

7. Polio this week — As of Wednesday 26 October 2011.
Режим доступу: <http://www.polioeradication.org/Dataand-monitoring/PO>

8. Poliomyelitis outbreak spreads across Yemen: case confirmed in Indonesia // Weekly epidemiology record — 2005 — V. 80, № 18 — P. 157–158.

СОСТОЯНИЕ ИММУНИТЕТА К ПОЛИОМИЕЛИТУ В УКРАИНЕ В СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД

В.И. Бондаренко¹, А.Ю. Фесенко¹, В.Н. Свита²

¹ГУ “Институт эпидемиологии и инфекционных болезней им. Л.В. Громашевского АМН Украины”

²Центральная санитарно-эпидемиологическая станция МЗ Украины

Представлена оценка состояния популяционного иммунитета населения Украины за 2009 и 2010 гг. Показано, что в 2010 году 2,7% населения не имели совсем антител к 1 типу полиовирусов, 2,4% — ко 2 типу полиовирусов и 5,8% — к 3 типу полиовирусов. Аналогичные показатели уровня антител в 2009г. были ниже, что свидетельствует об увеличении в 2010 г. количества особ, незащищенных от полиомиелитной инфекции.

Ключевые слова: полиомиелит, иммунитет, антитела.

STATE OF IMMUNITY TO POLIOMYELITIS IN UKRAINE IN A MODERN PERIOD

V.I. Bondarenko¹, A.Yu. Fesenko¹, V.N. Svita²

¹SI “L.V.Gromashevsky Institute of Epidemiology and Infectious Diseases of NAMS of Ukraine”

²Central Sanitary-Epidemiological Station of the Ministry of Health of Ukraine

The estimation of the population immunity state in Ukraine in 2009 and 2010 is presented. It is shown that in 2010 2,7% of population was not had quite antibodies to a 1 type of polioviruses, 2,4% — to 2 types of polioviruses and 5,8% — to 3 types of polioviruses. Analogical indexes of antibody levels were below in 2009 that testifies about the increased amounts of persons unscreened from a poliomyelitis infection in 2010.

Key words: poliomyelitis, immunity, antibodies.

Рецензент: д.м.н., професор Л.М. Чудна

УДК 616.921.8–097+614.47(477)

Т.А. Романенко

РЕЗУЛЬТАТИ ІМУНОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ КАШЛЮКУ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ П'ЯТИ ОБЛАСТЕЙ УКРАЇНИ

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького

Досліджено стан популяційного імунітету проти кашлюку населення п'яти областей України. Загальна частка серонегативних осіб склала 44,7% обстежених та коливалась від 21,2% у Чернівецькій області до 57,5% у Донецькій області. В усіх регіонах діти 2 років були краще захищені, а діти 6–7 років і підлітки за показниками імунологічної структури до кашлюку розцінені як групи ризику.

Ключові слова: кашлюк, імунологічна структура, серонегативні особи, моніторинг, групи ризику, епідеміологічний нагляд.

Удосконалення вакцинопрофілактики кашлюку, як основного заходу боротьби з цією ін-

фекцією, є актуальною проблемою сьогодення, коли в практику вітчизняної охорони здоров'я широко впроваджуються нові вакцинні препарати з ацелюлярним кашлюковим компонентом. Для оцінки їх ефективності, подальшого удосконалення профілактичних заходів, розробки стратегії імунопрофілактики необхідне вивчення епідеміологічних особливостей та стану імунологічної структури населення до кашлюку [3].

Імунологічний контроль є важливим елементом епідеміологічного нагляду за будь-якою вакцинокерованою інфекцією. Оцінка рівня сприйнятливості до кашлюку у різних вікових групах населення надасть можливість скласти прогноз щодо

© Т.А. Романенко

активності епідемічного процесу і потенційного епідемічного неблагополуччя та планувати заходи з поліпшення вакцинопрофілактики, що націлені на конкретні сприйнятливі групи населення. Вивчення імунологічної структури населення до кашлюку в Україні регламентовано діючим наказом МОЗ України № 441 [1], однак через відсутність чи високу вартість діагностичних препаратів проводиться вибірково і несистематично. То ж і у вітчизняній літературі це актуальне питання висвітлено недостатньо [4, 5].

Мета роботи — за допомогою сучасних методів дослідження визначити і оцінити імунологічну структуру до кашлюку населення України, виявити групи епідемічного ризику.

Матеріали та методи дослідження

Дослідження було організовано у 2008–2010 рр. в п'яти областях України, що розташовані на півночі, сході, півдні, заході та центрі країни. Згідно з договорами про науково-практичне співробітництво обласні санітарно-епідеміологічні станції Сумської, Донецької, Херсонської, Чернівецької областей надали сироватки крові, що були відібрані і раніше досліджені на дифтерію, правець і кір при проведенні імунологічного моніторингу за інфекціями, які контролюються засобами специфічної профілактики, згідно наказу МОЗ України № 441. Сироватки мешканців Київської області були люб'язно надані ТОВ “Український лікувально-діагностичний центр”, за що автор висловлює щирю подяку. Всього обстежено 655 осіб різного віку (табл. 1). Вибірка обстежених була випадкова, незалежно від щепного статусу, однак, включала переважно щеплених проти кашлюку осіб, яких у популяції, де проводиться багаторічна планова вакцинопрофілактика кашлюку, є переважна більшість.

Індикаторними віковими групами для вивчення стану протикашлюкового імунітету та надання

прогнозу щодо активності епідемічного процесу нами визначені діти 2 років, 6–7 років та молодь репродуктивного віку 18–29 років. У 2 роки, коли дитина має нещодавно отриманий повний курс імунізації проти кашлюку (4 щеплення), оцінюється ефективність вакцинопрофілактики кашлюку і сероконверсії. У 6–7 років визначається рівень збереження поствакцинального імунітету через 5 років після закінчення щеплень та сприйнятливості до інфекції при вступі до школи і формуванні нових колективів. Обстеженням осіб 18–29 років можна оцінити імунітет при формуванні нових колективів після виходу зі школи, а також жінок дитородного віку для опосередкованого прогнозу щодо захищеності новонароджених. Обстежені індикаторні групи населення усіх п'яти областей були репрезентативні, однакові за кількістю та віковим складом.

Вперше в Україні вивчення стану протикашлюкового імунітету провели методом інуоферментного аналізу (ІФА), що є рекомендованим ВООЗ і загальноприйнятим для міжнародних досліджень. Використовували тест-систему виробництва Legal Manufacturer: DRG Instruments, Germany, яка призначена для виявлення антитіл класу *IgG до Bordetella pertussis toxin* у сироватках крові людини. Постановку ІФА проводили згідно інструкції до тест-системи. Абсорбцію вимірювали при довжині хвилі 450 нм. Результати визначення концентрації імуноглобулінів були виражені в DU — міжнародних умовних DRG (аббревіатура виробника) одиницях. Рівень протикашлюкового імунітету оцінювали за такими критеріями: 0,0 — 8,9 DU/мл — серонегативні особи (імунітет відсутній), 9,0 — 11,0 DU/мл — не захищені від кашлюку особи, 11,1 — 15,0 DU/мл — слабкий рівень імунітету, 15,1 — 25,0 DU/мл — середній рівень імунітету, 25,1 DU/мл і більше — високий рівень імунітету. Статистичну обробку ре-

Таблиця 1. Обсяг і контингенти обстежених на напруженість імунітету проти кашлюку

Область	Діти 0–14 років	В тому числі			Підлітки 15–19 років	Дорослі 20–29 років	Всього
		До 1 року	1–5 років	6–14 років			
Донецька	225	24	77	124	33	39	297
Херсонська	64	0	31	33	6	21	91
Сумська	60	0	30	30	10	20	90
Київська	68	0	34	34	1	28	97
Чернівецька	80	0	29	51	0	0	80
Всього в Україні	497	24	201	272	50	108	655

зультатів дослідження провели загальноприйнятими методами медичної статистики. з використанням критерія Стьюдента-Фішера, розрахунком екстенсивних і середніх показників [4].

Результати та їх обговорення

Дослідженням встановлено, що серед усіх обстежених найбільшу частку займали серонегативні до кашлюку особи — 44,7% (табл. 2). Четверть обстеженої вибірки населення України (25,2%) мали слабкий імунітет, у третини обстежених він досягав рівня 15,1 DU/мл і вище. Високий вміст антитіл визначався лише у 13,6% осіб. То ж, популяційний імунітет проти кашлюку в Україні характеризувався невисокими показниками.

Імунний прошарок у групах дітей, підлітків і дорослих мав суттєві відмінності. Найнижчий рівень імунітету за показниками середньої концентрації імуноглобулінів, частки серонегативних, частки осіб з середнім і високим рівнем антитіл визначено у підлітків 15–19 років (табл. 2). Серед підлітків 60,0% осіб зовсім не мали антитіл до збудника кашлюку та лише 16% осіб були надійно захищені від інфекції. Серед дорослого населення 20–29 років виявлена найменша частка серонегативних до кашлюку осіб (37,0%) та найвища частка осіб з середнім і високим вмістом протикашлюкових імуноглобулінів (33,3%). Показники імунітету дітей до 14 років займали середню позицію порівняно з імунітетом дорослих і підлітків. Серед них частка серонегативних становила 44,9%, осіб з середнім і високим вмістом антитіл — 30,8%, що було вище відповідно в 1,3 рази та 1,9 рази порівняно з імунітетом підлітків ($p < 0,05$). У 24,3% дітей імунітет проти кашлюку був на низькому рівні.

Детальний аналіз імунологічної структури до кашлюку дитячого населення України дозволив

виявити суттєві відмінності у групах дітей різного віку (табл. 2). Так, немовлята першого року життя мали найслабший імунітет проти інфекції, лише 8,4% обстежених цього віку мали захисний вміст специфічних імуноглобулінів, а в 58,3% дітей протикашлюкові антитіла були відсутні.

Імунний прошарок до кашлюку серед дітей дошкільного віку (1–5 років) характеризувався найкращими показниками: частка осіб з середнім і високим вмістом протикашлюкових антитіл досягала 43,3%, в тому числі осіб з концентрацією імуноглобулінів 25,1 DU/мл і вище було 23,4%. Частка серонегативних осіб становила 35,8%, що було менше ніж в усіх порівнюваних вікових групах населення. У групі дітей шкільного віку (6–14 років) лише близько четвертої частини мали середній і високий рівень імунітету (23,5%), що в 1,8 рази ($p < 0,05$) менше, ніж серед дошкільників. Відсоток серонегативних серед школярів в 1,4 рази перевищував цей показник у дітей 1–5 років і становив 50,5%. Імовірно, зниження вмісту протикашлюкових антитіл у осіб із збільшенням їхнього віку пов'язано з втратою імунітету у віддалений термін після щеплення.

Виявлені значні коливання показників імунологічної структури до кашлюку населення різних територій України. Низький рівень імунітету був у східному та південному регіонах країни (рис. 1). В Донецькій області відсоток осіб з середньою і високою концентрацією специфічних антитіл досягав лише 10,8%, що зі статистичною вірогідністю менше, ніж в інших областях, де проводилось дослідження. У 57,5% осіб, які мешкають на сході, протикашлюкові антитіла у крові були відсутні, у 31,6% осіб вони визначались на низькому рівні, лише у 4,5% обстежених досягали високого рівня.

Таблиця 2. Стан імунітету проти кашлюку населення України, обстеженого методом ІФА

Вікові групи	К-ть обстеж	Середній показник конц. антитіл	Частка осіб з концентрацією антитіл (DU/мл,%)			
			0,0–8,9	9,0–15,0	15,1 і більше	25,1 і вище
Діти	497	12,69±3,9	44,9±5,2	24,3±3,2	30,8±3,2	14,3±2,6
В т.ч. немовлята до 1 р.	24	5,65±2,1	58,3±5,2	33,3±3,2	8,4 ± 3,2	0
В т.ч. дошкільники 1–5 р.	201	14,87±5,4	35,8±7,7	20,9±2,8	43,3±3,9	23,4±1,9
В т.ч. школярі 6–14 р.	272	9,75±2,8	50,4±3,5	26,1±3,0	23,5±3,0	8,8±2,4
Підлітки	50	9,97±3,0	60,0±7,7	24,0±2,8	16,0±3,9	8,0 ± 1,9
Дорослі	108	10,28±3,6	37,0±6,4	29,6±5,1	33,3±3,5	13,0±2,8
Всього	655	12,43±5,1	44,7±3,5	25,2±3,0	30,1±3,0	13,6±2,4

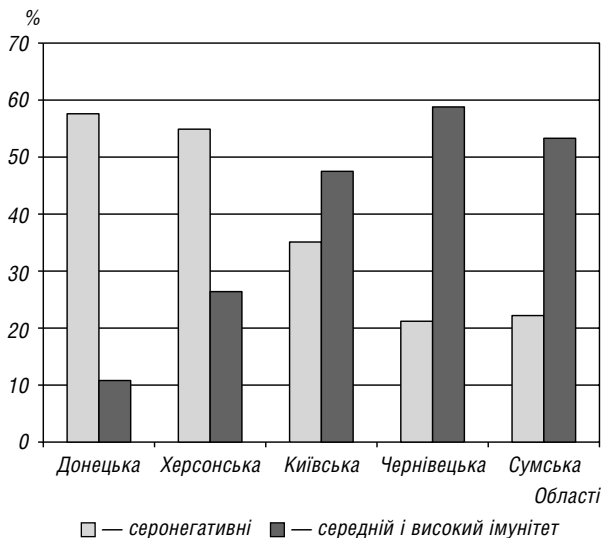


Рисунок 1. Частка захищених та серонегативних до кашлюку осіб серед населення різних регіонів України

В Херсонській області прошарок серонегативних також був високим — 54,9%. Низький рівень концентрації специфічних імуноглобулінів виявлено у 18,7% обстежених мешканців цього регіону, середній рівень — у 15,4%, високий — у 11,0%.

Популяційний імунітет населення західних, північних та центральних областей характеризувався більш високими показниками. В імунологічній структурі кашлюку населення цих регіонах переважала частка надійно захищених осіб, яка досягала 47,4%, 53,3% та 58,8% відповідно в Київській, Сумській і Чернівецькій областях. Кількість осіб, які не мали в сироватці крові антитіл проти кашлюку, на цих територіях була в 1,4–2,8 рази менша, порівняно з часткою осіб з середнім і високим рівнем імунітету. Серонегативні до кашлюку особи з найменшою частотою виявлені серед мешканців Чернівецької (21,2%) та Сумської області (22,2%). В імунологічній структурі до кашлюку частка осіб з високою концентрацією специфічних антитіл була найвищою серед мешканців Київської області і становила третину від обстеженої вибірки цього регіону (32,0%). В Сумській області таких осіб було 24,4%, в Чернівецькій і Херсонській — ще менше, а саме 15,0% і 11,0% відповідно. Середнє значення концентрації протикашлюкових імуноглобулінів складало у обстежених Донецької області 4,7 DU/мл, Херсонської — 8,5 DU/мл, Київської — 13,9 DU/мл, Сумської — 17,3 DU/мл, Чернівецької — 19,2 DU/мл.

Загальною закономірністю в імунологічній структурі кашлюку населення усіх регіонів було те, що вищу напруженість імунітету виявили у

віковій групі дітей 2 років, тобто у найближчому післявакцинальному періоді. У дітей віком 6–7 років рівень імунітету був найменшим, середнє становище займали показники у групі молоді репродуктивного віку. Аналізуючи розподіл частки серонегативних до кашлюку осіб у обстежених вікових групах на різних територіях України, виявили, що найменшою вона була серед дітей Чернівецької області: 17,2% осіб віком 2 роки та 25,9% школярів молодшого віку не мали в сироватці крові протикашлюкових імуноглобулінів. Серед молодших дітей таких було 1,5 рази менше, ніж серед осіб 6–7 років (рис. 2). В Сумській області у 36,7% дітей 6–7 років специфічні антитіла були відсутні, що в 1,4 рази більше, ніж серед дітей 2 років з цієї ж території (26,7%). У групі дорослих серонегативними була третина обстежених (30,0%).

Серед населення різного віку, що мешкає у Київській області, розподіл серонегативних серед осіб різного віку мав такий же характер, однак питома вага цього контингенту була значно вища порівняно із західним і північним регіонами в усіх вікових групах, а особливо серед дітей 6–7 років (61,8%). У Донецькій і Херсонській областях відсоток серонегативних осіб серед школярів 6–7 років в 1,2 та 1,4 рази перевищував аналогічний показник у віковій групі 2 роки та досягав 65,8% і 66,7% відповідно.

То ж, в усіх обстежених регіонах України серед дітей 6–7 років найчастіше порівняно з особами іншого віку зустрічались незахищені від кашлюку.

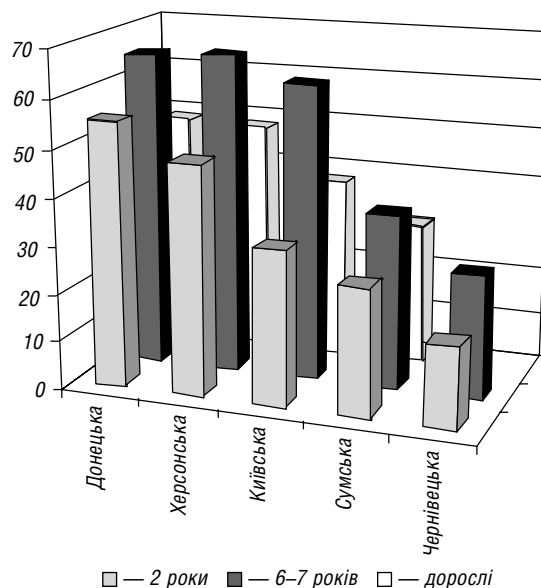


Рисунок 2. Частка серонегативних до кашлюку осіб серед населення індикаторних вікових груп різних регіонів України

На сході, півдні та в центрі країни серонегативні до кашлюку діти становили дві третини цього вікового контингенту. Протикашлюковий імунітет у дорослих осіб був вищим, ніж у дітей шкільного віку.

Загалом в Україні серонегативними до кашлюку були 44,4% обстежених віком 6–7 років, 31,4% дітей 2 років та 39,1% дорослих. Серед школярів молодшого віку виявлено найменшу частку осіб з середнім (17,3%) і високим (11,7%) рівнем протикашлюкових антитіл, тоді як у серед дітей віком 2 роки ці показники були у 1,2–2,2 рази вищими, а саме — 21,6% та 26,1% відповідно (рис. 3). Помічено, що тоді як в імунологічній структурі

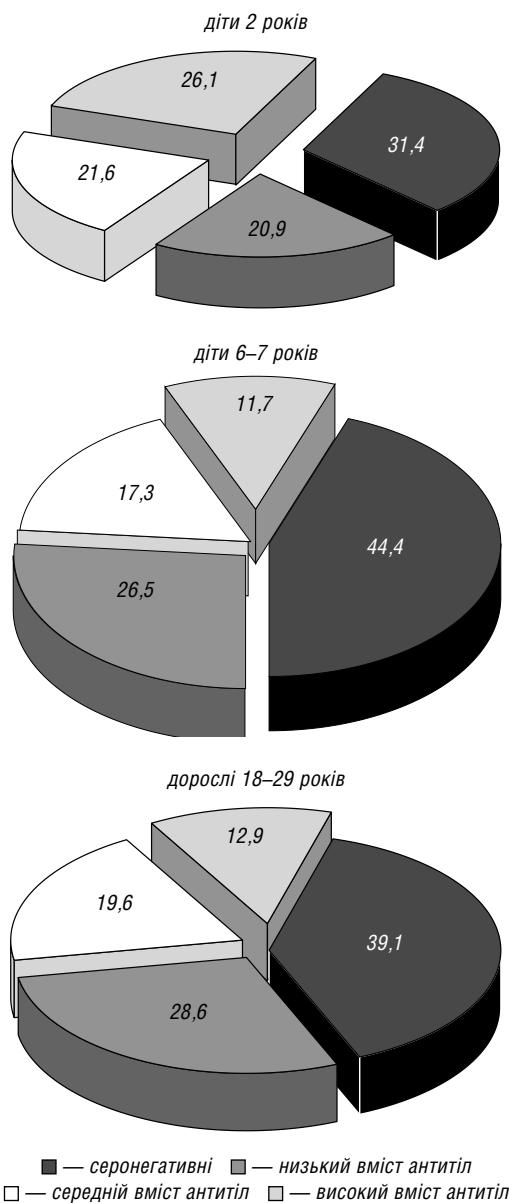


Рисунок 3. Імунологічна структура до кашлюку населення України різного віку

дітей 6–7 років та дорослих частка осіб з високим рівнем імуноглобулінів була найменшою (11,7 % та 12,9 % відповідно), в імунологічній структурі дітей молодшого віку (2 роки) переважали особи з високою концентрацією антитіл (26,1 %) порівняно з часткою осіб з середнім і низьким вмістом антитіл (21,6 % та 20,9 %). Це пов'язано з продукцією і збереженням у близькі строки після щеплення антитіл на високому рівні.

Таким чином, осіб молодшого шкільного віку слід вважати групою ризику щодо кашлюку. Майже половина серед них є сприйнятливими до інфекції, однак, захворювання серед них реєструються рідко, можливо, через недосконалість діагностики та обліку. А як нерозпізнані джерела інфекції вони можуть бути причиною зараження неімунних осіб молодшого віку. Діти віком 6–7 років потребують додаткових профілактичних заходів, направлених на підсилення імунітету.

Дослідження у Донецької області охоплювало 297 осіб усіх вікових груп, це дало змогу оцінити динаміку протикашлюкового імунітету серед осіб різного віку (рис. 4). Імунологічна структура до кашлюку у групі новонароджених свідчила про невисокий рівень захисту (46,7% серонегативних та 23,3% осіб з рівнем імунітету вищим за 11,1 DU/мл) та майже повністю співпадала з показниками дорослих репродуктивного віку (20–29 років). Відсоток осіб, в сироватці крові яких не виявлялись протикашлюкові антитіла був найвищий серед немовлят віком 3–12 місяців (72,7%), що, на нашу думку, зумовлено відсутністю природного материнського імунітету, а вакцинальний імунітет ще не встиг сформуватись через незакінчений

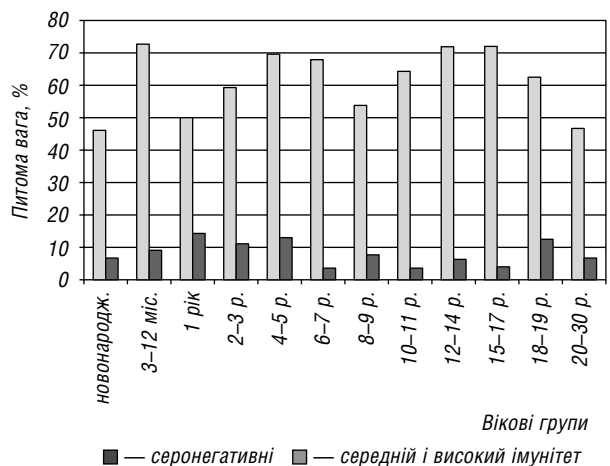


Рисунок 4. Частка серонегативних та осіб з середнім і високим рівнем імунітету проти кашлюку серед населення різного віку Донецької області

курс профілактичних щеплень. Діти віком 1 рік захищені від кашлюку краще, порівняно з дітьми іншого віку, що, імовірно, пояснюється станом їх щепленості та є підтвердженням імунологічної ефективності вакцинопрофілактики кашлюку.

По мірі збільшення віку дітей (від 2–3 років до 6–7 років) та з віддаленням від моменту останнього щеплення до вступу до школи відбувалось поступове зниження рівня імунітету проти кашлюку. Однак, захищеність школярів 8–9 років характеризувалась кращими показниками. Підсилення протикашлюкового захисту цього контингенту дітей, можливо, спричинило активне проепідемічування у нещодавно сформованих шкільних колективах першокласників, при якому, імовірно, багато клінічних випадків кашлюку не діагностується. У школярів від 10–11 до 15–17 років знову відбувалось поступове зниження імунного прошарку. Серед осіб 15–17 років показники протикашлюкового імунітету були на такому ж низькому рівні, як і серед дітей 6–7 років, що дозволяє виділити їх як ще одну вікову групу “ризикую” щодо кашлюку.

То ж, результати імунологічного моніторингу населення Донецької області показали, що отримані шляхом використання сучасного методу ІФА дані об’єктивно свідчать про стан імунітету проти кашлюку, який логічно пояснюється організацією його вакцинопрофілактики та епідемічною ситуацією.

Виявлена нами ситуація підтверджує, що моніторинг імунологічної структури населення — система безперервного контролю за станом популяційного імунітету та його змінами у часі, на різних територіях, у різних вікових та соціальних групах — залишається важливим елементом у системі епідеміологічного нагляду за кашлюком.

Висновки

1. За результатами імунологічного обстеження населення п’яти областей України у 2008–2010 рр. стан популяційного імунітету проти кашлюку був на

низькому рівні: у 44,7% осіб відсутні антитіла до кашлюкового токсину, лише третина обстежених надійно захищена проти інфекції.

2. Імунологічна структура до кашлюку населення на різних територіях України мала суттєві відмінності. Мешканці Херсонської і Донецької областей мали гірший імунітет (54,9–57,5% серонегативних) порівняно з мешканцями Чернівецької, Сумської, Київської областей (21,2–31,0% серонегативних).

3. В усіх регіонах України діти віком 2 роки (у найближчий термін після повного курсу щеплень) мають кращі показники протикашлюкового захисту, що підтверджує імунологічну ефективність вакцинопрофілактики кашлюку. Діти 6–7 років та підлітки мають найслабший імунітет, розцінюються як вікові групи ризику, що потребують розробки додаткових заходів профілактики. Стан імунітету дорослих репродуктивного віку недостатній, щоб забезпечити захист новонароджених дітей.

4. В теперішній час дієва система епідеміологічного нагляду за кашлюком неможлива без організації і впровадження планового стеження за імунологічною структурою населення за допомогою сучасних методів дослідження, що надають об’єктивну інформацію, яка має використовуватись для своєчасного прогнозування епідемічної ситуації та коректив у боротьбі з інфекцією.

Перспективи подальших досліджень полягають у розширенні вікових груп та територій при вивченні імунологічної структури до кашлюку населення України; удосконаленні організації імунологічного моніторингу та стандартизації серологічних досліджень відносно контингентів, обсягів і методів дослідження; визначенні причин регіональних особливостей протикашлюкового захисту населення країни. Отримані нами об’єктивні та інформативні дані необхідно використовувати для цілеспрямованого удосконалення специфічної профілактики кашлюку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Методичні вказівки “Організація і проведення імунологічного моніторингу за інфекціями, які контролюються засобами специфічної профілактики (дифтерія, правець, кашлюк та кір)”, затверджені наказом МОЗ України від 04.07.2006 № 441. — Київ. — 2006. — 36 с.
2. Применение статистических методов в эпидемиологическом анализе / Е.Д. Савилов, Л.М. Мамонтова, В.А. Астафьев, С.Н. Жданова — М.: МЕДпресс-информ. — 2004. — 112 с.
3. Проблеми епідеміологічного нагляду за інфекціями дихальних шляхів та можливості його удосконалення / І.П. Колеснікова, Т.А. Романенко, Л.О. Клещар, Т.А. Біломера // Проблеми військової охорони здоров’я: Збірник наукових праць Української військово-медичної академії. — Київ. — 2007. — Вип. 18. — С. 279–285.
4. Стан імунітету різних контингентів населення до керованих інфекцій / Ю.Л. Волянський, С.В. Калініченко, О.А. Тарасов [та ін.] // Інфекційні хвороби. — 2005. — № 3. — С.11–14.
5. Стан популяційного імунітету проти кашлюку у південному та східному регіонах України / Т.А. Романенко, І.П. Колеснікова, Т.А. Біломера [та ін.] // Вісник гігієни та епідеміології. — 2009. — Том 13, № 1. — С. 132–133.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА КОКЛЮША
СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ПЯТИ ОБЛАСТЕЙ УКРАИНЫ

Т.А. Романенко

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Исследовано состояние популяционного иммунитета против коклюша населения пяти областей Украины. Общая доля серонегативных лиц составила 44,7% обследованных и колебалась от 21,2% в Черновицкой области до 57,5% в Донецкой области. Во всех регионах дети 2 лет были лучше защищены, а дети 6–7 лет и подростки по показателям иммунологической структуры к коклюша расценены как группы риска.

Ключевые слова: коклюш, иммунологическая структура, серонегативные лица, мониторинг, группы риска, эпидемиологический надзор.

RESULTS OF IMMUNOLOGICAL MONITORING PERTUSSIS AMONG
THE POPULATION OF UKRAINE IN THE FIVE AREAS

T.A. Romanenko

M. Gorky Donetsk National Medical University

The population's immunity against pertussis was research in population of five areas of Ukraine. The total part of seronegative individuals was 44,7 % from the number of inspected and ranged from 21,2% in Chernivtsi region to 57,5% in Donetsk region. 2-years children were better protected in all regions. Children 6–7 years and adolescents regarded a groups of risk in terms of immunological structure to pertussis.

Key words: pertussis, immunological structure, seronegative individuals, monitoring, groups of risk, epidemiological surveillance.

Рецензент: д.м.н., профессор Л.М. Чудна

УДК: 616.9+616-092]-001.5

Н.І. Красій¹, О.В. Покришко²Етіологічна роль умовно патогенної мікрофлори
у формуванні інфекційного процесу¹Комунальний заклад Тернопільської Обласної Ради “Тернопільська університетська лікарня”,²Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського

У статті представлені результати мікробіологічних досліджень біологічного матеріалу, направлено з відділень хірургічного профілю, та проведених у клінічній бактеріологічній лабораторії. Умовно патогенні мікроорганізми виявили в 30,9% – 52,9% всіх проведених досліджень. У більшості випадків висіяні представники грамнегативної мікрофлори: *E. coli*, *Enterobacter spp.*, *Klebsiella spp.*, *Citrobacter spp.*, *Proteus spp.*, *P. aeruginosa*.

Ключові слова: умовно патогенні мікроорганізми.

Умовно патогенна мікрофлора (УПМ) — це велика група бактерій (стафілококи, стрептококи, ентеробактерії, коринебактерії, псевдомонади та ін.),

які співіснують із організмом людини постійно [6]. В сучасних умовах значно підвищилась етіологічна значущість умовно-патогенних мікроорганізмів у розвитку гнійно-запальних захворювань та післяопераційних ускладнень [3]. Частота таких захворювань достатньо велика, проте ефективність лікування настільки мала, що примушує бити на сполох бактеріологів, епідеміологів, інфекціоністів, клініцистів, фармацевтичних виробників. За результатами масштабних мікробіологічних досліджень, проведених в різних країнах, в етіологічній структурі нозокоміальних інфекцій домінують саме умовно-патогенні бактерії — *Staphylococcus spp.*, *Enterobacteriaceae*, *Enterococcus spp.*, *P. aeruginosa* [7].

© Н.І. Красій, О.В. Покришко