

УДК:616.001-099-053.2:314.48(477.64-25)

З.В. Лашкоул, В.Л. Курочка, А.П. Курган

Вікові та регіональні особливості смертності дітей від зовнішніх причин

ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»

Мета дослідження – вивчення причин смертності дитячого населення від зовнішніх причин в залежності від вікових та регіональних чинників та розробка і впровадження моделі удосконалення її профілактики.

Матеріали та методи. Відповідно до поставлених задач та для досягнення мети дослідження використано комплекс загально наукових і спеціальних методів, взаємопов'язаних та послідовно застосованих у ході дослідження: системний аналіз бібліосемантичний, статистичний.

Результати та обговорення. З метою вивчення смертності дітей та підлітків від травм та отруєнь проведено її аналіз в різних вікових групах в залежності від міста проживання та причин смерті.

Встановлено, що в структурі смертності дітей 0–17 років по Запорізькій області, травми та отруєння знаходяться на другому місці. В віковій категорії дітей від 1–14 та 15–17 років травми та отруєння займають перше місце. В структурі смертності від травм та отруєнь серед підлітків 15–17 років залишається високий показник суїцидів, так за період 2011–2017 років в структурі причин по класу «Травми та отруєння» підвищення складає 40%. Встановлено вищі показники смертності дітей від 0–17 років в сільській місцевості. При показнику смертності від травм і отруєнь по області 1,29 на 10 тис. відповідного населення, в містах цей показник 1,0, в сільській місцевості 1,6.

Висновки. Одержані дані потребують більш детального вивчення причин смертності серед різних вікових груп дітей від травм та отруєнь в залежності від місця проживання, побутових, соціальних факторів ризику, які впливають на формування у дітей та підлітків життєзберігаючої поведінки. Розробити та запровадити програму профілактики дитячого травматизму та формування життєзберігаючої поведінки в залежності від регіональних особливостей.

Ключові слова: смертність дітей від травм та отруєнь, тенденція, заходи профілактики.

Вступ

В структурі загальної смертності населення України смертність від зовнішніх причин займає третє місце і складає в 2017 році, 5,5% [1, 2].

Зовнішні причини смертності вносять значний вклад в смертність дітей та підлітків. По оцінках різних фахівців, рівень дитячої та підліткової смертності від цих причин є один із самих високих в світі і відповідно є резервом її зниження і підвищення очікуваної тривалості життя населення України [3–5]. Основними причинами смерті дітей та підлітків від «Травм та отруєнь» є ДТП, побутові травми та самогубства. Як стверджує статистика, Україна займає одне з провідних місць в Європі за кількістю самогубств. За даними Державного комітету статистики, на 100 тис. осіб припадає 22 самогубства. Смерть від суїциду займає друге місце в Україні після природної смерті і смерті від зовнішніх причин. Більшість які вчинили самогубство – підлітки у віці до 14 років [6, 7].

Здебільшого, відповідальні підлітки, стикаючись з неувагою, різким словом або низькою оцінкою, емоційно вибухають. Все це супроводжується відчуттям безвиході. Якщо це повторюється кілька разів, то недалеко і до самогубства [8, 9].

Мета дослідження – вивчення причин смертності дитячого населення від зовнішніх причин в залежності від вікових та регіональних чинників та розробка і впровадження моделі удосконалення її профілактики.

Матеріали та методи

Відповідно до поставлених задач та для досягнення мети дослідження використано комплекс загально наукових і спеціальних методів, взаємопов'язаних та послідовно застосованих у ході дослідження: системний аналіз бібліосемантичний, статистичний.

Результати дослідження та їх обговорення

Аналіз чисельності дитячого населення за період 2011/2017 рр., показав, що чисельність дитячого населення в області зменшилась на 14 тисяч. Зменшення відбулося за рахунок дітей до року (з 18248 до 15565 осіб) та підлітків 15–17 років (з 54507 до 40255 осіб). В вікових групах дітей від 0–14 років зареєстроване незначне збільшення їх чисельності (табл. 1).

Тренд зменшення кількості дітей першого року за період 2011/2017 рр. становить -14,70%, у віковій групі 15–17 рр. -26,14%.

Зменшення чисельності дітей у віковій групі до року, відбулося в основному за рахунок народжуваності. Так загальний коефіцієнт народжуваності в області за останні три роки зменшився на 12,8% (з 9,4 на 1000 середньо-наявного населення до 8,2 в 2017 р.) та є меншим ніж по Україні (2016 р. – 9,3).

Загальна смертність серед дітей та підлітків в віці 0–17 років за 2011–2017 рр. по Запорізькій обл. має

тенденцію до зниження і становить в 2017 р. 6,15 на 10 тис. відповідного населення (в 2011 р. 9,53). Тренд становить -35,46%. Значно вищий показник загальної смертності дітей в віці 0–17 рр. в районах області був зареєстрований в 2011 р. і становив 11,95. Тренд зменшення загальної смертності в районах області за 2011/2017 рр. склав -41,5%, а показник за 2017 р. приблизився до середнього по області і в 2017 р. становив 6,98 (табл. 2).

Структура смертності дітей 0–17 років виглядає наступним чином:

- на першому місці – окремі стани, які виникли в перинатальному періоді – 38,3% від усіх померлих дітей 0-17 років, що складає 2,23 на 10 тис. населення;

- на другому – травми та отруєння – 17,4% з показником 1,81;

- на третьому – вроджені аномалії – 17,4%, або 1,80;

- на четвертому – новоутворення та хвороби нервової системи – 6,4%, або 0,58 (рис. 1).

Незважаючи на зменшення показника смертності дітей в віці 0-17 років від травм та отруєнь, в структурі дитячої смертності він традиційно займає друге місце. Тренд за період 2011/2017 років по області склав -33,16%. При вищому показнику смертності з цієї причини в районах області, тенденція до її зниження вища і становить – 44,25 (табл. 3).

Таблиця 1

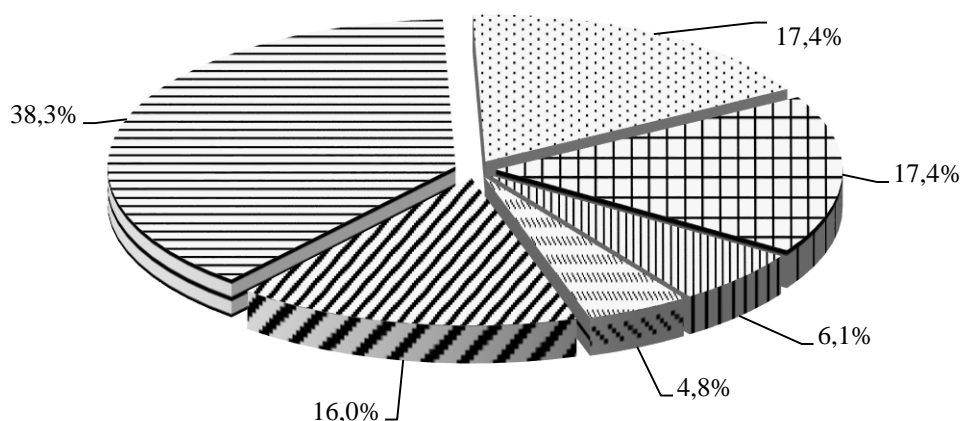
Чисельність дитячого населення Запорізької області за 2011-2017 рр.

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Тренд 2011/2017 ±
До 1 року	18248	18 044	18 728	17 979	18 595	16474	15 565	-14,70
0-17 років	290535	288 511	289 247	289 866	292 047	293007	294 190	+1,25
0-14 років	236028	237 648	240 898	244 564	249 599	252181	253 935	+7,58
15-17 років	54507	50863	48349	45 302	42 448	40826	40 255	-26,14

Таблиця 2

Загальна смертність дітей від 0-17 по Запорізькій обл. (на 10 тис. нас. 0-17 років)

Регіон	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Тренд 2011/2017 ±
Запорізька обл.	9,53	8,63	7,95	6,93	7,74	6,25	6,15	-35,46
Міста	7,70	6,94	6,35	5,96	6,37	4,97	5,31	-31,03
Райони	11,95	10,63	9,92	8,24	9,43	7,50	6,98	-41,58



— Окремі стани, які вин. в перинат. періоді

— Травми та отруєння

~ Новоутворення

• Вроджені аномалії

|| Хвороби нервової системи

• Інші

Рис. 1. Структура смертності дітей 0–17 років за 2017 рік по Запорізькій області

Таблиця 3

Смертність дітей від 0–17 по Запорізькій обл. від травм та отруєнь
(на 10 тис. дітей відповідного віку)

Регіон	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Тренд 2011/2017 ±
Запорізька обл.	1,93	1,66	1,38	1,17	1,81	1,57	1,29	-33,16
Міста	1,21	1,22	0,73	0,72	1,01	0,95	1,00	-17,35
Райони	2,87	2,25	2,26	1,78	2,90	2,18	1,60	-44,25

При вищому показнику смертності з цієї причини в районах області, тенденція до її зниження вища і становить -44,25. По містах області -17,35 (рис. 2).

Місце та питома вага в структурі дитячої смертності від травм та отруєнь серед дітей різного віку за 2011/2017 роки по Запорізькій обл. відображена в (табл. 4).

Якщо в віковій групі від 0–17 років смертність від травм та отруєнь за період 2011/2017 років займала друге

місце, то в вікових категоріях з 1–14 років і 15–17 років, смертність з цих причин на протязі цього періоду займає перші місця з тенденцією до збільшення показника., особливо в віковій групі 15–17 років (+16,76%).

На рис. 3 показана тенденція до зростання смертності від травм та отруєнь в вікових групах 1–14 років з 36,8% до 37,1%, а в віці 15–17 років від 51,9 до 60,6%.

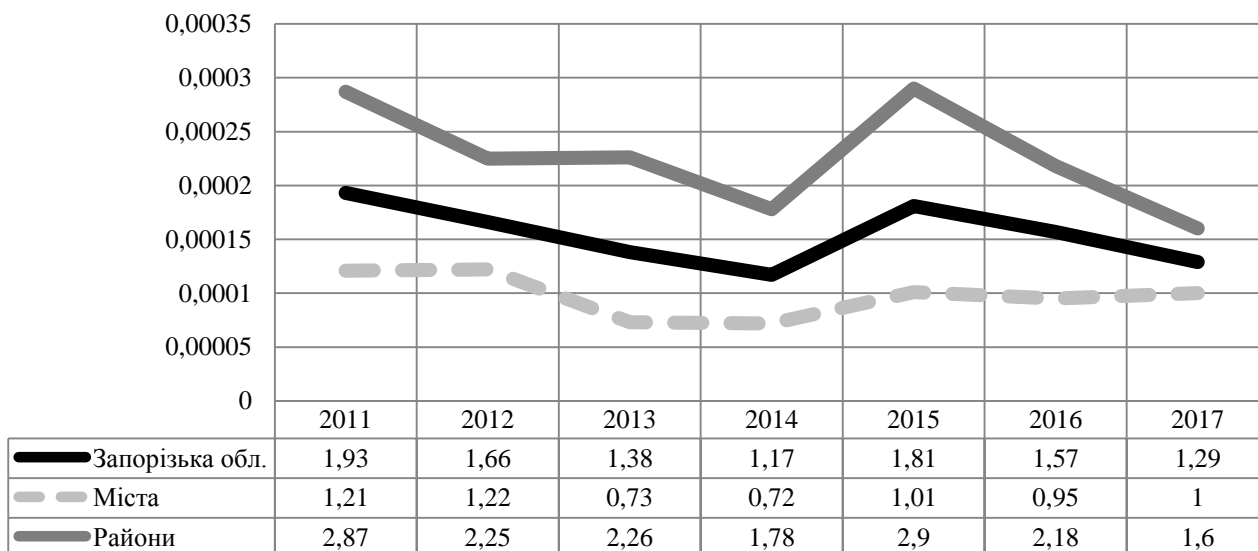


Рис. 2. Тренд дитячої смертності від травм і отруєнь серед дітей 0–17 років за 2011–2017рр. в Запорізькій області

Таблиця 4

Місце та питома вага в структурі дитячої смертності від травм та отруєнь серед дітей різного віку за 2011/2017 роки по Запорізькій обл.

Структура смертності	2011		2013		2015		2017		2011/2017 ±
	Місце	Питома вага	Місце	Питома вага	Місце	Питома вага	Місце	Питома вага	
Малюкова смертність	IV	5,9	VI	2,7	III	6,8	V	2,1	-64,40
Смертність 0-17	II	20,2	II	17,4	II	23,5	II	20,9	+3,46
Смертність 1-14	I	36,8	I	33,3	I	35,5	I	37,1	+0,81
Смертність 15-17	I	51,9	I	63,2	I	68,8	I	60,6	+16,76

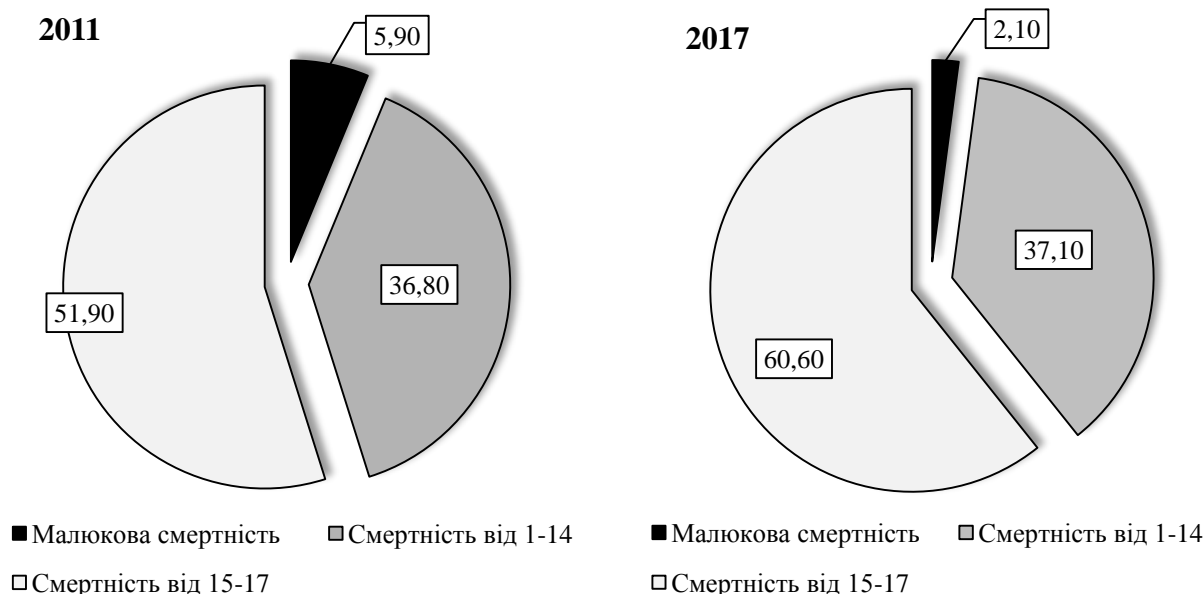


Рис.3. Тенденція смертності від травм та отруєнь в різних вікових категоріях за 2011–2017 роки по Запорізькій обл.

З метою вивчення тенденції смертності дітей в різних вікових групах проведено її аналіз за період 2011–2017 рр. серед жителів міст та районів Запорізької області.

Для проведення аналізу смертності дітей від травм та отруєнь першого року народження вивчено тенденцію малюкової смертності за 2011–2017 рр. на 1000 народжених. Встановлено, що як в області, так і по Україні зареєстровано значне зниження малюкової смертності: по області тренд за 2011/2017 рр. становить -30,04% (в 2011 р. 9,32, в 2017 р. 6,52 на 1000 народжених). По Україні – 29,98 (в 2011 р. 9,32, в 2017 р. 7,11 на 1000 народжених) (табл. 5).

Зменшення малюкової смертності відбулося за рахунок пренатальних причин та зменшення смертності від травм та отруєнь. В цілому по області малюкова смертність від травм і отруєнь за період 2011–2017 рр. зменшилась більше, як в 2 рази і тренд за цей період склав -64,76% (табл. 6).

В містах, на фоні значного зменшення малюкової смертності від зовнішніх причин за досліджуваній період, в 2017 р. не зареєстровано жодного випадку смерті від травм та отруєнь.

В районах області тренд за 2011/2017рр. склав -40,81%, але показники залишаються високими (в 2011 р. 5,61, в 2017 р. 3,32 на 10 тис. народжених живими) (рис. 4).

Таблиця 5
Малюкова смертність за 2011–2017 роки по Запорізькій обл. (на 1000 народжених)

Регіон	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Тренд 2011/2017 ±
Запорізька обл.	9,32	8,26	8,11	6,64	7,62	6,51	6,52	-30,04
Міста	7,54	6,47	6,69	5,56	6,29	5,08	5,98	-20,68
Райони	12,06	10,88	10,19	8,42	9,81	8,70	7,31	-39,38
Україна	9,10	8,26	8,06	6,64	7,72	7,22	7,11	-29,98

Таблиця 6
Малюкова смертність від травм та отруєнь по Запорізькій обл. за 2011–2017рр.(на 10 тис. народжених живими)

Регіон	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Тренд 2011/2017 ±
Запорізька обл.	3,86	3,22	2,18	2,16	5,21	3,13	1,36	-64,76
Міста	2,72	0,89	0,00	0,87	2,73	1,04	0,00	-61,76
Райони	5,61	6,80	5,58	4,28	9,49	6,33	3,32	-40,81

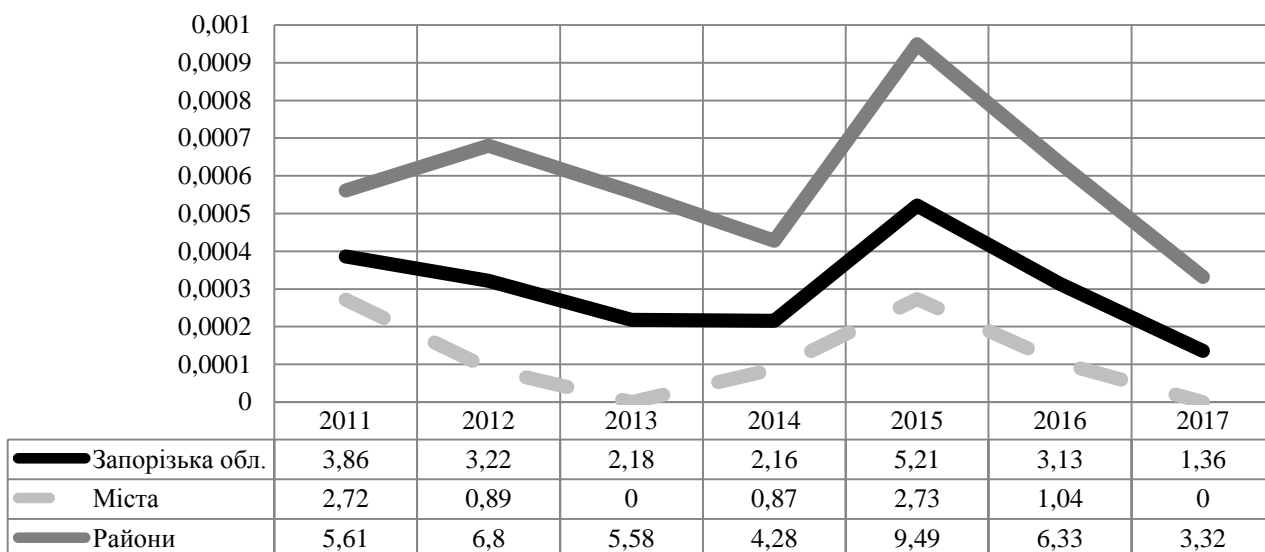


Рис. 4. Тенденція малюкової смертності від травм та отруєнь в міських та сільських регіонах Запорізької обл. за 2011–2017 рр.

Необхідно відзначити, що за досліджуваний період по Запорізькій області зменшилась смертність від травм та отруєнь серед вікової категорії від 0 до 14 років з 1,78 до 1,10 на 10 тис. дітей відповідного віку. Тренд за 2011/2017 рр. становить -38% (табл. 7).

Практично в 2 рази зменшилась смертність від травм та отруєнь в районах Запорізької області. Тренд за 2011–2017 рр. становить -50,87%. В містах, як і серед дітей

до року, смертність від травм та отруєнь низька. В 2011 р. була 0,97, в 2017 р. 0,82 на 10 тис. відповідного населення, тренд склав -15,46% (рис. 5).

В структурі смертності підлітків 15–17 років перше місце за період 2011–2017 рр. займає смертність від травм та отруєнь і складала за період дослідження більше 60% (рис. 6).

Таблиця 7
Смертність дітей віком 0–14 років по Запорізькій обл. за 2011–2017 роки від травм та отруєнь (на 10 тис. відповідного населення)

Регіон	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Тренд 2011/2017 ±
Запорізька обл.	1,78	1,22	1,16	1,17	1,24	1,27	1,10	-38,20
Міста	0,97	0,81	0,51	0,72	0,56	0,41	0,82	-15,46
Райони	2,85	1,77	2,04	1,78	2,17	2,16	1,40	-50,87

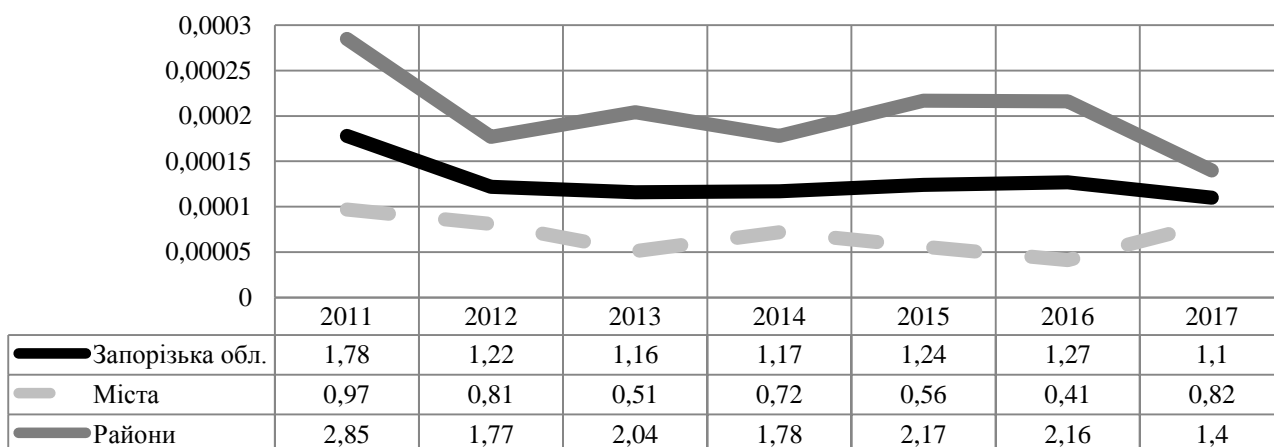


Рис. 5. Тенденція смертності дітей 0–14 років від травм та отруєнь в залежності від місця проживання за 2011–2017 рр.

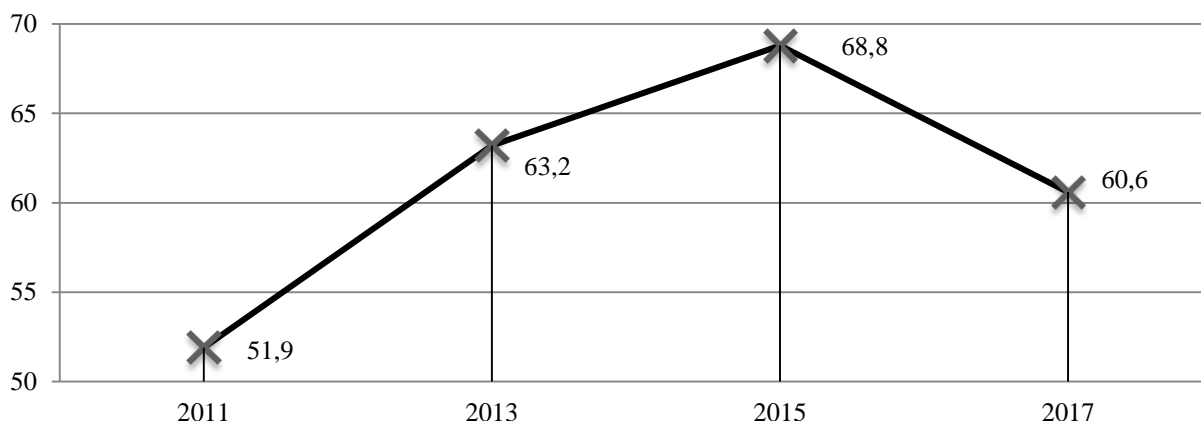


Рис. 6. Питома вага в структурі смертності «Травми та отруєння» серед підлітків 15-17 років по Запорізькій області за 2011–2017 рр.

Аналізуючи показники смертності цієї вікової категорії необхідно відзначити, що смертність від травм і отруєнь серед підлітків 15–17 років на протязі досліджуваного періоду займає перше місце і коливається від 5,0 до 2,2 на 10 тис. дітей 15–17 років, як в міській так і сільській місцевості.

В 2017 р. намітилась незначна тенденція до зниження. Тренд за 2011/2017 рр. склав -3,50% (табл. 8).

Найвищі показники смертності від травм та отруєнь реєструвались в 2015 р., що перевищували показники 2017 р. в 2 рази (рис. 7).

Таблиця 8

Смертність дітей віком 15–17 років по Запорізькій обл. за 2011–2017 роки від травм та отруєнь (на 10 тис. дітей 15–17 років)

Регіон	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Тренд 2011/2017 ±
Запорізька обл.	2,57	3,74	2,48	2,65	5,18	3,43	2,48	-3,50
Міста	2,29	3,14	1,83	1,95	3,74	4,30	2,21	-3,49
Райони	2,93	4,50	3,32	3,56	7,08	2,28	2,83	-3,41

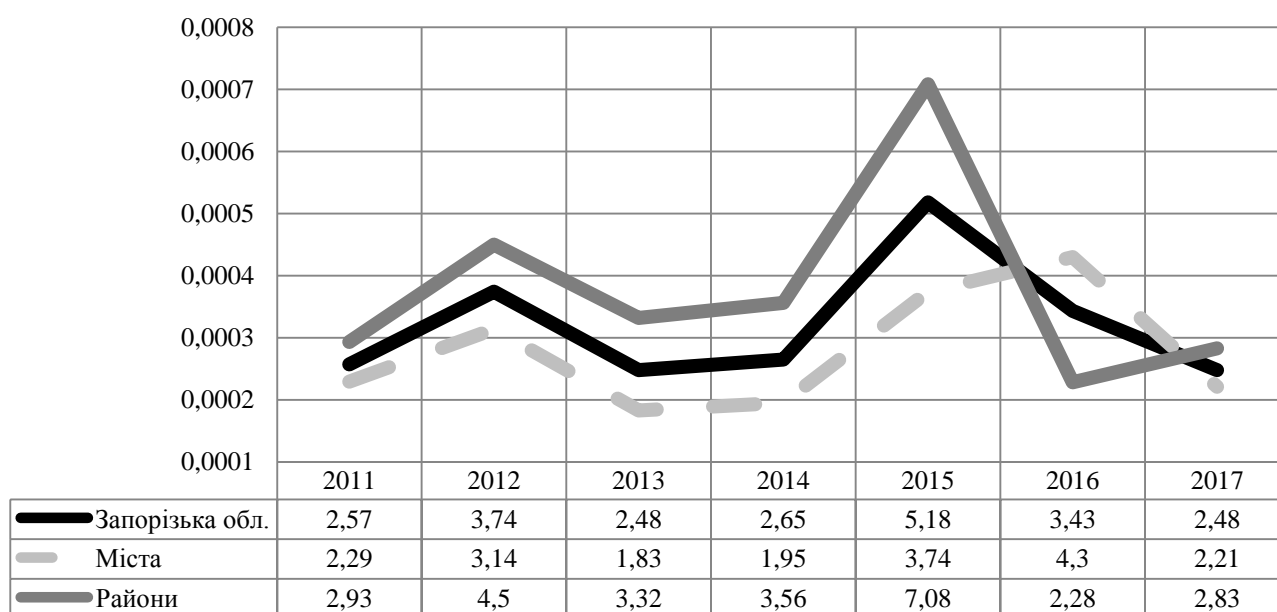


Рис. 7. Показники смертності серед підлітків 15–17 років за 2011–2017 рр. по Запорізькій області в залежності від місця проживання

У структурі причин смертності підлітків 15-17 років в 2017 р. травми та отруєння складають 66,7%, новоутворення 6,7%, хвороби нервової системи 6,7% (рис. 8).

У 2011 р. серед причин смерті травм та отруєнь у дітей 15-17 років: повішання 4 дитини – 40%; травми – 3 дитини – 30%; отруєння 2 дитини – 20%; утоплення 1 дитина – 10%.

У 2017 р. серед причин смерті травм та отруєнь у дітей 15-17 років: повішання 4 дитини – 40%; травми – 3 дитини – 30%; отруєння 2 дитини – 20%; утоплення 1 дитина – 10%.

В структурі причин смертності підлітків від зовнішніх причин на першому місці підвищення, на другому травми, на третьому отруєння і на четвертому – утоплення (рис. 9).

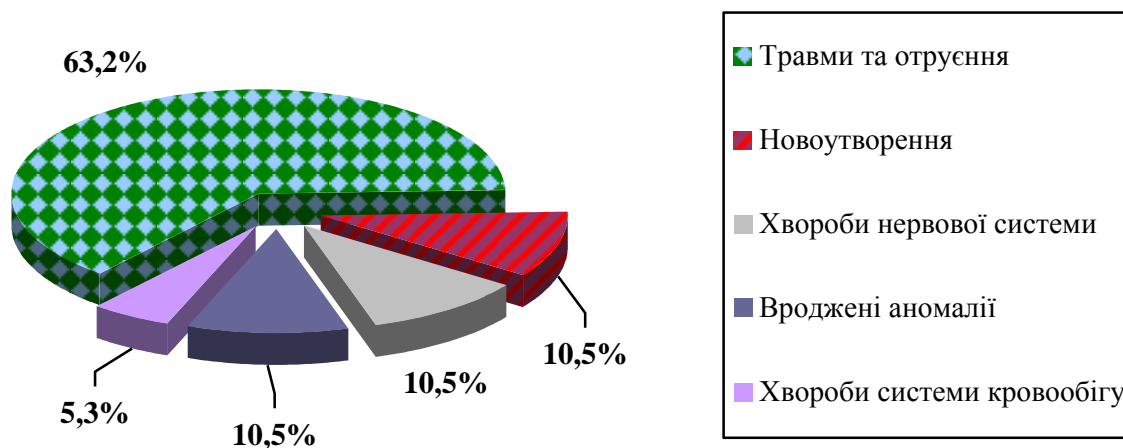


Рис. 8. Основні причини смертності підлітків 15–17 років по Запорізькій області за 2017 рік

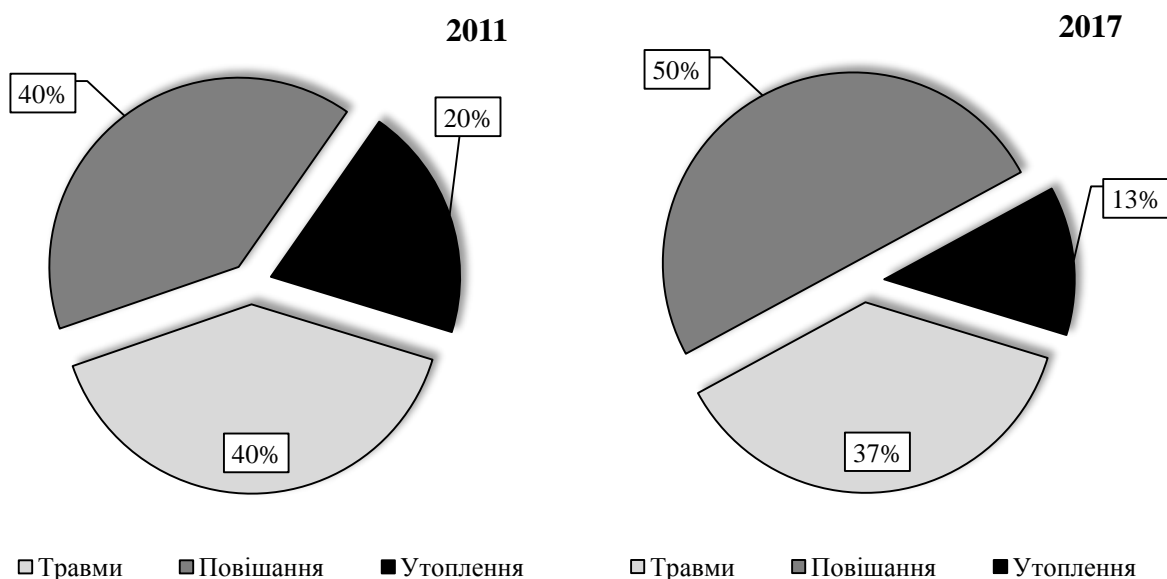


Рис. 9. Питома вага основних причин смертності по класу «Травми та отруєння» (S00–T98) серед підлітків 15–17 років по Запорізькій області

Висновки

1. Встановлено, що в структурі смертності дітей 0-17 років по Запорізькій області, травми та отруєння знаходяться на другому місці. В віковій категорії дітей від 1-14 та 15-17 років травми та отруєння займають I місце.

2. Встановлена позитивна динаміка, щодо зменшення в цілому смертності в віковій категорії

0-17 років від травм та отруєнь. Тренд за 2011/2017 рр. становить -33,16%.

3. В структурі смертності від травм та отруєнь серед підлітків 15-17 років залишається високий показник суїцидів, так за період 2011–2017 рр. в структурі причин по класу «Травми та отруєння» повішання складає 40%.

4. Підтверджені дані щодо росту на регіональному рівні випадків самогубств серед підлітків, в структурі смертності від травм та отруєнь, вони складають 40%.

5. Встановлено вищі показники смертності дітей від 0-17 років в сільській місцевості. При показнику смертності від травм і отруєнь по області 1,29 на 10 тис. відповідного населення, в містах цей показник 1,0, в сільській місцевості 1,6.

6. Одержані дані потребують більш детального вивчення причин смертності серед різних вікових груп дітей від травм та отруєнь в залежності від місця проживання, побутових, соціальних факторів ризику, які впливають на формування у дітей та підлітків житевезберігаючої поведінки.

Література

1. *Офіційний сайт Всесвітньої організації охорони здоров'я [Електронний ресурс].* – Режим доступу : <http://www.euro.who.int>.
2. *Стан та чинники здоров'я українських підлітків / Балакірева О.М., Рингач Н. О., Левін Р.Я., Сакович О.* – Київ : Український інститут соціальних досліджень, 2011. – 171 с.
3. *Стан здоров'я дітей 0–17 років включно за 2017 рік: аналітично-статистичний довідник.* – Київ, Центр медичної статистики МОЗ України, 2018.
4. *Слабкий Г.О.* До питання смертності населення в результаті саморуйнівної поведінки / Г.О. Слабкий, Н.С. Зашик // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я. – 2016. – № 3 (69). – С. 27–30.
5. *Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2011–2017 роки.* – Київ : ЦМС МОЗ України, 2017. – 328 с.
6. *Вороненко Ю. В.* Сучасні аспекти розвитку системи медико-соціальних послуг для уразливих груп дітей в Україні [Електронний ресурс] / Ю. В. Вороненко, Н. Г. Гойда, Р. О. Моїсеєнко // Укр. мед. часопис. – 2015. – № 1. – Режим доступу: <http://www.umj.com.ua/article/writer/voronenko-yu-v>.
7. *Травматизм – глобальна проблема сьогодення // Здоров'я України 21 сторіччя.* – 2017. – № 19 (416).
8. *Trends in childhood trauma mortality in the fast economically developing State of Qatar / A. Bener, S. J. Hussain, A. Ghaffar [et al.] // World journal of pediatrics: WJP.* – 2011. – Vol. 7, No. 1. – P. 41–44.
9. *Bruner C.* From child health coverage to healthy child development: federal health reform opportunities to improve the health of america's youngest children / C. Bruner // The Journal of Pediatrics. – 2010. – Vol. 157, No. 1. – P. 1–2.

Дата надходження рукопису до редакції: 20.08. 2018 р.

Возрастные и региональные особенности смертности детей от внешних причин

З.В. Лашкул, В.Л. Курочка, А.П. Курган
ГУ «Запорожская медицинская академия
последипломного образования МЗ Украины»

Цель исследования: изучение причин смертности детского населения от внешних причин в зависимости от возрастных и региональных факторов и разработка и внедрение модели совершенствования ее профилактики.

Материалы и методы. Соответствие с поставленными задачами для достижения цели исследования использован комплекс общих научных и специальных методов, взаимосвязанных и последовательно применяемых в ходе исследования: системный анализ библиосемантический, статистический.

Результаты и обсуждение. С целью изучения смертности детей и подростков от травм и отравлений проведен ее анализ в различных возрастных группах в зависимости от города проживания и причин смерти.

Установлено, что в структуре смертности детей 0-17 лет Запорожской области, травмы и отравления находятся на 2-м месте. В возрастной категории детей от

1-14 и 15-17 лет травмы и отравления занимают 1 место. В структуре смертности от травм и отравлений среди подростков 15-17 лет остается высокий показатель суицидов, так за период 2011-2017 годов в структуре причин по классу «Травмы и отравления» суициды через повешение составляет 40%. Установлены более высокие показатели смертности детей от 0-17 лет в сельской местности. При показателе смертности от травм и отравлений по области 1,29 на 10 тыс. соответствующего населения, в городах этот показатель 1,0, в сельской местности 1,6.

Выводы. Полученные данные требуют более детального изучения причин смертности среди различных возрастных групп детей от травм и отравлений в зависимости от места проживания, бытовых, социальных факторов риска, влияющих на формирование у детей и подростков житевезберігаючого поведіння. Разработать и внедрить программу профилактики детского травматизма и формирования житевезберігаючого поведіння в зависимости от региональных особенностей.

Ключевые слова: смертность детей от травм и отравлений, тенденция, меры профилактики.

The age and regional features of children's mortality from external causes

Z.V. Lashkul, V.L. Kurochka, A.P. Kurgan
DZ "Zaporizhzhya Medical Academy of Postgraduate
Education Ministry of Health of Ukraine"

The purpose of the study is to study the causes of mortality of the child population from external causes, depending on age and regional factors, and the development and implementation of a model for improving its prevention.

Materials and methods. In accordance with the set tasks and in order to achieve the purpose of the study, a complex of general scientific and special methods, interrelated and consistently applied in the course of the study, was used: systemic analysis of the bibliosemantic, statistical.

Results and discussion. In order to study the mortality of children and adolescents from trauma and poisoning, its analysis was conducted in different age groups depending on the city of residence and the causes of death. It was established that in the structure of mortality of children 0-17 years old in the Zaporozhye region, injuries and poisonings are in second

place. In the age group of children from 1–14 and 15–17 years, traumas and poisoning take the first place. In the structure of mortality from trauma and poisoning among adolescents aged 15–17 there is a high suicide rate, so for the period 2011–2017, in the structure of the causes of the "Injury and poisoning" class, suicide by hanging is 40%. Higher mortality rates for children aged 0–17 in rural areas have been established. At the rate of mortality from traumas and poisonings in the region 1.29 per 10 thousand of the population, in cities this indicator is 1.0, in rural areas 1.6.

Conclusions. The obtained data require a more detailed study of the causes of mortality among different age groups of children from trauma and poisoning, depending on the place of residence, domestic, everyday problems, social risk factors that affect the formation of life-saving behavior in children and adolescents. To develop and implement a program for the prevention of child injuries and the formation of life-saving behavior, depending on regional features.

Key words: mortality of children from traumas and poisonings, tendency, preventive measures.

Відомості про авторів

Лашкул Зінаїда Василівна – д.мед.н., доцент, завідувача кафедрою соціальної медицини, організації і управління охороною здоров'я та МСЕ, ДЗ «ЗМАПО МОЗ України». 69000 м. Запоріжжя, бул. Вінтера 20.

Курочка Віктор Леонтійович – к.мед.н., доцент кафедри соціальної медицини, організації і управління охороною здоров'я та МСЕ, ДЗ «ЗМАПО МОЗ України». 69000 м. Запоріжжя, бул. Вінтера 20.

Курган Анастасія Петрівна – аспірант кафедри соціальної медицини, організації і управління охороною здоров'я та МСЕ, ДЗ «ЗМАПО МОЗ України». 69000 м. Запоріжжя, бул. Вінтера 20.