 1999–2003 рр., II – 2004–2008 рр., III – 2009–2013 рр. Тобто здійснювався одномоментний вибіркового метод. При побудові динамічних рядів дотримувались періодичності з п'ятирічним проміжком – метод контрольних точок. Крім того, вважали доцільним окремо виділити 2014–2016 рр., дані яких дозволять виявити сучасні тенденції за умов територіальних перетворень в Україні з відомих причин. Вони увійшли до IV періоду. Беручи до уваги поширену децентралізацію, а разом з цим, роль місцевої влади, в тому числі органів охорони здоров'я, у прийнятті рішень з приводу певних задач, дослідженням передбачалось проведення компаративного аналізу його результатів в цілому по Україні та Кіровоградській області, зокрема. Вибір її обґрунтований типовістю матеріально – технічної бази, а також подібністю чисельності та повіковим складом дитячого населення до практично третини території країни.

В роботі задіяні загальновідомі класичні методи статистики щодо аналізу динамічних рядів показників.

Результати дослідження та їх обговорення

За результатами довготривалого вивчення різновидів дитячого травматизму в цілому по Україні та Кіровоградській області виявлено повсюдний стабільний їх розподіл. В їх структурі перше місце належить побутовим травмам і на долю їх припадало 61,5±0,3% та 78,2±1,2% (p<0,05); друге – вуличним травмам: 28,1±0,4% та 12,5±1,3% (p<0,05); третє – шкільним: 5,5±0,3% та 4,8±0,5% (p>0,05); четверте – спортивному: 2,7±0,2% та 2,0±0,1% (p<0,05); п'яте – дорожньо-транспортному: 0,6±0,01% та 0,4±0,06% (p<0,05); на решту припадало 1,6±0,1% та 2,1±0,1% (p<0,05) відповідно. Як видно, при однаковій структурі, в області вірогідно більшим був лише відсоток побутових травм, меншим – при вуличному, спортивному та дорожньо-транспортному травматизмі. Окремо підкреслимо відсутність різниці при шкільному. Наведені дані самі по собі мають суттєве значення оскільки розкривають напрями, що потребують першочергової уваги, комплексного підходу до позитивної зміни ситуації. Адже по суті мінімізація кожного виду дитячого травматизму не може бути

забезпечена тільки зусиллями органів охорони здоров'я. Вона диктує необхідність залучення владних, суспільних, соціальних структур якщо говорити про вертикальну скоординованість дій та, безумовно, повинна реалізовуватись на індивідуальному, сімейному, груповому, популяційному рівнях, якими передбачається конкурентність горизонтальних взаємозв'язків.

Разом з тим, в основі певних рішень, заходів повинні бути закладені першопричини любого явища, його складові. За ними можна цілеспрямовано визначитись у векторі розподілу задач та відповідальних за її вирішення. Тобто без комплексного підходу неможливий програмний принцип профілактики.

Специфічний медичний аспект її вимагає розширеної інформації в плані структури локалізації травм та їх динаміки, що дозволить з'ясувати проблемні питання у формуванні, підтримки збереження культури здоров'я підростаючого покоління, а також при розробці здоров'язбережувальної особистісної орієнтованих технологій.

Робота по вивченню структури видів локалізації травм була проведена, результати якої подамо далі (табл. 1).

Таблиця 1

Структура та частота дитячого травматизму за локалізацією в Україні та Кіровоградській області (M±m) (1999–2016 рр.)

Найменування. Локалізація травми	Структура, %		Показник на 10 тис. населення	
	Усі види (0-14 р.)		Усі види (0-14 р.)	
	Україна	область	Україна	область
Рани, поверхневі ушкодження та пошкодження судин	47,5±0,7	50,0±1,4*	227,4±12,3	217,6±38,1
Переломи кісток верхніх кінцівок	20,0±0,4	17,4±1,4*	106,6±12,2	74,8±12,6*
Вивихи, розтягнення, деформація і травми зв'язок суглоба і прилеглих м'язів	12,6±1,4	11,1±1,1	59,5±7,1	48,7±11,4
Переломи кісток нижніх кінцівок	6,6±0,4	6,9±0,8	32,2±3,1	26,5±8,1
Внутрішньочерепні травми	3,1±0,4	2,1±0,7	15,0±1,7	8,7±1,2
Термічні та хімічні опіки	2,8±0,3	3,7±0,4*	13,2±1,6	15,8±2,0
Наслідки проникнення стороннього тіла через природній отвір	2,5±0,2	2,3±0,4	11,6±1,1	9,8±1,7
Інші травми уточнених та не уточнених або множинних ділянок тіла	1,2±0,2	1,1±0,3	5,7±0,5	-
Інші не уточнені наслідки дії зовнішніх чинників	1,1±0,2	1,2±0,3	5,0±1,1	5,1±1,2
Токсична дія речовин немедичного призначення	0,9±0,2	1,8±0,9*	4,0±0,7	7,9±3,4
Переломи черепа, хребта та кісток тулуба	0,9±0,1	-	4,1±0,4	-
Отруєння ліками та біологічними речовинами	0,6±0,1	0,7±0,2	2,8±0,4	2,8±0,5
Всього	99,8	98,3		

Примітка: * – різниця між показниками достовірна; p<0,05.

Результати аналізу табл. 1, де представлені узагальнені відомості, засвідчують, що, як в Україні, так й області, в структурі хвороб перші чотири рангові місця стійко закріпилися послідовно за травмами з

локалізацією: 1. «Рани, поверхневі пошкодження та ушкодження судин»; 2. «Переломи кісток верхніх кінцівок»; 3. «Вивихи, розтягнення, деформація і травми зв'язок суглобів і прилеглих м'язів»; 4. «Переломи кісток

нижніх кінцівок». На відміну від України, в області питома вага перших із перерахованих травм була вірогідно більшою ($50,0 \pm 1,4\%$ та $47,5 \pm 0,7\%$ відповідно), тоді як відсоток других був статистично меншим ($17,4 \pm 1,4\%$ та $20,0 \pm 0,4\%$ відповідно). На треті та четверті місця припадала практично однакова частина випадків ($11,1 \pm 1,1\%$ та $12,6 \pm 1,4\%$; $6,9 \pm 0,8\%$ та $6,6 \pm 0,4\%$ відповідно). При розподілі шести інших місць виявлені особливості в розрізі області. Зокрема, наступні три з них належали: «Термічним та хімічним опікам» (5 місце), «Наслідкам проникнення стороннього тіла через природний отвір» (6), «Внутрішньочерепним травмам» (7), тоді як останні перебували на 5 місці по країні, а двом іншим одне за одним належали 6 та 7 місця. Виявилися й інші відмінності. В області доля уражень дитячого населення токсичною дією речовин немедичного призначення удвічі більша ніж по Україні ($1,8 \pm 0,9\%$ проти $0,9 \pm 0,2\%$), їм належить 8 місце проти 10-го відповідно. Дев'яте («Інші та не уточнені наслідки дії зовнішніх чинників») – розділяють обидві територіальні структури ($1,1 \pm 0,2\%$ та $1,2 \pm 0,3\%$ відповідно по Україні та області). На останніх двох місцях, тобто 10 та 11 в області перебувають «Інші травми уточнених та не уточнених або множинних ділянок тіла» ($1,1 \pm 0,3\%$) та «Отруєння ліками та біологічними речовинами» ($0,7 \pm 0,2\%$). Не можна не звернути увагу на той факт, що в країні біля 1% в структурі хвороб за класом належить такий тяжкій і серйозній травмі як «Переломи черепа, хребта, кісток тулуба» та $0,6 \pm 0,1\%$ приходить на «Отруєння ліками та біологічними речовинами» (11 та 12 місця відповідно).

Далі повернемося до другої половини табл. 1 з тим, щоб за її даними проаналізувати, також в порівняльному аспекті, показники в розрахунку на 10 тис. населення, що відбивають поширення частоти виникнення того чи іншого явища і які є більш точними для оцінки ситуації. Величини усіх інтенсивних показників, що розглядаються за класом хвороб, нижчі в області, ніж середньоукраїнські, за окремим випадком. Разом з тим, наголосимо на подібності рангового розподілу до поданого вище. Перші чотири місця займають ті ж самі травми і у тій же послідовності. Зберігалася вона й при трьох наступних. А саме, в області 5, 6 та 7 відповідно належали термічним та хімічним опікам, наслідкам проникнення стороннього тіла через природний отвір та внутрішньочерепним травмам. В цілому по Україні, їх займали внутрішньочерепні травми, термічні та хімічні опіки та наслідки проникнення стороннього тіла через природний отвір. Виявилось, що в області, як за екстенсивним, так й інтенсивним показником, восьме місце належало токсичним діям речовин немедикаментозного призначення ($7,9 \pm 3,4\%$ проти $4,0 \pm 0,7\%$ по країні – 10 місце). Варто зазначити, якщо вказану причину ураження розглядати разом із отруєнням ліками та біологічними речовинами ($2,8 \pm 0,5\%$), які стоять на останньому, десятому, місці, то

викристалізується характерний для області серйозний аспект проблеми. Дев'яте місце притаманне іншим не уточненим наслідкам дії зовнішніх чинників ($5,0 \pm 1,1$ та $5,1 \pm 1,2$ в Україні та області відповідно на 10 тис.).

За усередненими величинами, безумовно, приховуються особливості, пов'язані з динамікою показників. За матеріалами табл. 2 та 3 спочатку представимо її характер за величиною питомої ваги тієї чи іншої травми в загальній їх кількості серед дитячого населення в Україні та області відповідно.

Передусім підкреслимо, що до аналізу по Україні увійшло $95,3\text{--}97,5\%$ випадків за роками, по області – $94,5\text{--}97,3\%$. Результати співставлення показників свідчать про їхню мозаїчність по усій території України і в Кіровоградській області, зокрема. В окремі періоди характер змін співпадає, в окремі – ні.

Узагальнюючи, можна сказати наступне відносно основних видів травм. Так, що стосується першого місця, яке належить «Ранам, поверхневим пошкодженням та uszkodженням судин», то, незалежно від тенденції до їх зменшення, відсоток їх в усі роки в області був вірогідно більшим, ніж в цілому по країні. В результаті у 2016 р. на них припадало $49,4 \pm 0,6\%$, тоді як в країні – $47,3 \pm 0,1\%$ ($p < 0,05$).

Впродовж перших 10 років кількість випадків переломів кісток верхніх кінцівок достовірно зростала всюди (в Україні з $19,4 \pm 0,1\%$ до $20,7 \pm 0,2\%$ у 2009 р., в області з $16,9 \pm 0,4\%$ до $18,1 \pm 0,5\%$ відповідно), з 2009 р. почала поступово зменшуватись і становила у 2016 р. $19,5 \pm 0,2\%$ та $15,3 \pm 0,4\%$ відповідно ($p < 0,05$). Водночас, на відміну, чітко простежується збільшення випадків переломів нижніх кінцівок. Більше того, частка їх у 2016 р. в області достовірно більша, ніж в цілому по країні ($8,0 \pm 0,3\%$ проти $7,0 \pm 0,2\%$).

З 2009 р. зростає доля дітей з вивихами, розтягненнями, деформацією і травмами зв'язок суглобів та прилеглих м'язів (з $12,6 \pm 0,2\%$ до $13,3 \pm 0,2\%$ у 2013 р. по Україні, з $11,5 \pm 0,3\%$ до $12,2 \pm 0,3\%$ в області відповідно; $p < 0,05$). Зазначена особливість спостерігалась й в останні три роки, а саме: з $13,4 \pm 0,2\%$ до $15,5 \pm 0,2\%$ у 2016 р. та з $12,0 \pm 0,3\%$ до $12,8 \pm 0,4\%$ відповідно.

Варто звернути увагу на термічні та хімічні опіки, на які в області припадало п'яте місце, тоді як в Україні – шосте. Крім того, відмінність полягає у більших величинах показників з незначною тенденцією до зниження. У 2016 р. відсоток їх становив $3,2 \pm 0,2\%$ проти $3,6 \pm 0,2\%$ у 2009 та 2013 роках, тоді як в Україні $2,3 \pm 0,2\%$ проти $2,7 \pm 0,2\%$ та $2,6 \pm 0,2\%$ відповідно. При однаковій тенденції до зменшення внутрішньочерепних травм повсюди з 2004 року на тлі меншої частки випадків в області, все таки не можна не відмітити, в силу їхньої вагомості, зростання даного виду травм в області за останні три роки: а саме – до $1,8 \pm 0,2\%$ проти $1,4 \pm 0,1\%$ у 2014 р. ($p < 0,05$), при стабільності їх в Україні – $2,7 \pm 0,2\%$ – $2,8 \pm 0,2\%$ ($p > 0,5$).

Таблиця 2
Структура локалізації травм дитячого травматизму в Україні (0–14 років)

Локалізація травм	Рік																							
	1999		2003		2004		2008		2009		2013		2014		2015		2016							
	%	m	%	m	%	m	%	m	%	m	%	m	%	m	%	m	%	m						
Рани, поверхневі ушкодження та пошкодження судин	49,0	0,1	46,6*	0,2	46,8	0,1	47,2*	0,1	47,2	0,1	48,5*	0,1	47,3	0,1	48,0	0,1	47,3	0,1						
Переломи кісток верхніх кінцівок	19,4	0,1	20,4*	0,1	20,3	0,2	20,7*	0,2	20,0	0,2	19,5*	0,2	20,3	0,2	19,7	0,2	19,5*	0,2						
Вивихи, розтягнення, деформація і травми зв'язок суглоба і прилеглих м'язів	10,1	0,1	11,1	0,2	12,0	0,2	11,9	0,2	12,6	0,2	13,3*	0,2	13,4	0,2	13,4	0,2	15,5	0,2						
Переломи кісток нижніх кінцівок	5,8	0,1	6,2*	0,2	6,5	0,2	6,8	0,2	6,8	0,2	6,6	0,2	6,9	0,2	7,0	0,2	7,0	0,2						
Внутрішньочерепні травми	3,5	0,2	4,0	0,2	3,4	0,2	3,2	0,2	3,1	0,2	2,8	0,2	2,8	0,2	2,8	0,2	2,7	0,2						
Термічні та хімічні опіки	3,5	0,2	3,1	0,2	3,0	0,2	2,7	0,2	2,7	0,2	2,6	0,2	2,6	0,2	2,4	0,2	2,3	0,2						
Наслідки проникнення стороннього тіла через природний отвір	2,9	0,2	2,8	0,2	2,6	0,2	2,5	0,2	2,4	0,2	2,2	0,2	2,2	0,2	2,3	0,2	2,2	0,2						
Інші травми уточнених та неуточнених або множинних ділянок тіла	1,4	0,1	1,5	0,2	1,3	0,2	1,3	0,2	1,0	0,1	1,0	0,07	1,1	0,06	1,1	0,2	1,5	0,2						
Інші неуточнені наслідки дії зовнішніх чинників	-	-	1,5	0,2	1,2	0,2	1,1	0,1	1,1	0,1	0,9	0,03	0,9	0,03	0,9	0,07	0,9	0,07						
Токсична дія речовин не медичного призначення	0,7	0,1	0,6	0,1	0,7	0,1	0,8	0,1	0,9	0,1	0,9	0,1	0,9	0,1	1,0	0,07	1,4*	0,2						
Разом	95,3		97,0		97,0		97,3		97,0		97,3		97,5		97,2		98,5							
Решта	4,7		3,0		3,0		2,7		3,0		2,7		2,5		2,8		1,5							
Всього	100		100		100		100		100		100		100		100		100							

Примітка: * – різниця показників достовірна до попереднього року: $p < 0,05$.

Таблиця 3
 Структура локалізації травм дитячого травматизму в Кіровоградській області (0–14 років)

Локалізація травм	Рік																	
	1999		2003		2004		2008		2009		2013		2014		2015		2016	
	%	m	%	m	%	m	%	m	%	m	%	m	%	m	%	m	%	m
Рани, поверхневі ушкодження та пошкодження судин	52,1	0,7	49,5*	0,7	47,6*	0,7	49,4*	0,6	49,9	0,6	51,2*	0,3	51,8*	0,6	51,3	0,6	49,4*	0,6
Переломи кісток верхніх кінцівок	16,9	0,4	17,5	0,5	19,2*	0,6	20,1	0,5	18,1	0,5	16,7*	0,4	16,6	0,5	16,0	0,4	15,3	0,4
Вивихи, розтягнення, деформація і травми зв'язок суглоба і прилеглих м'язів	10,0	0,3	9,7	0,4	9,6	0,4	10,6	0,4	11,5	0,8	12,2*	0,3	12,0	0,3	11,6	0,4	12,8	0,4
Переломи кісток нижніх кінцівок	5,5	0,3	6,1*	0,3	6,1	0,3	7,9*	0,3	7,2*	0,3	6,9	0,3	7,4	0,3	7,0	0,3	8,0*	0,3
Внутрішньочерепні травми	2,7	0,2	3,0	0,2	3,3	0,3	1,9*	0,1	1,7	0,2	1,6	0,1	1,4	0,1	1,5	0,1	1,8*	0,2
Термічні та хімічні опіки	4,2	0,3	4,5	0,3	3,6*	0,3	3,7	0,2	3,6	0,2	3,6	0,2	3,6	0,2	3,3	0,2	3,2	0,2
Наслідки проникнення стороннього тіла через природний отвір	2,7	0,2	2,9	0,2	2,4*	0,2	1,5*	0,1	2,2*	0,2	2,4	0,2	2,5	0,2	2,1	0,2	2,0*	0,2
Інші неуточнені наслідки дії зовнішніх чинників	1,4	0,2	-	-	1,7	0,2	1,4*	0,1	1,2*	0,1	1,1	0,1	0,5*	0,06	1,3*	0,1	1,1	0,1
Разом	96,6		94,5		94,8		97,1		97,0		97,2		97,0		97,3		97,0	
Решта	3,4		5,5		5,2		2,9		3,0		2,8		3,0		2,7		3,0	
Всього	100		100		100		100		100		100		100		100		100	

 Примітка: * – різниця показників достовірна до попереднього року: $p < 0,05$.

В табл. 4 та 5 подані конкретні дані відповідних показників в розрахунку на 10 тис. дитячого населення в Україні та області. Вивчення їх динаміки дозволяє говорити про подібність характеру змін на тлі менших величин в області в їх переважній більшості. Проте, є особливості. Так, рівень термічних та хімічних опіків вищий в області (усереднений показник становив $15,8 \pm 2,0$ проти $13,2 \pm 1,6$ в Україні). Практично у 2–3,5 рази частіше, починаючи з 2009 р. в області спостерігається отруєння токсичною дією немедикаментозного призначення (у 2016 р. $15,9$ проти $8,0$ у 2009 р. на 10 тис.) тоді як в країні – $5,2$ проти $4,5$ відповідно. Треба наголосити, що зростає й показник при отруєнні ліками та біологічними речовинами в області на 20% за III період і на 32% за IV до $2,9 \pm 0,5$ на 10 тис. у 2016 р.; в Україні, навпаки, стає меншим на 10% та 11,5% до $2,3 \pm 0,0$ відповідно. Треба також звернути увагу, що в області в останні три роки на 39,0% зріз показник поширеності внутрішньочерепної травми на тлі його

стабілізації по країні (з $6,4$ у 2014 р. до $8,9$ у 2016 р. проти $12,8$ в країні; на 10 тис.).

Таким чином, структура, динаміка дитячого травматизму в області характеризується, з одного боку, своєю подібністю за основними параметрами та процесами, так й має свої відмінності. При стабільній структурі як випадків, так й частоти розповсюдженості травм за класом «Травми, отруєння та інші наслідки впливу зовнішніх причин» в цілому по Україні та Кіровоградській області, вони не співпадають, починаючи з 5 місця. Для останньої більш типовими є термічні та хімічні опіки, токсична дія речовин немедичного призначення, отруєння ліками та біологічними речовинами, наслідки проникнення стороннього тіла через природний отвір. Їм належать вищі рангові місця, ніж в Україні в цілому. Звертають на себе увагу й вищі рівні частоти при ранах, поверхневих ушкодженнях та пошкодженнях судин. Хоча вони займають повсюди перше місце.

Таблиця 4

Динаміка захворюваності на дитячий травматизм за локалізацією травм (0–14 років) в Україні (на 10 тис. населення)

Локалізація травм	Рік								
	1999	2003	2004	2008	2009	2013	2014	2015	2016
Рани, поверхневі ушкодження та пошкодження судин	220,7	211,9	219,2	236,6	242,0	251,6	217,2	222,1	225,5
Переломи кісток верхніх кінцівок	87,5	92,5	95,1	103,4	102,6	101,1	93,1	91,3	97,7
Вивихи, розтягнення, деформація і травми зв'язок суглоба і прилеглих м'язів	45,4	50,7	56,3	59,5	64,7	68,8	61,5	62,1	66,2
Переломи кісток нижніх кінцівок	25,9	28,0	30,3	33,9	34,9	34,1	31,5	31,6	33,4
Внутрішньочерепні травми	15,7	18,0	15,9	15,9	16,0	14,5	12,8	12,9	12,8
Термічні та хімічні опіки	15,6	14,2	14,2	13,6	14,2	13,4	11,9	10,9	10,6
Наслідки проникнення стороннього тіла через природний отвір	12,9	12,6	12,1	12,4	12,4	11,3	10,3	10,7	9,7
Інші неуточнені наслідки дії зовнішніх чинників	6,2	6,7	5,5	5,6	5,6	4,6	4,0	3,7	3,8
Інші травми уточнених та неуточнених або множинних ділянок тіла	6,2	6,6	5,9	6,3	5,6	5,2	5,2	5,0	5,1
Переломи кісток черепа, хребта та кісток тулуба	4,6	4,5	4,7	4,2	4,5	4,0	3,3	3,6	3,9
Отруєння ліками та біологічними речовинами	3,9	2,8	2,9	2,8	2,9	2,6	2,3	2,5	2,3
Токсична дія речовин немедичного призначення	3,2	3,2	2,9	3,8	4,5	4,8	4,0	4,6	5,2
Всього	454,4	451,1	487,3	500,4	512,7	459,0	459,0	463,1	473,2

Таблиця 5
Динаміка захворюваності на дитячий травматизм (0–14 років)
в Кіровоградській області (на 10 тис. населення)

Локалізація травм	Рік								
	1999	2003	2004	2008	2009	2013	2014	2015	2016
Рани, поверхневі ушкодження та пошкодження судин	197,9	161,0	144,9	234,0	243,1	262,9	236,3	240,2	238,2
Переломи кісток верхніх кінцівок	64,0	56,8	58,3	95,2	88,4	85,9	75,8	74,5	73,7
Вивихи, розтягнення, деформація і травми зв'язок суглоба і прилеглих м'язів	38,1	31,7	29,2	50,4	55,8	62,6	54,3	54,2	61,9
Переломи кісток нижніх кінцівок	20,8	19,8	18,5	34,4	35,3	35,3	33,8	32,3	38,7
Внутрішньочерепні травми	10,3	9,4	10,2	8,8	8,4	8,3	6,4	7,2	8,9
Термічні та хімічні опіки	16,1	14,7	10,9	17,6	17,3	18,5	16,2	15,4	15,4
Наслідки проникнення стороннього тіла через природній отвір	10,2	9,4	7,3	7,3	10,6	12,6	11,6	10,0	9,2
Інші неуточнені наслідки дії зовнішніх чинників	5,4	4,1	5,2	6,4	5,7	5,4	2,1	6,0	5,5
Токсична дія речовин немедицинного призначення	3,8	4,1	4,0	5,6	8,0	8,1	5,6	15,7	15,9
Отруєння ліками та біологічними речовинами	3,5	3,6	3,4	2,2	2,1	2,5	2,2	2,8	2,9
Всього	379,8	325,2	304,2	473,3	487,3	513,9	456,0	467,9	482,1

Треба підкреслити суттєве зростання переломів кісток нижніх кінцівок, в результаті чого з 2009 р. інтенсивні показники в області вищі за усереднені по країні при тому, що продовжують залишатись на четвертому місці. Зазначене диктує диференційований підхід до розробки, планування та реалізації відповідних заходів, спрямованих на усунення, зменшення травматизму серед дитячого населення. Водночас, за наведеними даними, виявлені передумови необхідності розробки здоров'язбережувальних технологій на основі інноваційних підходів, формування особистісної культури здоров'я у подрастаючого покоління.

Висновки

Доведено, що в структурі дитячого травматизму повсюдно стабільно представлена наступним чином: побутовий, вуличний, шкільний, спортивний, дорожньо-транспортний.

Література

1. Богомолова Е.С. Диагностика факторов риска в системе среда обитания – здоровье школьников / Е.С. Богомолова, Ю.Г. Кузмичев, Т.В. Бадеева, М.В. Ашина // Мат-лы науч. конф., посвященной 120 летию ФНЦ гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана. – Здоровоохранение РФ. – 2011. – №5. – С.17–18.

Виявлено, що в структурі локалізацій травм серед дитячого населення перші чотири місця в Україні та області стійко займають: «Рани, поверхневі ушкодження та пошкодження судин», «Переломи кісток верхніх кінцівок», «Вивихи, розтягнення, деформація і травми зв'язок суглоба і прилеглих м'язів», «Переломи кісток нижніх кінцівок».

Виявлені регіональні особливості в розподілі локалізацій травм серед дитячого населення, де вищі рангові місця порівняно з Україною належать термічним та хімічним опікам, токсичній дії речовин немедицинного призначення, отруєнням ліками та біологічними речовинами, наслідкам проникнення стороннього тіла через природній отвір, а також проявилися зростанням переломів нижніх кінцівок, внутрішньочерепних травм за 2014–2016 роки при стабілізації показників по країні.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з вивченням напрямів профілактики дитячого травматизму.

2. *Карякин Н.Н.* Системный анализ факторов в здравоохранении / Н.Н. Карякин, П.В. Мухин // Здравоохранение РФ. – 2013. – №1. – С. 28–31.
3. *Калмакова Ж.А.* Детский травматизм как социальная проблема современного общества / Ж.А. Калмакова // Успехи современного естествознания. – 2014. – №4. – С. 37–38.
4. *Милушкина О.Ю.* Особенности формирования здоровья подростков в условиях современной образовательной среды / О.Ю. Милушкина, З.А. Дагаева // Мат-лы науч. конф., посвященной 120 летию ФНЦ гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана. – Здравоохранение РФ. – 2011. – №5. – С. 66.
5. *Рынза О.П.* Распространенность школьной патологии у детей и подростков крупного промышленного центра / О.П. Рынза // Мат-лы науч. конф., посвященной 120 летию ФНЦ гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана. – Здравоохранение РФ. – 2011. – №5. – С.68–69.
6. *Слабкий Г.А.* Международные подходы к развитию общественного здравоохранения / Г.А. Слабкий, Г.Я. Пархоменко // Україна. Здоров'я нації. – 2012. – № 1 (21). – С.7–14.
7. *Choi P.M., Wallendorf M., Keller M.S., Vogel A.M.* Traumatic colorectal injuries in children: The National Trauma Database experience. *J Pediatr Surg.* 2017 Mar 27. pii: S0022-3468(17)30204-X. doi:10.1016/j.jpedsurg.2017.03.055.

Дата надходження рукопису до редакції: 12.02.2018 р.

Виды и структура локализации травм в формировании здоровьесохраняющих мероприятий по предупреждению детского травматизма

С.А. Бондарь

Кировоградский медицинский колледж им. Е.И. Мухина, г. Кропивницкий, Украина

Цель: изучить динамику заболеваемости детского населения по травмам, определить особенности разнообразия травм и их локализации за длительный период (1999–2016 гг.).

Материалы и методы: в качестве первичного материала было использовано данные отраслевой официальной отчетности за 1999-2016 гг. (ф. № 12). В статье использовались известные классические методы статистического анализа ряда динамических показателей.

Результаты: были проанализированы виды детского травматизма и структура локализаций травм в целом по Украине с выявлением региональных особенностей на примере Кировоградской области.

Выводы: оказалось, что структура детского травматизма распределилась следующим образом: бытовой, уличный, школьный, спортивный, дорожно-транспортный. В отношении региональных особенностей, то распределение травм за локализацией, более высокие показатели принадлежат термическим и химическим ожогам, а также возрастающее число переломов нижней конечности и внутричерепной травмы для периода с 2014 по 2016 годы при стабилизации показателей в стране.

Ключевые слова: детский травматизм, виды, локализация травм, страна, область.

Types and structures of trauma localization as a precondition to form health maintenance bases to prevent children's traumatism

S.O. Bondar

Mukhin Kirovograd Medical College, Ukraine

The aim: to study the dynamic of children's traumatism, to discover the peculiarities of diversity of injures and their localization for long term period (1999-2016).

Materials and methods: the data of the branch of official accounts during 1999-2016 were used as the primary material (f.№12). The well known classical methods of statistics towards the analysis of dynamic rows of indicators were used in the work.

Results: the types of the children's traumatism have been analyzed and the structure of trauma localization over the whole Ukraine with the discovering of regional peculiarities taken as the example of Kirovograd region was defined.

Conclusions. It was proved that the structure of children's traumatism is divided into living, outdoors, school, sports and transported. As for the regional peculiarities towards the definition of trauma localization the thermal and chemical burns take the first place and the number of fractures of low limbs and inner brain injures is increasing during 2014-2016 at the stable data in the country.

Key words: children's traumatism, types, trauma localization, country, region.

Відомості про автора

Бондарь Світлана Олександрівна – Кіровоградський медичний коледж ім. Є.І.Мухіна, директор; Студентський бульвар, 16, м. Кропивницький, 25015, Україна.