

СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

DOI: 10.26693/jmbs04.04.165

УДК 616.61-022-036.2-053.2(477.85)

Безрук В. В.¹, Шкробанець І. Д.², Безрук Т. О.¹, Юрнюк С. В.¹,
Веля М. І.¹, Сенюк Б. П.¹, Ткач А. В.¹

ПОКАЗНИКИ ДИНАМІКИ ЗАХВОРЮВАНОСТІ ТА ПОШИРЕНОСТІ ІНФЕКЦІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ХВОРОБ СЕЧОВИВІДНОЇ СИСТЕМИ СЕРЕД ДИТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

¹Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет», Чернівці, Україна

²Національна академія медичних наук України, Київ, Україна

bezruk@bsmu.edu.ua

В умовах демографічного спаду особливого значення набуває «якість» здоров'я дитячого населення в країні, проблемність питання, що розглядається, його медико-соціальне значення, в тому числі з точки зору прийняття організаційних, управлінських рішень по збереженню, покращенню здоров'я дитячого населення, набуває ще більшої актуальності.

Мета дослідження – дослідити показники динаміки захворюваності, поширеності інфекційно-запальних хвороб сечовивідної системи серед дитячого населення Чернівецької області в аспекті загальнодержавних тенденцій.

Вивчено офіційні статистичні дані (звітна документація про стан нефрологічної допомоги дітям Чернівецької області за період з 2006 по 2017 рр. та дані Центру медичної статистики МОЗ України щодо захворюваності та поширеності хвороб органів сечовиділення серед дитячого населення), при обробці використано інформаційно-аналітичний, статистичний методи.

По віковій структурі хворих дитячого віку в Чернівецькій області на «Інфекцію нирок» 70-77% приходить на дітей 0-14 років, кількість яких на 15,0% збільшилась в області за 2012-2017 рр., що виділяє їх не тільки від попередніх 2006-2011 років, але й решти контингенту за весь період спостереження.

Упродовж 2012-2017 рр. відмічене суттєве зростання (на 23,0%) захворюваності на хвороби гру-

пи «Інфекція нирок» серед дітей 0-14 років при тому, що серед підлітків, водночас, спостерігалось інтенсивніше зменшення показників (на 40,0%) порівняно з 2006-2011 рр. – 8,7%. Разом з цим, серед дітей 15-17 років відмічається стійкій темп приросту рівнів поширеності на 11,5% та 4,0% в 2006-2011 рр. та 2012-2017 рр., тобто, при більших величинах показників захворюваності та поширеності патології серед підлітків в області, на відміну від України в цілому, має місце інтенсивне накопичення хворих на хвороби «Інфекції нирок». Співвідношення показників, їх динаміки дозволяють припустити, що зростання хворих підлітків пояснюється більшою мірою недостатньою результативністю надання медичної допомоги, тоді як дітей 0-14 років підпорядковується й обумовлюється низькою, недостатньою профілактикою їх розвитку.

Рівні поширеності групи хвороб «Інфекції нирок» серед дитячого населення Чернівецької області впродовж періодів спостереження перевищують загальнодержавні і мають негативну тенденцію; за величиною показників повсюдно виділяються підлітки, проте, що показники в області достовірно більші, за останні 2012-2017 роки ситуацію в ній ускладнює й темп приросту серед дітей 0-14 років, що випереджає його серед підлітків. Рівні захворюваності на хвороби «Інфекції нирок» серед підлітків достовірно більші, ніж серед дітей 0-14 років в Україні та області зокрема, проте мають протилежну динаміку. Зворотній характер змін відрізняє

дітей ≤ 14 років, серед яких на тлі зменшення показників по країні вони зростають в області впродовж 2012-2017 років.

Ключові слова: інфекція сечовидільної системи, діти.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дана робота є фрагментом НДР «Науковий супровід, моніторинг та оцінка моделей розвитку сфери охорони здоров'я в Україні на регіональному рівні», № держ. реєстрації 0115U002852.

Вступ. Здоров'я нації визначається рівнем здоров'я дітей; рівень розвитку підростаючого покоління, його фізичний та розумовий потенціал, є «ресурсом» для соціально-економічного розвитку країни, з будь-якою моделлю державного устрою [1-3].

В умова демографічного спаду особливого значення набуває «якість» здоров'я дитячого населення в країні, проблемність питання, що розглядається, його медико-соціальне значення, в тому числі з точки зору прийняття організаційних, управлінських рішень по збереженню, покращенню здоров'я дитячого населення, набуває ще більшої актуальності [4, 5].

Захворювання дітей на хвороби органів сечовидільної системи, зокрема інфекцій сечових шляхів (ІСШ), являються актуальною проблемою педіатрії в Україні, в зв'язку з достатньо високим, у цілому, рівнем поширеності в дитячій популяції та відмінностями показників поширеності та захворюваності, як в окремих вікових групах дітей так і у розрізі адміністративних територій (регіонів) країни; високим ризиком розвитку ускладнень та інвалідизації дитячого населення [6-8].

Мета дослідження – дослідити та проаналізувати особливості динаміки захворюваності, поширеності інфекційно-запальних хвороб сечовидільної системи серед дитячого населення Чернівецької області в аспекті загальнодержавних тенденцій.

Матеріал та методи дослідження. Вивчено офіційні статистичні дані (звітна документація про стан нефрологічної допомоги дітям Чернівецької області за період з 2006 по 2017 рр. та дані Центру медичної статистики МОЗ України щодо захворюваності та поширеності хвороб органів сечовидільної системи серед дитячого населення), при обробці використано інформаційно-аналітичний та статистичний методи. Статистична обробка отриманих результатів проводилася за загальноприйнятими у медицині методами. Статистичний аналіз проводили у програмах SPSS for Windows 8.0.0 (SPSS Inc., 1989-1997) та STATISTICA for Windows 5.1 (StatSoft Inc., 1984-1996). Розраховувалися середні показни-

ки абсолютних величин та їх похибка, за вірогідну приймали різницю при $p < 0,05$ [9].

Відповідно до мети дослідження ми проаналізували результати 12-річного вивчення (2006-2017 рр.) поширеності та захворюваності серед дитячого населення хвороб групи «Інфекції нирок» з акцентом на хронічний пієлонефрит (ХПН) з огляду на відому частоту, рецидивуючий характер за ускладненнями із найнебезпечнішими серед них хронічними хворобами нирок (ХХН). Вивченню підлягали також цистити (гострий, хронічний), що виділяються крім частоти, найчастішою причиною інфекційно-запального процесу нирок; вроджені аномалії сечової системи, які супроводжуються інфекцією сечовивідних шляхів. При аналізі показники розглядалися за два 6-річних періоди: 2006-2011 рр. та 2012-2017 рр., що дозволило виявити не тільки динаміку але й інтенсивність змін. Заздалегідь зазначимо, що в ході дослідження вдалося простежити як загальні тенденції, так й особливості характеру при окремих патологіях, що відбуваються в цілому по Україні та Чернівецькій області зокрема. В порівняльному аспекті вони виразніше проявляються в розрізі виділення двох вікових груп: 0-14 років та 15-17 років.

Результати досліджень та їх обговорення.

За результатами аналізу абсолютних величин та інтенсивних коефіцієнтів відносно поширеності хвороб групи «Інфекції нирок» серед дитячого населення окремих вікових періодів в Чернівецькій області виявлені особливості за роками вивчення, а також певні відмінності за характером та інтенсивністю змін показників порівняно до тих, що спостерігались в цілому по Україні (**табл. 1**).

Як видно з даних, в перші шість років (2006-2012 рр.) повсюдно з різним темпом серед окремих вікових груп кількість хворих зменшувалась. В Україні виразніше серед підлітків, в області – дітей

Таблиця 1 – Динаміка зареєстрованих хворих на «Інфекцію нирок» серед дитячого населення з урахуванням віку

Роки	Україна			Чернівецька область		
	0-14 років	15-17 років	Всього	0-14 років	15-17 років	Всього
2006	64605	26992	91597	1760	618	2378
2011	59574	21676	81250	1464	588	2052
Т п/з; %	-7,8	-19,7	-11,3	-16,8	-4,9	-13,7
2012	58956	20753	79709	1435	591	2026
2017	50660	15346	66006	1649	488	2137
Т п/з; %	-14,1	-26,1	-17,2	+15,0	-17,4	+5,5
За 12 років, Т п/з; %	-21,6	-43,1	-27,9	-6,3	-21,0	-10,1

0-14 років. Зазначений процес продовжував з більшою інтенсивністю спостерігатись впродовж 2012-2017 років по країні. Тоді як в Чернівецькій області мав місце суттєвий приріст (на 15,0%) хворих до 14 років. В результаті у 2017 році в області на обліку перебувало 2137 хворих, що на 5,5% більше, ніж у 2012 році проте на 10,1% менше, ніж 12 років поспіль, в Україні відповідно 66006 хворих, (-17,2%) та (-27,9%). Варто вказати, що усі роки, як в області так й в країні, переважають хворі віком 0-14 років; їх доля перебуває в межах 70-77%.

В контексті роботи важливою є інформація щодо питомої ваги хворих дітей на «Інфекцію нирок» серед їх загальної кількості (табл. 2). Виявилось, передусім, що у 2017 році вона суттєво (практично удвічі) більша серед підлітків; її величина становила $1,42 \pm 0,09\%$ та $1,75 \pm 0,5\%$ відповідно в Україні та Чернівецькій області проти $0,78 \pm 0,03\%$ та $1,10 \pm 0,2\%$ серед дітей 0-14 років відповідно.

Таблиця 2 – Питома вага хворих дітей на групу хвороб «Інфекція нирок» серед дитячого населення з урахуванням вікових груп, 2017 р.

Територія	0 – 14 років		15 – 17 років		Всього	
	%	м	%	м	%	м
Україна	0,78	0,09	1,42	0,09	0,87	0,03
Чернівецька область	1,10*	0,2	1,75	0,5	1,16	0,2*

Примітки: * - різниця показників достовірна між даними по Україні та області; $p < 0,05$.

Суть другого висновку в тому, що в області відсоток хворих дітей достовірно більший $1,16 \pm 0,2\%$ проти $0,87 \pm 0,03\%$ по країні, переважно у віці до 14 років (табл. 2).

Динаміка рівнів поширеності хвороб групи «Інфекції нирок» представлена в табл. 3.

За результатами аналізу Чернівецька область виділяється серед даних по Україні як за повсюдно більшими показниками поширеності, так й за негативною їх тенденцією. Ознака, на яку треба звернути увагу, полягає в достовірно вищих рівнях розповсюдженості хвороб серед підлітків при тому, що вони в області вірогідно перевищують їх по країні в цілому. Так, середнє значення показника в I та II періоди серед дітей 15-17 років становило $16,2 \pm 0,8$ та $17,0 \pm 0,4$ проти $13,8 \pm 0,4$ та $14,3 \pm 0,2$ відповідно (на 1000 нас.). Більше того, зазначена вікова група виділяється й своєю тенденцією до зростання: темп приросту показників в області в I період – $11,5\%$, в II – $4,0\%$ (табл. 3).

Водночас по країні він спостерігався лише впродовж 2006 – 2011 років (на $8,5\%$) і змінився зниженням в наступні 6 років (на $1,4\%$). Звертають увагу й особливості змін показників серед дітей

Таблиця 3 – Динаміка рівнів поширеності серед дітей різного віку хвороб групи «Інфекція нирок» (на 1000 відповідного населення)

Періоди	Україна		Чернівецька область	
	0-14 років	15-17 років	0-14 років	15-17 років
	1	2	3	4
2006	9,55	13,25	11,11	14,73
2011	9,17	14,38	9,78	16,43
M±m за I період	$9,4 \pm 0,13$	$13,8 \pm 0,4^*$	$10,0 \pm 0,9$	$16,2 \pm 0,8^*$
T п/з; %	-4,0	+8,5	-12,0	+11,5
2012	9,03	14,41	9,58	16,80
2017	7,75	14,21	10,53	17,48
M±m за II період	$8,3 \pm 0,45^{\Delta}$	$14,3 \pm 0,2^*$	$10,34 \pm 0,38^*$	$17,0 \pm 0,4^*$
T п/з; %	-14,2	-1,4	+10,0	+4,0

Примітки: * - різниця достовірна між показниками $P_{1-3, 1-2, 2-4, 3-4}$; $p < 0,05$; Δ - різниця достовірна між періодами; $p < 0,05$.

0-14 років. Так, якщо в I період середні їх величини не мали достовірної різниці ($9,4 \pm 0,13$ та $10,0 \pm 0,9$ в Україні та області відповідно) і зменшувалися з часом (на $12,0\%$ в області та на $4,0\%$ в країні), то II період проявився суттєвими змінами. Вони полягали у достовірному зростанні рівня поширеності патології в області серед дітей 0-14 років ($10,34 \pm 0,38$ проти $8,3 \pm 0,45$ по країні); темп приросту їх склав $10,0\%$ і був більшим за приріст показника у підлітків.

Таким чином, отримані дані свідчать про несприятливу ситуацію в Чернівецькій області, де в останні шість років (2011-2017 рр.) інтенсивно зростає поширеність хвороб «Інфекції нирок». Особливої уваги потребують підлітки. На тлі суттєвого зменшення даної вікової групи дитячого населення – на $20,3\%$, спостерігаються високі показники поширеності патології із стійкою тенденцією до зростання. Вона має місце й серед дітей 0-14 років (темп приросту $10,0\%$), чим також відрізняється від характеру змін по країні, і ускладнює загальну ситуацію в Чернівецькій області.

Результати вивчення показників захворюваності на хвороби «Інфекції нирок» в подібному аспекті представляємо нижче за матеріалами табл. 4, де наводяться конкретні значення показників, що піддавались порівняльному аналізу.

Як свідчать дані табл. 4, показники захворюваності, за окремим випадком, як й поширеності, достовірно більші серед підлітків, ніж дітей ≤ 14 років по Україні в цілому та Чернівецькій області, зокрема, в I та II періоди спостереження. Так, середні величини їх за 2006-2011 роки дорівнювали $3,4 \pm 0,2$ та $3,69 \pm 0,2$ проти $2,88 \pm 0,038$ та $2,33 \pm 0,13$ відповідно;

Таблиця 4 – Динаміка рівнів захворюваності серед дітей різного віку хвороб групи «Інфекція нирок» (на 1000 відповідного населення)

Періоди	Україна		Чернівецька область	
	0-14 років	15-17 років	0-14 років	15-17 років
	1	2	3	4
2006	2,91	3,24	2,48	3,77
2011	2,86	3,64	2,30	3,44
M±m за I період	2,88±±0,038	3,4±±0,2*	2,33±±0,13*	3,69±±0,2*
T п/з; %	-1,73	+11,4	-7,3	-8,7
2012	2,80	3,67	1,92	3,50
2017	2,18	3,76	2,36	2,10
M±m за II період	2,46±±0,23 ^Δ	3,7±±0,04 ^{Δ*}	2,0±±0,27	2,87±±0,48 ^{Δ*}
T п/з; %	-22,1	+2,5	+23,0	-40,0
T п/з; % за 12 років	-25,1	+16,0	-4,8	44,3

Примітки: * - різниця достовірна між показниками P_{1-3, 1-2, 2-4, 3-4}; p<0,05; ^Δ - різниця достовірна між показниками I та II періодів; p<0,05.

за 2012-2017 роки – 3,7±0,04 та 2,87±0,48 проти 2,46±0,23 та 2,0±0,27 відповідно (на 1000 відповідного населення). Проте, характер їх динаміки в області має свої відмінності. В першу чергу це стосується підлітків, серед яких рівень захворюваності зменшується інтенсивніше за періодами вивчення (на 8,7% та 40,0% відповідно в I та II), тоді як в цілому по країні, навпаки, зростає (на 11,4% та 2,5% відповідно) [6-8, 10-11].

Серед дітей 0-14 років також простежується неоднозначність змін показників за періодами дослідження. однакова тенденція перших шести років (2006-2011 рр.) до зниження рівня захворюваності (на 1,7% та 7,3% в країні та області), змінилася в наступні шість. А саме: на тлі інтенсивнішого зменшення величин показників в цілому по країні (на 22,1%) [6-8, 10-11], в області вони зросли на 23,0%.

Аналіз абсолютних величин засвідчує, що із загальної кількості зареєстрованих в країні хворих із інфекцією нирок – у кожній третій дитині діагноз встановлено вперше [10, 11], по області – у кожній четвертій – п'ятій. В по віковій структурі вперше захворівши 70,0 – 76,0% повсюдно приходиться на дітей віком 0-14 років.

Таким чином, ситуація в Чернівецькій області складається наступним чином. В останні шість років (2012-2017 рр.) на відміну від 2006-2011 років відмічене суттєве зростання (на 23,0%) захворюваності на хвороби групи «Інфекція нирок» серед дітей 0-14 років при тому, що серед підлітків, вод-

ночас, спостерігалось інтенсивніше зменшення показників (на 40,0%) порівняно з I періодом (2006-2011 рр.), де становило 8,7%. Разом з цим, серед дітей 15-17 років відмічається стійкий темп приросту рівнів поширеності (на 11,5% та 4,0% в I та II періоди). Такий характер змін проявився також й серед дітей 0-14 років в II періоді; приріст їх дорівнював 10,0%. Тобто, при більших величинах показників захворюваності та поширеності патології серед підлітків в області, на відміну від України в цілому, має місце інтенсивне накопичення хворих на хвороби «Інфекції нирок». Співвідношення показників, їх динаміки дозволяють припустити, що зростання хворих підлітків пояснюється більшою мірою недостатньою результативністю надання медичної допомоги, тоді як дітей 0-14 років підпорядковується й обумовлюється низькою, недостатньою профілактикою їх розвитку. Варто зазначити, що особливостям явищ в Україні проявляється лише зростанням захворюваності серед підлітків.

Висновки

1. У по віковій структурі хворих на «Інфекцію нирок» 70-77% приходиться на дітей 0-14 років, кількість яких на 15,0% збільшилась в області за 2012-2017 рр., що виділяє їх не тільки від попередніх 2006-2011 років, але й решти контингенту за весь період спостереження з притаманним йому зменшенням.
2. Рівні поширеності групи хвороб «Інфекції нирок» серед дитячого населення Чернівецької області впродовж періодів спостереження перевищують загальнодержавні і мають негативну тенденцію; за величиною повсюдно виділяються підлітки, проте, що показники в області достовірно більші, останні 2012-2017 роки ситуацію в ній ускладнює й темп приросту серед дітей 0-14 років, що випереджає його серед підлітків.
3. Рівні захворюваності на хвороби «Інфекції нирок» серед підлітків достовірно більші, ніж серед дітей 0-14 років в Україні та області зокрема, проте мають протилежну динаміку: в першій – зростають з більшим темпом за періодами, в другій – таким же чином зменшуються. Зворотній характер змін відрізняє дітей ≤ 14 років, серед яких на тлі зменшення показників по країні вони зростають в області впродовж 2012-2017 років.

Перспективи подальших досліджень. Виявлені особливості поширеності, захворюваності на ІСШ, зокрема інфекції нирок серед дитячого населення в Чернівецькій області в порівняльному аспекті з загальноукраїнськими вказують на необхідність додаткового вивчення аспектів якості діагностики, лікування на етапах медичної допомоги при перенесенні акценту на заходи профілактики ІСШ та удосконалення системи моніторингу диспансерних контингентів серед дитячого населення.

References

1. *Ukaz Prezidenta Ukrainy vid 18 sichnya 1996 roku №63/96 Pro Nacional`nu programu «Dity Ukrainy»*. [digital resource] [cited 2019 Apr 2]. Available from: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/63/96>
2. *Ukaz Prezidenta Ukrainy vid 24 sichnya 2001 roku za №42/2001 Pro dodatkovy zachody shhodo zabezpechennya vykonannya Nacionalnoyi programy «Dity Ukrainy» do 2005 roku*. [digital resource] [cited 2019 Apr 2]. Available from: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/42/2001>
3. *Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 10 sichnya 2002 roku №14 Pro zatverdzhennya Mizhgaluzevoyi kompleksnoyi programy «Zdorovya nacyi» na 2002-2011 roky*. [digital resource] [cited 2019 Apr 2]. Available from: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/14-2002-%D0%BF>
4. *Proekt Rozporyadzhennya Kabinetu Ministriv Ukrainy Pro sxvalennya Konceptiyi Derzhavnoyi programy «Zdorova dytyna» na 2008-2017 rr*. [digital resource] [cited 2019 Apr 2]. Available from: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20070713_0.html
5. Rynda FF. Aktualni pytannya stanovlennya systemy gromadskogo zdorovya v Ukraini. *Ekonomika i pravo oхorony zdorovya*. 2018; 2(8): 53-8. [Ukrainian] [digital resource] [cited 2019 Apr 2]. Available from: http://www.uiph.kiev.ua/download/Vidavnictvo/Ekonomika_i_pravo/2018-2-eip.pdf
6. Shhorichna dopovid pro stan zdorovya naselennya, sanitarno-epidemichnu sytuaciyu ta rezultaty diyalnosti systemy oхorony zdorovya Ukrainy. 2014 rik / za red. Kvitashvili O; MOZ Ukrainy, DU «UISD MOZ Ukrainy». Kyiv; 2015. 460 s. [Ukrainian]
7. Shhorichna dopovid pro stan zdorovya naselennya, sanitarno-epidemichnu sytuaciyu ta rezultaty diyalnosti systemy oхorony zdorovya Ukrainy. 2015 rik / za red. Shafranskogo VV; MOZ Ukrainy, DU «UISD MOZ Ukrainy». Kyiv; 2016. 452 s. [digital resource]
8. Shhorichna dopovid pro stan zdorovya naselennya, sanitarno-epidemichnu sytuaciyu ta rezultaty diyalnosti systemy oхorony zdorovya Ukrainy. 2016 rik / MOZ Ukrainy, DU «UISD MOZ Ukrainy». Kyiv; 2017. 516 s. [Ukrainian]
9. Rosner B. *Fundamentals of biostatistics*. 6-th ed. Belmont; 2003. 682 p.
10. Pokaznyky zdorovya naselennya ta vykorystannya resursiv oхorony zdorovya v Ukraini za 2016 rik [digital resource] [cited 2019 Apr 2]. Available from: http://medstat.gov.ua/im/upload/ZAG_DOV_2016.zip
11. Pokaznyky zdorovya naselennya ta vykorystannya resursiv oхorony zdorovya v Ukraini za 2017 rik [digital resource] [cited 2019 Apr 2]. Available from: http://medstat.gov.ua/im/upload/ZAG_DOV_2017.zip

УДК 616.61-022-036.2-053.2(477.85)

**ПОКАЗАТЕЛИ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И РАСПРОСТРАНЕННОСТИ
ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ
СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ЧЕРНОВИЦКОЙ ОБЛАСТИ**

**Безрук В. В., Шкробанець И. Д., Безрук Т. А., Юрнюк С. В.,
Веля М. И., Сенюк Б. П., Ткач А. В.**

Резюме. В условиях демографического спада особое значение приобретает «качество» здоровья детского населения в стране, проблемность рассматриваемого вопроса, его медико-социальное значение, в том числе с точки зрения принятия организационных, управленческих решений по сохранению, улучшению здоровья детского населения, приобретает еще большую актуальность. Цель исследования – проанализировать показатели динамики заболеваемости, распространенности инфекционно-воспалительных заболеваний мочевыводящей системы среди детского населения Черновицкой области в аспекте общегосударственных тенденций. Изучены официальные статистические данные (отчетная документация о состоянии нефрологической помощи детям Черновицкой области и данные Центра медицинской статистики МЗ Украины по заболеваемости и распространенности болезней органов мочеиспускания среди детского населения) за период с 2006 по 2017 гг., при обработке использовано информационно-аналитический, статистический методы. По возрастной структуре больных детского возраста в Черновицкой области на «Инфекцию почек» 70-77% приходится на детей 0-14 лет, количество которых на 15,0% увеличилось в области за 2012-2017, что выделяет их не только от предыдущих 2006 - 2011 годов, но и остального контингента за весь период наблюдения. В течении 2012-2017 гг. отмечено существенный рост (на 23,0%) заболеваемости болезнями группы «Инфекция почек» среди детей 0-14 лет при том, что среди подростков, в то же время наблюдалось интенсивное уменьшение показателей (на 40,0%) по сравнению с 2006-2011 гг. – 8,7%. Вместе с тем, среди детей 15-17 лет отмечается устойчивый темп прироста уровней распространенности на 11,5% и 4,0% в 2006-2011 гг. и 2012-2017 гг., то есть, при больших величинах показателей заболеваемости и распространенности патологии среди подростков в области, в отличие от Украины в целом, имеет место интенсивное накопление больных болезнью «Инфекции почек». Соотношение показателей, их динамики позволяют предположить, что рост больных подростков объясняется в большей степени недостаточной результативностью оказания медицинской помощи, тогда как

детей 0-14 лет подчиняется и обуславливается низкой, недостаточной профилактикой их развития. Уровни распространенности группы болезней «Инфекции почек» среди детского населения Черновицкой области в течение периодов наблюдения превышают общегосударственные и имеют негативную тенденцию; по величине показателей, за последние 2012-2017. Уровни заболеваемости болезнями «Инфекции почек» среди подростков достоверно больше, чем среди детей 0-14 лет в Украине и области в частности, однако имеют противоположную динамику. Обратимый характер изменений отличает детей ≤ 14 лет, среди которых на фоне уменьшения показателей по стране они растут в области в течение 2012-2017.

Ключевые слова: инфекция мочевыделительной системы, дети.

UDC 616.61-022-036.2-053.2(477.85)

Indexes of Dynamics of Sickness and Occurrence of the Urinary System Infectious-Inflammatory Diseases in Children of Chernivtsi Region

Bezruk V. V., Shkrobanets I. D., Bezruk T. O., Yurniuk S. V., Velya M. I., Seniuk B. P., Tkach A. V.

Abstract. Under conditions of demographic decline the quality of health of children becomes of a special value in the country. Problematic aspects of the issue, its medical-social value including the opinions of making organizational, administrative decisions concerning maintenance and improvement of health of children become much more topical.

The purpose of the study was to examine and analyze peculiarities of dynamics of sickness and occurrence of infectious-inflammatory diseases of the urinary system in children population in Chernivtsi region in the aspect of their general state tendencies.

Material and methods. Official statistical data were studied (reports on nephrologic aid delivered to children in Chernivtsi region for the period from 2006 to 2017, the data of the Medical Statistics Center, the Ministry of Health of Ukraine on sickness and occurrence of urinary diseases among children population). For data processing we applied information-analytical and statistical methods.

Results and discussion. Ukraine on the whole and Chernivtsi region in particular are characterized by decrease of birth rate (17.5% and 19.1%, respectively) during the last six years (2012-2017) contrary to increase (12.2% and 11.3%) found in the previous period of 2006-2011. Children population size continues to decline gradually (for 12 years in Ukraine – 13.48%, and in the region – 7.9%) at the expense of the most intensive process among teenagers (for the periods: I – 26.0% and 14.65%, for II – 25.0% and 20.3%, respectively); while for children aged 0-14 years in recent six years it has stopped, and it has changed into 4.67% increase in the region. As to the age structure of Chernivtsi region patients suffering from kidney infection, 70-77% of it is found among children aged 0-14 years. Their number increased by 15.0% in the region during 2012-2017, which differentiates them not only from the previous period of 2006-2011, but from the rest of the contingent during the whole period of observation with its specific decrease. During the six years (2012-2017) contrary to 2006-2011 there was a considerable increase (23.0%) of sickness rate of the group of diseases «Kidney Infections» among children aged 0-14. At the same time among teenagers more intensive decrease of the indices (40.0%) was found compared to the I period (2006-2011), where it was 8.7%. Moreover, children aged 15-17 had a stable increase of occurrence (11.5% and 4.0% during I and II periods). Such a character of changes was manifested among children aged 0-14 during II period; their increase was 10.0%. That is, with higher sickness rate and occurrence of pathology among teenagers in the region, contrary to Ukraine on the whole, we observed intensive accumulation of patients suffering from «Kidney Infections». The ratio of indices, their dynamics enabled to suggest that increase of sick teenagers was mostly explained by insufficient results of giving adequate medical aid, while among children aged 0-14 it was conformed and caused by low, inadequate prevention of their development.

Conclusions. The levels of «Kidney Infections» occurrence among the children population of Chernivtsi region during the period of observation prevailed general state tendency and had a negative character; teenagers were found everywhere by the value of indices, but the fact that the indices in the region were reliably higher during 2012-2017. The situation was complicated by the rate of growth among children aged 0-14, which was higher than that of teenagers. Sickness rates of «Kidney Infections» among teenagers were reliably higher than those among children aged 0-14 in Ukraine and region in particular, though they had an opposite dynamics. Reverse character of changes differed children ≤ 14 of years, among which they increased in the region during 2012-2017 on the ground of indices decrease in the country.

Keywords: urinary tract infection, children.

The authors of this study confirm that the research and publication of the results were not associated with any conflicts regarding commercial or financial relations, relations with organizations and/or individuals who may have been related to the study, and interrelations of coauthors of the article.

Стаття надійшла 04.04.2019 р.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування