

© Чудна Л.М., Маричев І.Л., Мойсеева Г.В., Красюк Л.С., 2012
УДК 616-036.22+614.4(477)

Л.М. Чудна, І.Л. Маричев, Г.В. Мойсеева, Л.С. Красюк

ЧИ МОЖЛИВІ ЕПІДЕМІЇ В УКРАЇНІ?

Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України



Чудна Л.М.

Наведено дані аналізу в Україні епідеміологічної ситуації з ряду інфекцій, що керуються засобами специфічної імунопрофілактики. Висвітлюється ряд проблем, які мають місце в сучасних умовах проведення планової специфічної профілактики.

Ключові слова: епідемії, вакцинопрофілактика, вакцини.

Чи можливі взагалі епідемії в країнах Європейського регіону? Це питання на сьогодні турбує спільноту багатьох країн. Так звані «чумні» стовпи, що на рівні з пам'ятниками височать в столицях Європейських країн, нагадують про перемоги над епідеміями чуми. Вони не дозволяють забути, якими страшними для людства ще не так давно були епідемії інфекційних хвороб – чуми, холери, іспанки.

Епідемії в минулому впливали навіть на долю цілих держав. Вважається, наприклад, що епідемія віспи, що спалахнула в персидській армії в 480 р. до нашої ери, не дозволила їй перемогти Грецію. Греція зберегла незалежність і в майбутньому створила велику, всесвітньо відому культуру.

Інколи епідемії викликали релігійні зміни – чума на Кіпрі призвела до масового навертання населення до християнства, епідемія віспи в Японії – до розповсюдження буддизму.

Сьогодні в світі лютує епідемія ВІЛ/СНІДу, від якої щорічно гинуть мільйони людей. Від туберкульозу щорічно вмирає 2-3 млн, від малярії – близько 2,5 млн людей. У великій кількості забирають життя епідемії грипу, збудники якого мають схильність до мутації.

В Україні в недалекому минулому в довакцинальний період щорічно хворіло на дифтерію до 80 тис. дітей, на кір – 1,5-2 млн, на кашлюк – більше 100 тис. [1]. Дуже важкою хворобою був правець, який навіть в мирний час забирав щорічно тисячі життів.

Ера антибіотиків не змінила кардинально рівень інфекційної захворюваності. Збудники інфекційних хвороб спочатку фатально реагували на антибіотикотерапію. Проте з часом пристосувались та вижили. Наукові дослідження визначили, що збудники інфекційних хвороб стають резистентними до дії нового антибіотика вже через 2 роки після початку його використання. Найменша перерва в антиретровірусній терапії ВІЛ-інфекції/СНІДу призводить до формування резистентності організму до всього класу препаратів [2, 3]. Існують також збудники інфекційних хвороб (*Neaetophilus influenzae b*), котрі взагалі малочутливі до антибіотиків [4-6].

Найбільш ефективним засобом боротьби з інфекційними хворобами на сьогодні є вакцинопрофілактика, успіхи якої безсумнівні. Завдяки саме вакцинопрофілактиці в країнах, де її проводять системно та на високому фаховому рівні, досягнуто багаторазове зниження захворюваності. Щоб заходи імунопрофілактики були успішними та ефективними, щеплення треба робити згідно науково-обґрунтованих схем, при рівні охоплення щепленням не нижче 90-95 % і за умови використання вакцин європейської якості, що не викликають післявакцинальних ускладнень та забезпечують імунітет не нижче, ніж у 80 % щеплених. Тільки високий рівень щепленості може забезпечити зниження захворюваності. І, навпаки, при зменшенні рівня щепленості захворювання з'являються знову.

ПЕРЕДОВА СТАТТЯ

Якщо імунізації не приділити достатньої уваги, такі захворювання, як дифтерія, кір, кашлюк і навіть поліомієліт, можуть повернутися та зумовити епідемію.

Прикладом того була епідемія дифтерії в країнах СНД у 90-і роки минулого сторіччя, що досягла рівня більш ніж 50 000 випадків.

В Україні за період цієї епідемії захворіло більш ніж 20 тис. осіб, з них близько 700 померло. Причиною епідемії було недостатнє охоплення щепленнями та невиконання інших організаційних заходів. Майже 10 років знадобилось проводити в Україні протиепідемічні заходи, а саме – масову вакцинацію населення, щоб припинити цю епідемію (табл. 1).

Таблиця 1

Вплив щеплень на захворюваність на дифтерію

Етап	Період (роки)	Захворюваність (на 100 тис.)	Динаміка захворюваності
До вакцинації	1920-1924	68,2	
Початок вакцинопрофілактики (1936 р.)	1939-1940	26-35	Зниження в 2,3 разу
Оптимізація вакцинопрофілактики	1977-1981	0,06	Зниження в 500 разів
Вакцинація дозою із зменшеним антигенним навантаженням	1982-1986	0,13	Зростання в 2,2 разу
Низька якість щеплень	1992-1996	6,14	Зростання в 47 разів
Підвищення якості щеплень	2006-2011	0,10	Зниження в 61 раз

У разі припинення проведення щеплень проти дифтерії, захворюваність через незначний період часу знову почне зростати і може досягти дощепного періоду.

Аналогічна ситуація спостерігається з іншими інфекціями. У зв'язку з активізацією останнім часом антивакцинальної компанії, а також з нерегулярним і несвоєчасним постачанням вакцин у регіони України взагалі та проти кору зокрема, знижується охоплення щепленнями. Якщо в Україні це відбувається здебільшого через відсутність вакцини, то в більшості країн Європи причиною цього є відмови населення від щеплень, які там не є обов'язковими.

Тільки через збільшення кількості нещеплених, тобто серонегативних осіб, а саме вони сприйнятливі до захворювання в Західній Європі, на початку 2011 р. почалась епідемія кору. Спалах кору в Західній Європі в 2011 р. – один з найбільших за останній час. ВООЗ відмічає, що в 36 європейських країнах з січня по жовтень зареєстровано більше 26 000 випадків кору [7, 8]. Цей спалах привів до 11 летальних наслідків й до 7 288 госпіталізацій, що свідчить про тяжкий перебіг захворювання. 90 % випадків в Європі зареєстровано у тих підлітків та дорослих, що або не були щеплені, або не мають свідоцтва про щеплення, тобто, скоріше за все, не щеплені.

Д-р Mare Spenger, директор Європейського центру з контролю та профілактики захворюва-

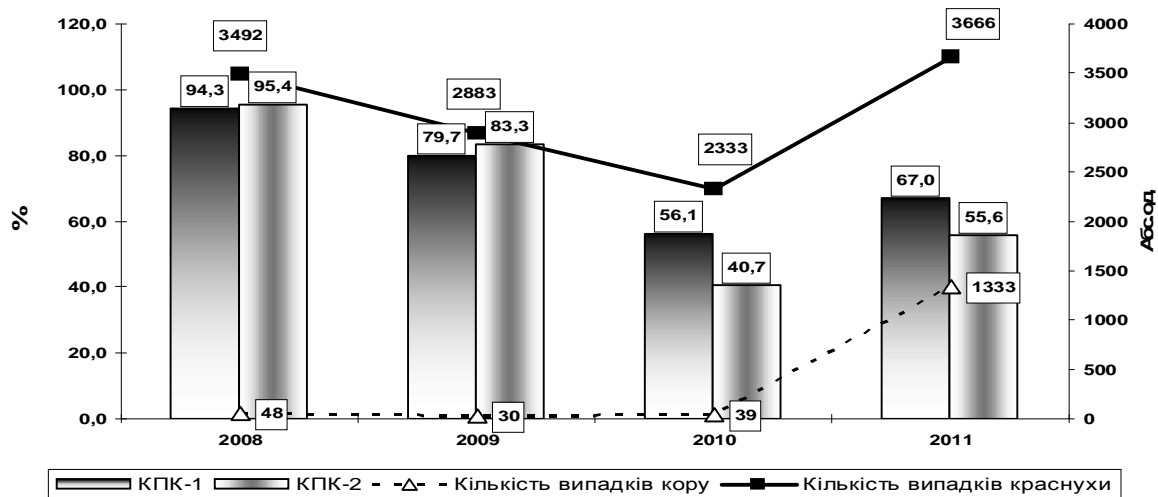
ності, вважає за необхідне спрямувати зусилля працівників охорони здоров'я на переконання батьків прийняти рішення відносно необхідності проведення вакцинації. ВООЗ підкреслює, що дві дози вакцини, до яких входить коровий компонент, захистять більше 99 % щеплених, а обсяг вакцинації 95 % або ще більшої частки населення може забезпечити повну елімінацію цього захворювання.

В Україні епідемічний підйом кору мав місце у 2006 р., коли захворіло 42 724 людини. Хворіли на кір переважно не щеплені або щеплені з порушеннями. І знову події останнього часу підтверджують тезу, що якщо перестати щепити, то захворюваність обов'язково почне збільшуватись, і ми знову маємо нагоду отримати епідемію з усіма наслідками – пневмоніями, отитами, енцефалітами та навіть летальним завершенням.

Так сталося в 2011 р. Починаючи з 2009 р. кількість щеплених проти кору в Україні неухильно зменшувалась. У 2009 р. проти кору було вакциновано 80 %, ревакциновано – 83 %, у 2010 р. – 56 та 40 %, у 2011 р. – 67,0 та 55,6 % відповідно. В окремих областях ситуація була ще гіршою: вакциновано проти кору – 39,4-74,4 % (Львівська область – 39,4 %, Житомирська – 46,5 %, Одеська – 47,2 %, м. Київ – 48,5 %, Вінницька обл. – 49,7 %, Рівненська – 50,6 %, Харківська – 51,0 %); ревакциновано – 20,4-82,1 % (Донецька область – 20,4 %, Запорізька – 25,9 %, Херсонська – 28,3 %,

Харківська – 31,0 %, Житомирська – 31,5 %, Львівська – 32,7 %, АР Крим – 34,2 %). Саме ситуація з несвоєчасним і не в повному обсязі постачанням вакцини зумовила в другій половині 2011 р. різке підвищення захворюваності на кір в Україні та виникнення спалахів в окремих областях (Львівська, Івано-Франківська). Якщо ситуація з проведенням вакцинопрофілактики не буде виправлена, епідемія кору охопить всю Україну.

Аналіз причин зниження рівня охоплення щепленнями по ряду областей України встановив, що в 11,3 % випадків це було пов'язано з відмовою батьків, 3,3 % – у зв'язку з медичними протипоказами та, в основному (85,4%), із відсутністю вакцини. Погіршення проведення вакцинопрофілактики кору одразу позначилось на рівні захворюваності. Починаючи з другої половини 2011 р. в Україні зареєстровано зростання кількості випадків кору в 34,18 разу (мал. 1).



Мал. 1. Динаміка рівнів охоплення щепленнями та кількість випадків захворювання на кір та краснуху (2008-2011 рр.)

Європейське бюро ВООЗ наголошує на ключових положеннях стратегії, які необхідно використовувати для ліквідації вже існуючих та запобігання новим спалахам:

- досягнення не менше 95 % охоплення щепленнями (двома дозами) контингентів, що підлягають вакцинації;
- надання додаткових можливостей отримання щеплення для осіб, що не були щеплені або не повністю щеплені, через програми планової імунізації або в рамках додаткових заходів по імунізації;
- підвищення рівня інформованості та знань про імунізацію серед медичних працівників та населення в цілому з метою підвищення попиту на вакцинацію.

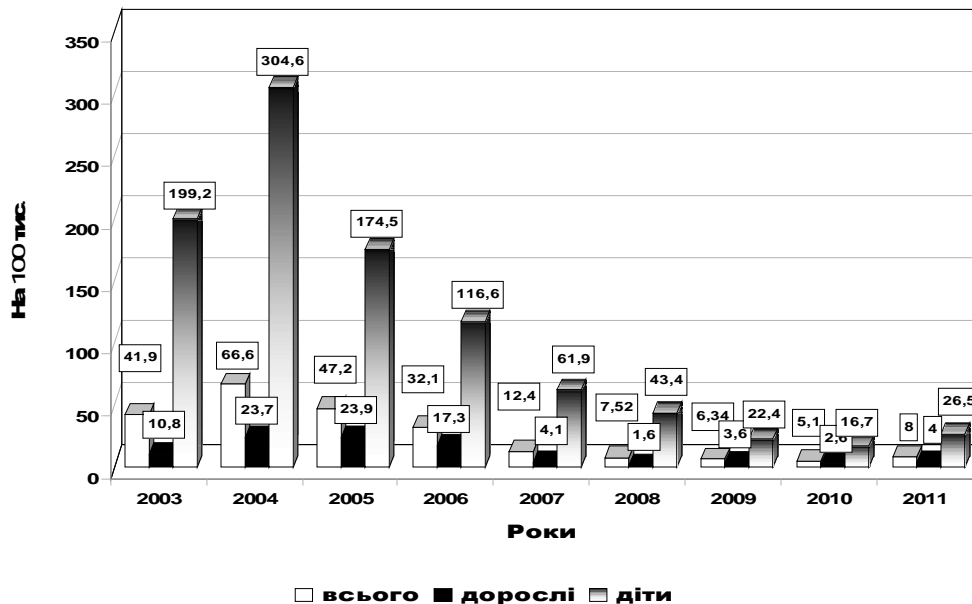
Дані стратегії важко реалізувати в існуючій на теперішній час ситуації в країні, у зв'язку з несвоєчасним та не в повному обсязі забезпеченням населення вакциною та відсутністю належної роз'яснювальної роботи серед населення з боку медичних працівників та ЗМІ про користь проти-

корових щеплень. Кожна людина повинна усвідомлювати, що у випадку з кором є тільки два шляхи – або перехворіти, або отримати щеплення. Але часто медичні працівники та населення не усвідомлюють, що кору повністю можна запобігти за допомогою вакцинації. І тому ті спалахи кору, що вже мають місце в окремих регіонах України, скоріше за все, будуть поширюватись далі і можуть досягти розміру епідемії.

Аналіз епідемічної ситуації з краснухи в Україні за останні роки (2005-2010 рр.) дозволив встановити, що до 2011 р. зберігалася тенденція до зниження захворюваності. Так, показники за ці роки становили 47,2; 32,1; 12,4; 7,5; 6,3 та 5,1 на 100 тис. нас. відповідно. Проте, в 2011 р. захворюваність на краснуху зросла на 57 %, особливо серед дітей, що, як і при кору, пов'язано зі зниженням рівня щепленості (мал. 2).

При вивченні стану захворюваності на краснуху в Україні по регіонах у 2011 р. встановлено, що найбільш високою вона була в 7 областях, де рівень щепленості був найнижчим в Україні: Жи-

ПЕРЕДОВА СТАТТЯ



Мал. 2. Захворюваність на краснуху в Україні різних верств населення за 2005-2011 рр.

томирській, Івано-Франківській, Кіровоградській, Львівській, Миколаївській, Рівненській, Тернопільській. Кількість захворілих у цих регіонах у 2011 р. становила 2 277 випадків, тобто 62,0 % від загальної кількості захворілих по Україні (3 666 випадків) (табл. 2). Збільшення захворюваності на краснуху в цілому в Україні в 2011 р., серед дітей вікової групи 15-17 років, а також погіршення епідситуації в 7 вищезгаданих регіонах можна пояснити зниженням охоплення щепленнями проти цієї хвороби, починаючи з 2009 р. (табл. 2). Рівень охоплення щепленнями в 2010 р. в цілому по Україні був у 2,5 разу (вакцинація), 2,3 разу (ревакцинація) та в 2,1 (щеплення в 15 років) нижче, ніж в 2008 р.

Дуже загрозливою є ситуація з поліомієліту, хворобою з тяжким перебігом та великим відсотком інвалідизації. В середині ХХ сторіччя відбулося значне підвищення захворюваності на поліомієліт. Особливо страждали від цього захворювання США. З 1935 по 1940 рр. в США було більше 33 000 хворих на поліомієліт, з 1940 по 1945 рр. – 54 000, з 1950 по 1955 – вже близько 200 000. Значно підвищився і рівень захворюваності в Європейських країнах. Так, в Данії під час епідемії 1952 р. показник захворюваності досяг 138 на 100 тис.

Починаючи з 1950 р., коли в СРСР було зареєстровано 2,5 тис. випадків поліомієліту, показник захворюваності з року в рік неухильно

збільшувався. В Україні за період епідемії 50-х років 20 століття на поліомієліт перехворіло більше 15 тис. осіб, більшість з яких залишилися інвалідами.

Перетворення відносно рідкісного дитячого паралічу в поширену майже в усіх країнах тяжку інфекційну хворобу становило в 50-ті роки минулого століття одну з найбільш актуальних проблем охорони здоров'я, що вимагала негайного вирішення. Жодні санітарно-гігієнічні заходи успіху не приносили. Потрібна була вакцина – єдине, що могло зупинити зростаюче епідемічне розповсюдження хвороби. І така вакцина була створена. В 1960 р. МОЗ СРСР видало наказ про введення імунізації проти поліомієліту живою вакциною Себіна (ЖВС). Всього в 1960 р. було щеплено більше ніж 90 млн осіб у віці до 20 років. І в 1961 р. епідемія поліомієліту була ліквідована на всій території СРСР, у тому числі і в Україні. Завдяки вакцинації в Україні, починаючи з 1993 р., не реєструвалося випадків поліомієліту, зумовлених «диким» штамом вірусу поліомієліту [9]. З 2002 р. Європейський регіон, у тому числі і Україна, був сертифікований ВООЗ як вільний від поліомієліту [10].

В 1988 р. Всесвітня Асамблея охорони здоров'я доручила ВООЗ до 2000 р. здійснити глобальну ліквідацію поліомієліту. З самого початку ця задача була нереальною, бо не можна ліквідувати хворобу, збудник якої існує в об'єктах зовнішнього середовища. Так і сталося: термін

Таблиця 2
Рівень охоплення щепленнями за 2008- 2011 рр. і стан захворюваності на краснуху в Україні та деяких її регіонах.

«ліквідації» поліомієліту переносили спочатку на 2005 р., потім на 2008 р., потім – ще далі. Але захворюваність на поліомієліт продовжує існувати і навіть збільшується. Так, у 2003 р. в Європейському регіоні було зареєстровано 784 випадки паралітичного поліомієліту, у 2004 р. – 1 266 випадків, у 2010 р. – 1 349 [11]. Відсутність випадків поліомієліту в Україні забезпечувалась повноцінним охопленням населення країни щепленнями проти поліомієліту на рівні 96-98 %. Проте, починаючи з 2010 р., ситуація почала погіршуватись, було щеплено лише 57 %. У 2011 р. три щеплення у віці до 1 року отримали лише 54,3 % дітей, первинний вакцинальний комплекс до 2 років – 77,1 % дітей. В окремих областях ці показники були ще нижчими – від 35 до 55 % відповідно. Погіршення ситуації з вакцинопрофілактикою не може не впливати на рівень імунітету. Встановлено, що стан популяційного імунітету населення в Україні є незадовільним [12] і спостерігається його погіршення в 2010 р. порівняно з попередніми роками.

Наочним прикладом того, до чого може призвести порушення в системі вакцинопрофілактики, є епідемія поліомієліту, що спалахнула у 2010 р. в Таджикистані, коли було зареєстровано 712 випадків гострого в'ялого паралічу, 458 з яких були лабораторно підтверджені як поліомієліт 1-го типу [11]. 29 випадків закінчились летально. Окремі випадки поліомієліту за цей період були зареєстровані в Росії, Туркменістані та Казахстані.

Тільки проведення національних програм імунізації дозволило перешкодити подальшому поширенню та ліквідувати цей спалах. Національні дні імунізації були проведені в Таджикистані (6 раундів), Узбекистані (4 раунди), Туркменістані (3 раунди), Казахстані (1 раунд). Були також проведені додаткові заходи з імунізації. В результаті був досягнутий дуже високий рівень охоплення щепленнями цільових груп населення – 95-100 %.

В Україні в цей же час зменшується рівень вакцинопрофілактики, знижуються показники імунітету до поліомієліту, погіршується якість лабораторної діагностики ентеровірусних інфекцій, до яких належить і поліомієліт. Тобто, створюються всі умови для можливості виникнення спалаху поліомієліту в разі завезення збудника захворювання на територію країни. Особливу небезпеку становить відсутність необхідної кількості вакцини для своєчасного проведення щеплень [12].

Вже декілька років в Україні триває епідемія туберкульозу, яку ніяк не вдається ліквідувати. І при цьому в багатьох пологових будинках, навіть

ПЕРЕДОВА СТАТТЯ

в Києві, не кажучи вже про периферію, новонародженим не роблять щеплень проти туберкульозу, і знову ж таки через брак вакцини. Крім того, останнім часом через бажання економити відстежується тенденція відмови від якісної високо імуногенної вакцини БЦЖ штам SSI Данія та заміна її значно менш ефективною БЦЖ штам Росія-1. У 2011 р. в регіони України вакцини, передбачені календарем щеплень, почали надходити лише у 4-му кварталі та й то не в повному обсязі.

В Україні по повному циклу не виробляється жодна вакцина. Останнім часом спостерігається тенденція при закупівлі вакцин керуватися не їх якістю, а їх ціною. Це стосується препаратів проти туберкульозу, кору, кашлюку тощо.

Зміни, які вносяться до останнього календаря щеплень (наказ МОЗУ № 595 від 16.09.2011 р.), теж спрямовані не на поліпшення здоров'я населення, а на економічні вигоди:

- скорочується перелік обов'язкових щеплень за віком, їх переносять в рекомендовані;
- відмінюються щеплення проти краснухи та епіпаротиту в 15 років;
- замість трьох щеплень проти гемофільної інфекції залишають два.

В усьому світі збільшують перелік обов'язкових щеплень (вітряна віспа) та кількість багатокомпонентних вакцин, в Україні – все навпаки, та ще й розробляється проект закону, що дозволить приймати в дошкільні дитячі заклади та школи нещеплених дітей. Це сприятиме розповсюдженню дитячих інфекційних хвороб в організованих колективах та ускладнить їх перебіг.

Слід також додати вплив антивакцинальної пропаганди, яка з успіхом використовує досягнення вакцинопрофілактики. Саме завдяки вакцинації такі інфекційні хвороби, як дифтерія, правець, поліомієліт та інші, в Україні майже не зустрічаються. «То ж навіщо проти них робити щеплення?» – декларують представники антивакцинальної компанії. При цьому замовчується той факт, що в разі припинення щеплень ці хвороби знову набудуть широкого розповсюдження.

Щорічно в світі до п'ятирічного віку помирає півтора мільйона дітей від захворювань, яким можна було запобігти проведенням щеплень. А якщо рахувати і дітей і дорослих, то ця цифра збільшується до 3 мільйонів.

Урядовцям і політикам, які керують охороною здоров'я країни, треба знати, що вакцинація є одним з найбільш економічно ефективних сучасних досягнень і галузі охорони здоров'я. Це одна

з тих небагатьох послуг, що коштує небагато, а приносить велику користь здоров'ю та благополуччю населення.

Дослідження, проведені в країнах Західної Європи, показали, що лікування одного випадку кору коштує в 100 разів дорожче, ніж витрати на вакцинацію.

Гарно функціонуюча система імунізації становить один з елементів ефективності системи охорони здоров'я та національної безпеки. Рівень охоплення щепленнями – це показник оцінки роботи системи охорони здоров'я.

З усього вищенаведеного можна безпомилково оцінити цю роботу з вакцинопрофілактики в Україні як незадовільну:

- не можна на бажанні економити та на нищенні науково-обґрунтованої системи вакцинопрофілактики будувати майбутнє держави;
- якщо не проводити в повному обсязі вакцинації населення з використанням сучасних вакцин Європейського зразка, неминуче зросте рівень вакцинокерованих інфекцій та в Україні виникнуть епідемії з тяжкими наслідками;
- з метою запобігання виникненню епідемії національним органам охорони здоров'я необхідно активізувати щонайшвидше заходи по імунізації населення.

Література

1. Распространение и эпидемическая характеристика важнейших инфекционных болезней человека в Украинской ССР (1945-1972) / Под ред. Мельника М.Н., Бирковского Ю.Е., Павлова А.В. и др. – Киев, 1978. – 381 с.
2. Prevalence and risk factors for retroviral resistance patients failing to non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors / [L. Givseppe, A. Calabreze, F. Castenuovo et al.] // Abstract of 6th Eur. HIV Drug Resistance Workshop (March 26-28). – Budapest, 2008. – P. 56.
3. Resistance to New Antiretrovirals and Clinical Implications on Resistance Reviews / [M. Maskolinf, T. Brun-Verref, B. Clotet et al.] // *Pediatr. Infect. Dis. J.* – 2008. – N 2. – P. 22-45.
4. Epidemiology of invasive Haemophilus influenzae type b disease among children in Finland before vaccination with Haemophilus influenzae typ b conjugate vaccine / [A.K. Takala, J. Eskola, H. Peltola et al.] // *Ibid.* – 1989. – N 8. – P. 297-302.
5. Peltola H. Worldwide Haemophilus influenza Type b Disease at the Beginning of the 21th Century: Global Analysis of the Disease Burden 25 Years after the Use of the Polysaccharide Vaccine and a Decade after the Advent of Conjugates / H. Peltola // *Clin. Microbiol. Rev.* – 2000. – Vol. 13, N 2. – P. 302-317.
6. Демина А.А. Эпидемиологический надзор и прогноз / А.А. Демина // *Вакцинация: Информационный бюллетень.* – 1999. – № 2. – С. 5.
7. Вспышки кори: Американский, Европейский и Африканский регионы. Режим доступа: http://www.who.int/csr/don/2011_10_07/ru.

ПЕРЕДОВА СТАТТЯ

8. Weekly epidemiological record. 9 dec.2011.

9. Задорожна В.І. Історія поліомієліту в Україні та перспективи на майбутнє / В.І. Задорожна, І.В. Демчишина, В.І. Бондаренко // Сучасні інфекції. – 2005. – № 1. – С. 8-12.

10. Oblapenco G. Europe polio-free / G. Oblapenco, S. Wassilak, G. Zipskay // Vaccination for all life stages. – Barcelona, September 8-10.2002. – P. 7.

11. Эпидемиологическая справка ВОЗ № 12. Режим доступа : <http://www.evro.who.int/2011/who-epidemiological-brief-12-importation>.

12. Бондаренко В.І. Стан імунітету до поліомієліту в Україні в сучасний період / В.І. Бондаренко, А.Ю. Фесенко, В.М. Світа // Профілактична медицина. – 2011. – № 4. –С. 42-47.

CAN EPIDEMICS OCCUR IN UKRAINE?

L.M. Chudna, I.L. Marychev, H.V. Moysseyeva, L.S. Krasnyuk

SUMMARY: Our study shows the epidemiological analysis of infections situation in Ukraine which managed through specific immunoprophylaxis tools. It describes the problems in the current planned specific immunoprophylaxis.

Key words: outbreak, prophylactic vaccination, vaccines.

Отримано 19.04.2012 р.



Шановні колеги!

ПЕРЕДПЛАЧУЙТЕ І ЧИТАЙТЕ

всеукраїнський науково-практичний медичний журнал, що регулярно видається вже 18-й рік. У кожному номері часопису: передова стаття, оригінальні дослідження, огляди і лекції, дискусії та роздуми, накази МОЗ, методичні матеріали, короткі повідомлення та випадки з практики, інформація про нові лікувальні препарати та методи діагностики, ювілеї і події, рецензії. Журнал адресується для науковців, інфекціоністів, сімейних лікарів, лікарів-лаборантів, інших практикуючих лікарів, а також працівників санітарно-епідеміологічної служби.

Передплатний індекс 22868. Ціна на 3 міс. (один номер) – 38 грн 24 коп., на 6 міс. – 76 грн 48 коп., на 12 міс. – 152 грн 96 коп. Передплата приймається у кожному поштовому відділенні України.

Видавництво «Укрмедкнига»