

© Некрасова Л.С., Свита В.М., Ємець М.А., 2013  
УДК 616.9-085.373-06:616-036.22

Л.С. Некрасова, В.М. Свита, М.А. Ємець

## ЕПІДЕМІЧНА СИТУАЦІЯ ЩОДО ІНФЕКЦІЙ, КЕРОВАНИХ ЗАСОБАМИ ІМУНОПРОФІЛАКТИКИ, У 2012 РОЦІ

Центральна санітарно-епідеміологічна станція МОЗ України

Наведено дані епідеміологічного нагляду, визначено основні причини та фактори розповсюдження інфекцій, керованих засобами імунопрофілактики, існуючі проблеми та першочергові заходи.

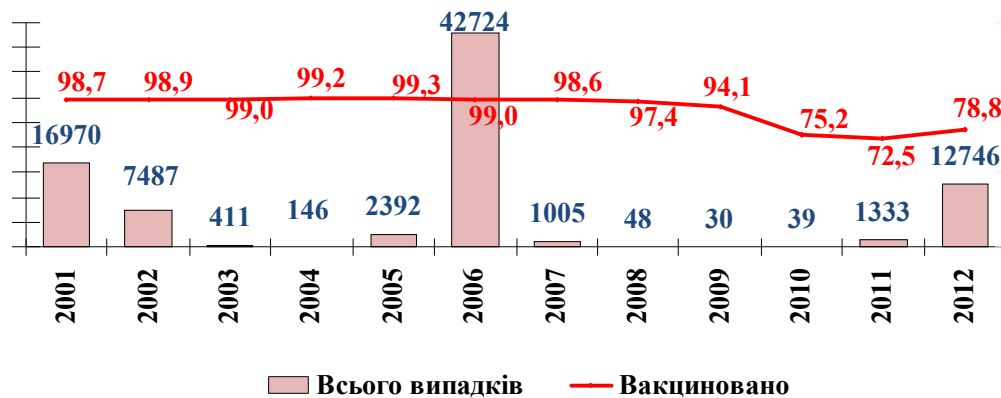
**Ключові слова:** захворюваність, інфекційні хвороби, охоплення профілактичними щепленнями, епідемічна ситуація.

В останні роки, незважаючи на зниження рівня інфекційної захворюваності, епідемічна ситуація з найпоширеніших інфекційних хвороб є нестійкою. На окремі інфекційні хвороби (вірусні гепатити, кір, краснуху, епідемічний паротит, кашлюк) припадає понад 50 % усіх зареєстрованих ви-

падків. Деякі з них (краснуху, гепатит В) є причиною більшості уроджених аномалій та вад розвитку, негативно позначаються на генофонді, несуть додаткові фінансові витрати для держави.

Активна антивакцинальна кампанія, яка проводилась у 2005-2009 рр., сприяла масовим відмовам від щеплень, зменшенню їх обсягів та поступовому накопиченню серед населення когорти сприйнятливих осіб. Вже у першому півріччі 2011 р. відмічається ріст спорадичної та групової захворюваності на менінгококову інфекцію, краснуху, кір.

У 2011-2012 рр. захворюваність на **кір** стала однією з пріоритетних проблем охорони здоров'я України (мал. 1).



Мал. 1. Кількість випадків кору та відсотки охоплення вакцинацією за 2001-2012 рр.

За період з 2000 по 2012 рр. в Україні спостерігається три епідемічних підйоми захворюваності на кір, яка збільшилась у десятки разів з випадками тяжкого перебігу та летальними наслідками: у 2001 р. захворіло понад 16 тис., 2006 р. – понад 42 тис., 2012 р. – понад 12 тис. осіб.

Епідемічна ситуація щодо кору, яка періодично ускладнюється, залежить від своєчасності та повноти охоплення щепленнями за віком та стану популяційного імунітету. У 2009-2010 рр., коли реєструвалися спорадичні випадки, здавалось, що

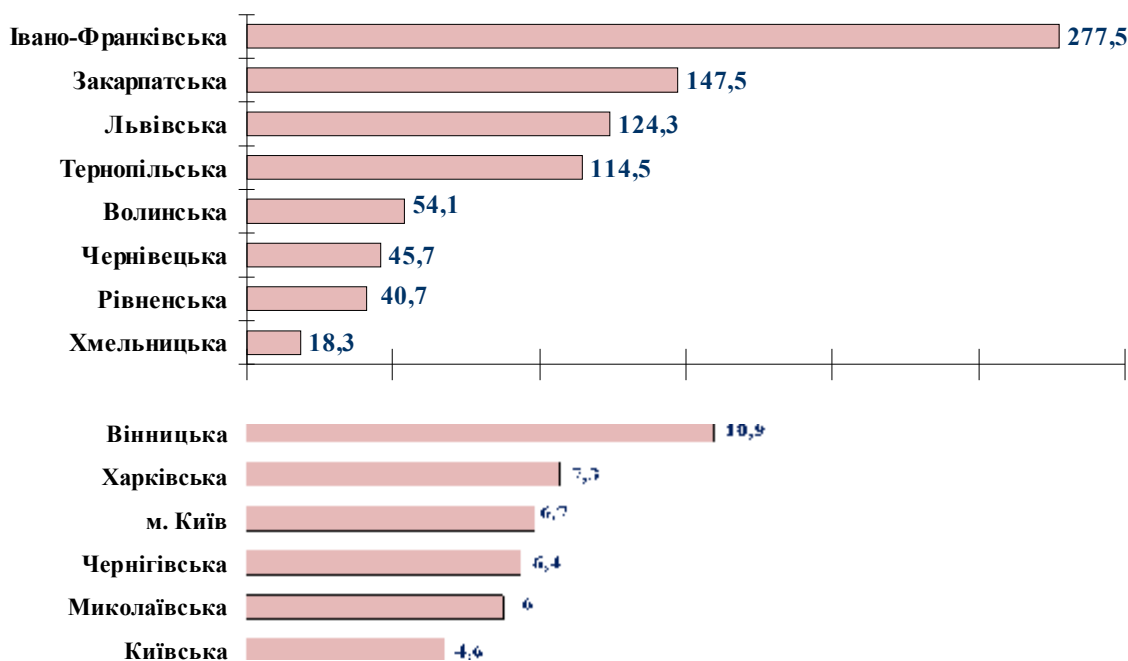
є умови для переходу на стратегічний курс, визначений Європейським регіональним бюро ВОЗ щодо ліквідації кору в Україні та сертифікації території як вільної від кору. Проте через значне зниження обсягів вакцинації проти кору, збільшення питомої частки неімунних осіб, у травні 2011 р. розпочався черговий епідемічний підйом кору. Виділення вірусів кору, ідентичних штамам, які до 2011 р. циркулювали в Європі, свідчить про високу ймовірність занесення його в Україну мігруючими особами.

## ПЕРЕДОВА СТАТТЯ

У 2011 р. зареєстровано 1 333 випадки, 2012 р. – 12746, ріст у 9,6 разу, інтенсивний показник – 27,9 на 100 тис. населення. Лабораторно підтверджено 19,8 % випадків кору.

Високі рівні та зростання захворюваності відмічено у 8 областях: Івано-Франківська (277,5), Закарпатська (147,5), Львівська (124,3), Тернопільська (114,5), Волинська (54,1), Чернівецька (45,7), Рівненська (40,7), Хмельницька (18,3),

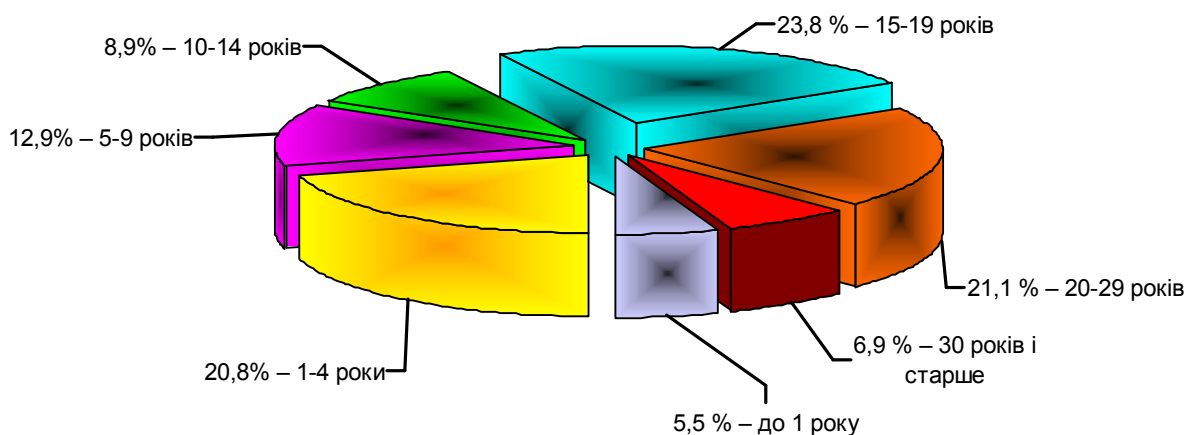
пільська (114,5), Волинська (54,1), Чернівецька (45,7), Рівненська (40,7), Хмельницька (18,3). Середні рівні захворюваності на кір відмічені у 6 регіонах: Вінницька (10,9), Харківська (7,3), м. Київ (6,7), Чернігівська (6,4), Миколаївська (6,0), Київська (4,6) (мал. 2). У решти 13 регіонах – низькі рівні захворюваності та спорадичні випадки кору.



Мал. 2. Високі та середні рівні захворюваності на кір (на 100 тис. населення) в Україні (2011 р.).

Хворіли переважно діти до 17 років – 62,2 % від числа зареєстрованих. До 1 року захворіло 5,5 %, 1-4 роки – 20,8 %, 5-9 років – 12,9 %, 10-

14 років – 8,9 %, 15-19 років – 23,8 %, 20-29 років – 21,1 %, старше 30 років – 6,9 % (мал. 3).



Мал. 3. Вікова структура хворих на кір у 2012 році.

Серед захворілих 3458 (27,1 %) осіб не отримали жодної дози вакцини, 2504 (19,6 %) – 1 дозу, 4944 (38,8 %) – 2 дози, у 1840 випадках (14,4 %) число доз не відомо. Найбільше число захворілих, що отримали 2 дози вакцини проти кору, – особи вікової групи 15-19 років – 2282 (46,1 %). Не завжди спостерігається кореляція між рівнями охоплення першою та другою дозами, показниками захворюваності та імунологічного моніторингу стану популяційного імунітету до вірусу кору. Відмічається збільшення неімунного прошарку населення, особливо у віці 16-29 років, та низький рівень сприйнятливості популяції – понад 30 % хворих отримали дві дози вакцини з коровим компонентом згідно календаря щеплень.

Епідеміологічні особливості захворюваності на **краснуху** закладено в стратегічну програму ВООЗ елімінації краснухи і запобігання випадкам вродженої краснухи в країнах Європейського регіону. Це пов'язано з тератогенним ефектом вродженої краснушної інфекції, який призводить до переривання вагітності або смерті плода, а також народження дітей із синдромом вродженої краснухи.

Краснуха є найбільш масовою серед інфекцій, що керуються засобами специфічної профілактики. Епідемії краснухи часто супроводжуються численними випадками народження немовлят із вродженими вадами.

Після введення в календар щеплень полівалентної вакцини КПК у 2003-2004 рр. захворюваність поступово знижується – від максимальної кількості випадків у 2002 р. (162907) до найменшої у 2012 р. (1952). Тривале епідемічне благополуччя змінюється ростом захворюваності у 2011 р., інтенсивний показник становить 8,0 на 100 тис. населення. У 2012 р. темп приросту дещо знизився, зареєстровано 1952 випадки краснухи (4,28 на 100 тис. населення) (мал. 4). Ріст та високі показники захворюваності реєструються у Вінницькій області на 91,5 %, Волинській – у 3,04 разу, Чернігівській – у 2,2 разу, м. Києві – на 54,7 %.

Місія ВООЗ, яка працювала в Україні у 2012 р., рекомендувала крім покращання стратегії вакцинопрофілактики, для запобігання розповсюдженню кору проводити обмежувальні заходи в школах, лікарнях і під час проведення масових заходів: контакти із хворими дозволяти тільки раніше щепленим або перехворілим, уникати контакту немовлят та нещеплених дітей молодшого віку з хворим на кір (краснуху), через високий ризик внутрішньолікарняного інфікування хворих з підозрою на кір госпіталізувати тільки за наявності

відповідних показань, обмежити контакти між хворими в амбулаторних відділеннях, де є пацієнти з підозрою на кір. Хворих на кір, які потребують госпіталізації, необхідно ізолювати від моменту появи продромальних симптомів і до закінчення чотириденного періоду після появи висипки; медичні працівники, що контактують з хворими, підлягають профілактичним щепленням та повинні працювати у захисних масках.

Експерти ВООЗ рекомендували також як економічно доцільну стратегію профілактики кору – своєчасне щеплення вакциною КПК дітей згідно з календарем, а також проведення турової (вибіркової) вакцинації дітей, що не отримали планові щеплення.

За останні роки інтенсивний показник захворюваності на **епідемічний паротит** щороку зменшується. У 2012 р. зареєстровано 799 випадків епіпаротиту, що становить 1,75 на 100 тис. населення проти 955 у 2011 р. (2,09 на 100 тис.). Захворюваність підтримується переважно за рахунок дитячого населення майже у всіх регіонах. Вище середнього показника по Україні відмічено у Вінницькій (2,8 на 100 тис.), Волинській (2,42), Донецькій (1,8), Житомирській (2,34), Закарпатській (4,82), Івано-Франківській (2,0), Кіровоградській (2,79), Миколаївській (4,9), Рівненській (4,17), Тернопільській (2,50), Хмельницькій (2,10) областях, м. Києві (2,76).

Відомо, що для запобігання спалахам необхідно забезпечити відповідний колективний імунітет серед усіх вікових груп, що може бути досягнуто безперервним процесом вакцинопрофілактики та охопленням щепленнями не менше 95 %. Обсяги виконання профілактичних щеплень є не достатніми (табл. 1):

Таблиця 1

Обсяги виконання профілактичних щеплень КПК, 2009-2012 рр. (%)

Роки	КПК-1	КПК-2
2009	79,7	83,3
2010	56,1	40,7
2011	67,0	55,6
2012	78,8	83,7

У 2012 р. у зв'язку із загостренням епідемічної ситуації з **поліомієліту** у світі, в Україні посилено епідеміологічний нагляд за гострими в'ялими паралічами (ГВП), активно виявлено 119 випадків ГВП, показник на 100 тис. дітей віком до

## ПЕРЕДОВА СТАТТЯ

15 років становить 1,86, у 2011 р. – 127 (1,96). Питома частка своєчасності виявлення хворих складала 81,5 % і вище, показник адекватно обстежених хворих 80 %, дотримуються терміни епідеміологічного розслідування випадків та їх класифікації.

Разом з тим, очевидно зниження якості епідеміологічного нагляду за ГВП в Івано-Франківській та Кіровоградській областях, де не виявлено жодного випадку ГВП при розрахунковому числі відповідно 3 і 2. Не повне виявлення ГВП у Волинській та Сумській областях (табл. 2).

Таблиця 2

Показники захворюваності ГВП, 2012 р.

№	Область	Розрахункове число ГВП	Кількість дітей до 15 років	Показник захворюваності	
				абс.	на 100 тис.
1	2	3	4	5	6
1	АР Крим	3	277888	5	1,80
2	Вінницька	3	242803	5	2,06
3	Волинська	2	193075	1	0,52
4	Дніпропетровська	5	453284	8	1,76
5	Донецька	6	541034	14	2,59
6	Житомирська	2	200007	2	1,01
7	Закарпатська	3	233818	6	2,57
8	Запорізька	3	236028	6	2,54
9	Івано-Франківська	3	230592	-	-
10	Київська	3	247823	7	2,82
11	Кіровоградська	2	141190	-	-
12	Луганська	3	273091	5	1,83
13	Львівська	4	394528	2	0,51
14	Миколаївська	2	170237	3	1,76
15	Одеська	4	355285	7	1,97
16	Полтавська	2	193388	2	1,03
17	Рівненська	2	222364	2	0,90
18	Сумська	2	145851	1	0,68
19	Тернопільська	2	169845	3	1,77
20	Харківська	4	336075	9	2,68
21	Херсонська	2	161292	4	2,48
22	Хмельницька	2	197687	5	2,53
23	Черкаська	2	171538	5	2,91
24	Чернівецька	2	149700	2	1,34
25	Чернігівська	2	138651	8	5,77
26	м. Київ	4	368312	6	1,09
27	м. Севастополь	1	50604	1	1,98
Всього			6495990	<b>119</b>	<b>1,83</b>

У попередні роки не отримали жодної дози поліомієлітної вакцини 10 хворих на ГВП, 1-2 дози отримали 11 осіб, 3 і більше доз – 98 осіб (табл. 3).

Таблиця 3

Щеплювальний статус хворих на ГВП

Вікові групи	0 доз	1-2 дози	3 дози і більше	Всього
0-5 місяців	-	-	-	-
6-12 місяців	4	1	4	9
1 рік і старше	6	10	94	110
Всього	10	11	98	119

У 21 випадку ГВП встановлено код «2» (гострі випадки): у Вінницькій та Дніпропетровській – по 2, Одеській та Закарпатській – по 3, АР Крим, Житомирській, Київській, Львівській, Луганській, Тернопільській, Харківській, Херсонській, Чернівецькій, Чернігівській областях та м. Києві – по 1.

У 2 випадках діагноз «ГВП» відхилено, у 91 випадку класифіковано як «полірадикулонейропатія», у 6 – «системні захворювання або порушення метаболізму, захворювання м'язів та кісток», 1 – «поперечний мієліт», 12 – «інші неспецифічні неврологічні захворювання», 1 – вакцино-асоці-

йований паралітичний поліомієліт (виділено вакцинний штам поліовірусу типу 2), у 8 випадках класифікація очікується.

Усі складові епідеміологічного нагляду за поліомієлітом мають важливе значення у запобіганні його розповсюдженню і надалі повинні бути функціональні: активне виявлення ГВП, щотижнева звітність, робота комісій, інформаційне та методичне забезпечення. Важливим стратегічним заходом у післясертифікаційний період є проведення відповідної політики імунізації та створення можливостей для підтримки необхідного (95 %) рівня охоплення плановою імунізацією дітей усіх вікових груп. За останні три роки показник охоплення вакцинацією є недостатнім, запланований показник 95 % не досягнуто в жодному регіоні (табл. 4).

Таблиця 4

Показники охоплення вакцинацією і ревакцинацією від поліомієліту дитячого населення, %

Роки	W 1 рік	RW 2 роки	RW 6 років	RW 14 років
2010	57,3	68,2	91,8	89,7
2011	71,0	76,8	93,0	91,6
2012	73,7	72,0	82,4	85,6

Територія України, яка з 2002 р. є вільною від циркуляції «дикого поліовірусу», сьогодні піддається серйозній загрозі його занесення, оскільки не досягнуто безпечного рівня охоплення щепленнями дітей до 5 років життя.

З метою запобігання розповсюдженню на території України випадків гострого паралітичного поліомієліту необхідно створити та підтримувати високий рівень популяційного імунітету усіх дитячих вікових груп, звернувши особливу увагу на групи ризику – діти біженців, вимушених переселенців, кочуючих груп, прибулих з неблагополучних щодо поліомієліту територій, діти, що не мають даних про щеплення незалежно від термінів, контактних з хворими на поліомієліт/ГВП.

У зв'язку з ситуацією, що склалася, ВООЗ рекомендує у планах дій на випадок завезення та виявлення «дикого» поліовірусу забезпечити готовність закладів охорони здоров'я протистояти загрозі. Насамперед необхідно визначити території, на яких необхідно здійснювати посилені епіднагляд – з низьким рівнем охоплення щепленнями проти поліомієліту, віддалені райони, де доступ до медичних послуг обмежений, території з мігрантами і незареєстрованими групами насе-

лення та такі, що мають торгові зв'язки з неблагополучними по поліомієліту країнами. Активне виявлення підозрілих і ретроспективних випадків ГВП, використання усіх можливостей для визначення імунного статусу та вирішення питання щодо імунізації всіх дітей вакциною проти поліомієліту відповідно до календаря щеплень, особливо дітей віком до 5 років.

Від своєчасності прийнятих рішень щодо створення можливостей для забезпечення та підтримки необхідного рівня охоплення плановою імунізацією дітей в усіх вікових групах залежить у майбутньому здоров'я нації, її епідемічне благополуччя.

Захворюваність на **дифтерію** знижується, протягом останніх 10 років зареєстровано 1573 випадки, з них 50 закінчилися летально. У 2012 р. епідемічна ситуація з дифтерії була благополучною – зареєстровано лише 5 випадків дифтерії: в АР Крим – 2, Вінницькій, Київській та Тернопільській областях – по 1. Серед захворілих 4 дорослих та 1 дитина у віковій групі 15-17 років, летальні випадки відсутні.

Серед хворих на дифтерію – в 1 випадку отримано 1-2 дози протидифтерійної вакцини, у 2 випадках остання доза отримана менше 10 років тому та у 2 випадках – понад 10 років тому.

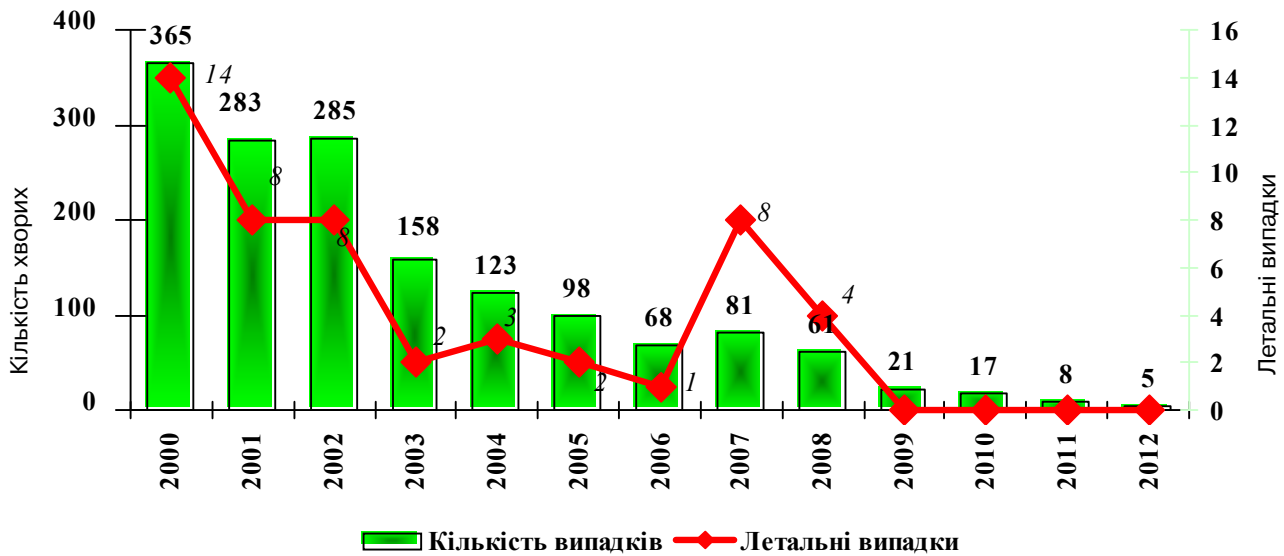
Епідемічний процес дифтерії підтримується в основному хворими та носіями токсигенних штамів, повнота виявлення яких щороку зменшується у Донецькій, Хмельницькій областях, м. Києві та зовсім не виявляються у більшості інших областей. У 2012 р. було виявлено тільки 6 носіїв токсигенних (2011 р. – 9) та 177 нетоксигенних (2011 р. – 299) штамів коринебактерій дифтерії.

Носійство токсигенних штамів виявлено в АР Крим, Донецькій, Луганській областях та м. Києві – по 1 випадку, в Херсонській області – 2. Носійство нетоксигенних штамів коринебактерій дифтерії реєструвалось у більшості регіонів, крім Вінницької, Волинської, Закарпатської, Івано-Франківської, Київської, Кіровоградської, Львівської, Полтавської, Рівненської та Херсонської областей.

Недостатні заходи щодо профілактики дифтерії проводяться у Тернопільській та Київській областях, де зареєстровано по 1 випадку дифтерії та не виявлено жодного носія токсигенних штамів коринебактерій дифтерії.

Така ситуація свідчить про неповне виявлення хворих та неконтрольоване застосування антибіотиків, що сприяє розвитку резистентності па-

## ПЕРЕДОВА СТАТТЯ



Мал. 4. Кількість хворих на дифтерію та летальних випадків, 2000-2012 рр.

тогенних мікроорганізмів. У боротьбі з дифтерією головним є проведення відповідних протиепідемічних заходів в осередках інфекції, виявлення носіїв, підтримання високого рівня протидифтерійного імунітету населення, своєчасне щеплення дітей та виявлення нещеплених осіб серед дорослого населення.

За даними ВООЗ, у світі щороку виникає понад 60 млн випадків захворювань **на кашлюк**, з яких близько 500 тисяч закінчується летально. В Україні за останні роки інтенсивний показник захворюваності на кашлюк знаходиться в межах від 2,3 до 6,4 на 100 тис. населення, реєструються летальні випадки. У минулому році було зареєстровано 2286 випадків кашлюку, інтенсивний показник – 5,0 (2011 р. – 6,4).

Більшість випадків зареєстровано серед підлітків, молодих дорослих та немовлят віком менше 1 року. На фоні деякого зниження рівня захворюваності, відмічено ріст в Івано-Франківській області – на 68,8 %, Миколаївській – на 11,1 %, Київській – на 22,6 %. Досягнення рекомендацій ВООЗ щодо розповсюдженості кашлюку менше ніж 1 випадку на 100 тис. населення є поки що не реальним.

Хворіли переважно діти у віковій групі 0-17 років – 2240 випадків (58 %), інтенсивний показник – 27,99 на 100 тис.

Занепокоєння викликає високий рівень захворюваності серед дітей до 1 року, в яких, як правило, виникають ускладнення у вигляді пнев-

моній, тяжких захворювань нервової системи, зупинки дихання. Інтенсивний показник – 146,35 на 100 тис. У 2-3 рази перевищували середній показник захворюваності по Україні у цій віковій групі у Львівській (260,35 на 100 тис.), Миколаївській (282,0), Тернопільській (296,8), Житомирській (336,49), Івано-Франківській (449,18) областях. Захворюваність у віковій групі 1-4 роки становить 32,70 на 100 тис. Значно вищі показники в Івано-Франківській (104,92 на 100 тис.), Миколаївській (63,98) областях та м. Києві (62,63). Серед дітей 5-9 років рівень захворюваності – 31,78 на 100 тис. (у Миколаївській області – 89,38 на 100 тис. та м. Києві – 63,81). У віковій групі 10-14 років інтенсивний показник становить 10,56 на 100 тис. Високі показники та ріст захворюваності спостерігаються у Вінницькій (21,7 на 100 тис.), Кіровоградській (38,39), Миколаївській (29,15), Сумській (29,15) та Одеській (19,44) областях.

Кашлюк є проблемою як новонароджених, так і нещеплених дорослих. У 17 регіонах реєструвались випадки кашлюку серед підлітків і дорослих, які часто є джерелами інфікування малюків. Саме тому принципи профілактики кашлюку серед малюків переглянуто у деяких країнах, які запровадили щеплення проти кашлюку вагітних та оточуючих дорослих. В Україні всього зареєстровано 46 випадків кашлюку у дорослих, інтенсивний показник – 0,12 на 100 тис. Ріст захворюваності серед дорослих відмічено у Донецькій області (0,24 на 100 тис.).

Важливим соціально-економічним показником розвитку суспільства та благополуччя людини є низький рівень розповсюдження інфекційних хвороб та відсутність захворюваності на правець.

В Україні у 2012 р. захворюваність на **правець** зросла удвічі. Зареєстровано 23 випадки у 12 регіонах, інтенсивний показник становить 0,05 на 100 тис. У Тернопільській області – 4 випадки, Івано-Франківській та Полтавській – по 3, Вінницькій, Житомирській, Черкаській областях та АР Крим – по 2, Львівській, Луганській, Харківській, Херсонській та Рівненській – по 1. Викликає стурбованість ріст захворюваності на правець серед дітей, зареєстровано 5 випадків. У віковій групі 1-4 роки – по 1 випадку в Івано-Франківській та Рівненській областях; 5-9 років – 2 випадки у Тернопільській області та 10-14 років – 1 випадок в Івано-Франківській області. Це свідчить про зниження популяційного імунітету та накопичення когорти незахищених від правця дітей. Найбільш несприятлива ситуація щодо правця відмічається у Тернопільській та Івано-Франківській областях, де захворюваність реєструвалась як серед дорослих, так і серед дітей.

Показники охоплення щепленнями дітей до 1 року вакциною АКДП (кашлюк, дифтерія, правець) у 2012 р. дещо зросли – 75,6 проти 64,5 % у 2011 р., та все ж є недостатніми. Щеплення дорослих не проводилось.

Значна питома частка нещеплених дітей означає можливість виникнення у найближчий час будь-яких непрогнозованих епідемічних ситуацій, як це було у 90-ті роки під час епідемії дифтерії, коли захворіло понад 17 тисяч та померло понад 600 осіб. Невиконання загальнодержавної програми імунізації населення у кінцевому результаті може мати негативні медичні, економічні та зовнішньополітичні наслідки – спалахи з тисячами хворих і десятками смертей.

У 2012 р. місією експертів ВООЗ, ЮНІСЕФ, Європейського та Американського центрів по боротьбі з інфекційними захворюваннями проведена оцінка системи управління програмою імунізації, надані відповідні рекомендації. Експертами відмічено не своєчасне та нерівномірне забезпечення медичних закладів імунобіологічними препаратами, збільшення числа медичних протипоказів та відмов від профілактичних щеплень, збільшення кількості осіб, уразливих до захворювань, які можна запобігти за допомогою вакцинопрофілактики. Проте залишається висока ймовірність подальшої передачі інфекцій чи спалахів таких захворювань.

Що стосується епідеміологічного нагляду за кором, рекомендується оптимізувати звітність (вилучити дані про підозрілі та відмінені випадки), визначити відповідальних осіб за звіти, покращити зворотний зв'язок на всіх рівнях управління.

З метою запровадження рекомендацій місії ВООЗ, розроблено план заходів щодо удосконалення системи управління програмою імунізації, затверджений наказом МОЗ від 15.11.2012 р. № 916. Передбачається скорочення етапів доставки вакцини до споживача, оптимізація холодового ланцюга, забезпечення сучасним холодильним обладнанням, перегляд нормативно-правових актів, навчання персоналу, науковий супровід програми імунізації – всі ці та інші заходи повинні значно покращити систему управління програмою імунізації.

Для подальшого досягнення епідемічного благополуччя щодо інфекцій, керованих засобами специфічної імунопрофілактики, планується забезпечити достатній обсяг охоплення профілактичними щепленнями, рекомендований ВООЗ та закладений у Загальнодержавній програмі з імунопрофілактики на рівні не менше 95,0 %.

### **Висновок**

Профілактичні щеплення є пріоритетною необхідністю охорони здоров'я у справі подолання ризику захворювання та смертності населення від таких небезпечних інфекційних хвороб, як дифтерія, правець, поліомієліт, кір, краснуха та ін. При спільних діях усіх фахівців охорони здоров'я та громадськості за відповідної фінансової підтримки можна сподіватися в подальшому, що рівень протиепідемічних і профілактичних заходів буде значно підвищено й відповідатиме важливим стратегічним завданням, що стосуються досягнення здоров'я для всіх у Європейському регіоні.

### **EPIDEMIC SITUATION IN RELATION TO INFECTIONS, GUIDED FACILITIES OF IMMUNOPROPHYLAXIS IN 2012 YEAR**

L.S. Nekrasova, V.M. Svyta, M.A. Yemets

*SUMMARY. Information of epidemiology supervision is Resulted, certainly principal reasons and factors of distribution of infections, guided facilities of immunoprophylaxis, existent problems and near-term measures.*

**Key words:** *morbidity, infectious diseases, scope prophylactic inoculations, epidemic situation.*

Отримано 6.03.2013 р.