

ПРОБЛЕМИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ВІТРЯНОЇ ВІСПИ В УКРАЇНІ

Т.А. Романенко, В.М. Півник, В.І. Трихліб, Ю.А. Лигіна

Резюме. *Епідеміологічний аналіз захворюваності на вітряну віспу в Україні за 1986-2014 рр. показав широкую розповсюдженість цієї інфекції серед населення, збільшення частки старших вікових груп у віковій структурі захворілих. Встановлено недоліки в організації епідеміологічного нагляду та профілактичних щеплень проти вітряної віспи.*

Ключові слова: *вітряна віспа, захворюваність, профілактика, епідеміологічний нагляд.*

Вітряна віспа є значною проблемою сьогодення, бо це – одна з найпоширеніших інфекцій. За кількістю зареєстрованих випадків вона займає провідне місце, поступаючись лише грипу з іншими гострими респіраторними вірусними інфекціями. Щорічно у світі на неї хворіють 80–90 млн людей. У багатьох країнах рівень захворюваності у великих містах складає 700–900 випадків на 100 тис. нас. Так, у Франції захворюваність на вітряну віспу оцінюється приблизно в 700 тисяч випадків на рік, з яких близько 3,5 тисяч потребує госпіталізації, 15–25 випадків хвороби закінчується летально. У Нідерландах щороку реєструється близько 40 тисяч випадків вітряної віспи. Щорічно в Росії виникає близько 900 тисяч випадків захворювання. Показник летальності при вітряній віспі становить 0,01–0,05%. Смертність варіює від 1,7 на 100 тис. дітей віком від 1 до 14 років до 26,0 на 100 тис. осіб віком 30–49 років. За рівнем економічних збитків, що спричинені як самою інфекцією, так і її ускладненнями, вітряна віспа посідає третє місце після гострих респіраторних вірусних інфекцій (ГРВІ) та кишкових інфекцій невідомої етіології [1, 2, 3].

Статистичні дані про поширення вітряної віспи у світі не відображають дійсний рівень захворюваності, оскільки не у всіх країнах випадки вітряної віспи підлягають обов'язковій реєстрації. Можливо, завдяки легкому перебігу хвороби не всі хворі звертаються за допомогою і тому офіційно не враховуються.

В Україні кожен рік реєструється 100–150 тисяч випадків хвороби на вітряну віспу, спостерігається суттєве почастішання тяжких та ускладнених форм інфекції на тлі стабільно високих показників захворюваності [4, 5].

Вітчизняні лікарі не приділяють належної уваги вітряній віспі і вважають її інфекцією, на яку всі повинні перехворіти. Але в науковому світі змінюється традиційно сформована думка про вітряну віспу як про

«дитячу» інфекцію з доброякісним перебігом. Дослідники називають вітряну віспу «інфекцією, що знову з'являється». Оскільки з кожним роком відбувається погіршення здоров'я дітей та збільшення кількості хворих з імунологічною супресією, то підвищується ризик розвитку у них тяжких форм вітряної віспи й ускладнень, найбільш небезпечними з яких є пневмонії та вірусні енцефаліти. Найчастіше летальні випадки трапляються серед дітей з онкологічними захворюваннями та імунodefіцитними станами. В осіб, які перехворіли на вітряну віспу, може відбуватися персистенція вірусу в організмі та його реактивація, внаслідок чого виникає захворювання на оперізуючий герпес, частота якого у світі становить щонайменше 20% серед людей старших за 50 років [2, 3, 6].

У розвинутих країнах профілактика вітряної віспи проводиться шляхом вакцинації. Реалізуються декілька підходів до вакцинопрофілактики цієї інфекції: загальна планова, серед осіб із груп ризику, в епідемічних осередках. Дослідження свідчать про різну ефективність цих заходів [2, 3, 6, 7]. В Україні у 2002 р. була зареєстрована вакцина «Варілірікс». Вакцинацію проти вітряної віспи Національним календарем щеплень регламентовано як рекомендоване щеплення здоровим дітям, які раніше не хворіли на вітряну віспу, з 12-місячного віку та при вступі до дитячого дошкільного закладу і школи, працівникам охорони здоров'я та освіти, які мають високий ризик інфікування й не хворіли на вітряну віспу, а також за епідемічними показаннями. Однак, низький рівень охоплення щепленнями проти вітряної віспи в нашій країні не дає змоги твердити про вплив цього заходу на епідемічний процес.

Мега дослідження: проаналізувати епідеміологічні риси вітряної віспи, організацію профілактичних заходів та стан епідеміологічного нагляду за вітряною віспою в Україні.

Матеріали та методи

Дослідження проведено за даними галузевої звітності Державної санітарно-епідеміологічної служби України про інфекційну захворюваність (форма 1 за 1997–2014 рр.), за інформацією Довідника інфекційної захворюваності МОЗ України за 1986–1997 рр. (Київ, 1998 р., с. 159–168). Використано епідеміологічний і статистичний методи дослідження. Схема ретроспективного епідеміологічного аналізу вітряної віспи включала аналіз багаторічної динаміки і тенденції захворюваності, аналіз структури і динаміки захворюваності у різних вікових групах. Для оцінювання стану епідеміологічного нагляду за вітряною віспою було проаналізовано діючі директивні документи. Статистичну обробку отриманих результатів провели шляхом розрахунку інтенсивних та екстенсивних показників і коефіцієнтів з використанням методів біостатистики.

Результати дослідження та їх обговорення

Епідеміологічний аналіз захворюваності на вітряну віспу в Україні продемонстрував, що вона є надто поширеною інфекційною хворобою. Доступні нам статистичні дані свідчать, що з 1970 р. до 1993 р. щорічно серед населення країни виникало понад 150 тисяч випадків захворювання. Найбільша кількість хворих була зареєстрована в 1986 році – 280 тисяч випадків, інтенсивний показник досяг 546,5 на 100 тис. нас. В наступні роки відбувалося поступове зниження рівня захворюваності на вітряну віспу. Так, в 1986–1989 рр. середньобагаторічний показник становив 461,0 на 100 тис. нас., у 1990–1994 рр. він знизився в 1,6 рази ($p < 0,05$) і склав 290,7 на 100 тис. нас. В наступне п'ятиріччя він досяг найменшого значення – 185,1 на 100 тис. нас. (табл. 1 та 2). Однак, починаючи з 2000 року відбувалося стабільне зростання рівня захворюваності на вітряну віспу в Україні. Середньобагаторічний показник у 2005–2009 рр. досяг рівня 1990–1994 рр. (295,1 на 100 тис. нас.), в останнє п'ятиріччя він зріс до 362,05 на 100 тис. нас., тобто підвищився в 1,96 рази порівняно з у 1995–1999 рр.

Таблиця 1

Середньобагаторічні показники захворюваності (на 100 тис. нас., $M \pm m$) та вікової структури (%) вітряної віспи в Україні за 1990–2009 рр.

Роки	Інт. показник захворюваності		Частка захворілих осіб різного віку, % ($M \pm m$)			
	на 100 тис.нас.	$\pm \%$	0–2 роки	3–6 років	7–14 років	Старші 14 років
1990–1994	290,68 \pm 31,4	-36,95	12,76 \pm 1,8	61,94 \pm 1,9	20,79 \pm 1,9	4,50 \pm 0,4
1995–1999	185,06 \pm 17,8	-36,34	8,78 \pm 0,3	57,92 \pm 2,7	27,33 \pm 1,5	5,96 \pm 1,3
2000–2004	253,83 \pm 17,5	+37,16	7,83 \pm 0,4	42,55 \pm 1,6	39,83 \pm 1,1	9,79 \pm 0,7
2005–2009	295,11 \pm 8,3	+16,26	8,69 \pm 0,2	41,64 \pm 1,7	34,35 \pm 1,2	15,32 \pm 0,6

Таблиця 2

Середньобагаторічні показники захворюваності (на 100 тис. нас., $M \pm m$) та вікової структури (%) вітряної віспи в Україні за 2010–2014 рр.

Роки	Інт. показник захворюваності		Частка захворілих осіб різного віку, % ($M \pm m$)					
	на 100 тис. нас.	$\pm \%$	До 1 року	1–4 років	5–9 років	10–14 років	15–17 років	Старші 17 років
2010–2014	362,05 \pm 76,0	+22,68	2,05 \pm 0,1	32,00 \pm 0,8	37,63 \pm 0,5	13,1 \pm 0,6	5,15 \pm 0,4	10,05 \pm 0,3

Зважаючи на такий високий рівень поширення вітряної віспи її частка в структурі інфекційної захворюваності населення України досить значна. В різні роки кількість випадків віспи становила від 9,65% до 46,23% усіх зареєстрованих інфекційних захворювань без грипу й ГРВІ. За середньо-багаторічними даними виявлено чітку тенденцію зростання частки вітряної віспи в структурі інфекційної захворюваності населення країни. Так, у 1995–1999 рр. вона була 10,42%, 2000–2004 рр. – 18,14%, 2005–2009 рр. – 45,39%. Наведені результати свідчать про виражену тенденцію до підвищення рівня захворюваності на вітряну віспу та підтверджують зростання актуальності даної інфекції за рівнем розповсюдженості у популяції.

У багаторічній динаміці захворюваності для вітряної віспи характерна циклічність з великими циклами (більше 15 років). Періодичні підйоми захворюваності відбувалися кожні 3–4 роки, як при «некерованих» інфекціях і були обумовлені накопиченням неімунних контингентів та занесенням інфекції в організовані колективи.

Проблема вітряної віспи в Україні в останні роки зумовлена змінами у віковій структурі захворюваності на цю інфекцію, що, імовірно, пов'язано з демографічними зрушеннями. Відбулося зростанням показників захворюваності серед дорослого населення, особливо серед осіб молодого віку. Так, у 1990–1999 рр. на вітряну віспу хворіли переважно діти до 14 років – 95,5–94,0% серед усіх випадків (таблиця). Як за інтенсивними, так і за екстенсивними показниками найвища захворюваність була у віковій групі 3–6 років. Друге рангове місце посідали хворі віком 7–14 років, третє – малюки до 2 років. На дорослих припадало від 4,4% до 7,8% у структурі захворілих, інтенсивні показники були низькими (рисунок 1). В наступні роки (2000–2009 рр.) частка дітей наймолодшого віку серед захворілих на вітряну віспу зменшилася до 7,8–8,7%, дітей 3–6 років – до 42,6–41,6%, тобто в 1,46 і 1,49 рази відповідно ($p < 0,05$). Зросла питома вага захворілих дітей шкільного віку майже до 40%, частка осіб, старших за 14 років, збільшилася до 15,3% (в 3,4 рази, $p < 0,05$) і стала перевищувати показник у групі дітей віком 0–2 роки.

Згідно наказу МОЗ України від 02.06.2009 р. № 378 змінилися форми галузевої статистичної звітності про інфекційну захворюваність, тому аналіз за 2010–2014 рр. проведено за іншими віковими групами. У цей період найчастіше на вітряну віспу хворіли діти 5–9 років (3028,75 на 100 тис. відповідного віку, 37,6% у віковій структурі) та 1–4 років (2748,82 на 100 тис. відповідного віку, 32,0% у віковій структурі). Залишилася такою ж високою, як в попередній період, частка хворих осіб старших за 14 років – 15,21%. Показник захворюваності на вітряну віспу підлітків 15–17 років у 2010–2014 рр. коливався від 341,3 до 679,4 на 100 тис. осіб даного віку, а дорослих старших за 17 років – від 26,7 до 53,5 на 100 тис. осіб даного віку.



Рис. 1. Інтенсивний рівень захворюваності на вітряну віспу дорослого населення та частка дорослих у віковій структурі захворюлих в Україні в 1992–2007 рр.

«Подорослішання» вітряної віспи на фоні широкого розповсюдження інфекції зумовлює багато проблем. Це – й ризики для здоров'я внаслідок тяжчого клінічного перебігу та ускладнень (ризик летального закінчення хвороби серед дорослих у 25–174 рази вищий, ніж у дітей [1]), й економічні збитки внаслідок втрати працездатності. Військова медицина реєструє невпинне зростання кількості випадків вітряної віспи серед всіх категорій військовослужбовців. Якщо в 1994–1997 рр. середньобагаторічний показник захворюваності на вітряну віспу склав 113,0 на 100 тис. військового контингенту, то в 2010–2014 рр. був більш ніж в 60 разів вищим – 6970,0, тобто в умовах сьогодення є неухильна тенденція до інтенсифікації епідемічного процесу вітряної віспи [5, 8]. Причини такої ситуації вбачаються у формуванні нових колективів в умовах відсутності достатнього імунного захисту до вітряної віспи у молодих військовослужбовців, які народилися на початку 90-х років минулого сторіччя, коли рівень захворюваності на вітряну віспу у дітей був майже в 2 рази меншими, ніж у теперішній час. У 1997 р. захворюваність в Україні на вітряну віспу була найменшою за всі роки спостереження – 165,2 на 100 тис. нас. Це явище безпосередньо природнім шляхом вплинуло на зменшення прошарку людей з набутим стійким імунітетом до вітряної віспи внаслідок перенесення захворювання у дитинстві.

Низька захищеність проти вітряної віспи дорослих молодого віку, що підтверджується підвищенням рівня захворюваності серед них, може спричинити нову проблему – зростання захворюваності немовлят, народжених від неімунних матерів. В останні роки (2010–2014 рр.) рівень захворюваності немовлят на вітряну віспу в Україні коливався від 421,9 до

844,5 на 100 тис. дітей до 1 року. Відомо, що чим раніше в дитинстві була перенесена вітряна віспа, тим більша вірогідність маніфестації оперізуючого герпесу в осіб молодого віку. Захворювання на вітряну віспу під час вагітності призводить до високого ризику розвитку пневмонії та інших ускладнень у вагітних, для немовляти – до внутрішньоутробного інфікування, вродженої вітряної віспи, частота якої може сягати 1,5–5 випадків на 10000 новонароджених. Приблизно в 5% випадків дослідники реєстрували внутрішньоутробну смерть плоду, припускають тератогенний вплив збудника вітряної віспи при інфікуванні жінок в перші місяці вагітності [1, 3].

Також зростає значення захворюваності на вітряну віспу медичних працівників, які можуть виступати як джерело внутрішньоолікарняних спалахів.

Характерною рисою епідемічного процесу вітряної віспи є висока осередковність, яка формується через недбале виконання протиепідемічних заходів або їх недосконалість. В дитячих закладах кількість хворих дітей під час спалахів може варіювати від 7 до 87 осіб на один спалах, а тривалість епідемічного неблагополуччя – від 29 до 175 днів. Позначилася тенденція до зростання осередковості у школах та школах-інтернатах з великою кількістю захворілих (від 11 до 31 і більше), в дошкільних закладах осередковність зменшувалась, що цілком співпадало із змінами вікової структури захворюваності [4, 5].

Таким чином, в Україні, як і в інших країнах світу, рівень захворюваності на вітряну віспу загалом залишається стабільно високим з невеликими коливаннями по роках і визначається наявністю набутого імунітету в населення. Закордонні дослідники пояснюють зростання захворюваності на вітряну віспу частково покращенням системи епідеміологічного нагляду, а також тісно пов'язують активізацію інфекції зі змінами в генотиповому пейзажі її збудника – варіцелла-зостер вірусу (VZV) [1]. Однак, в нашій країні, на жаль, немає можливості дослідити ці процеси.

Отже, вітряна віспа – це інфекція, небезпеку якої не можна недооцінювати. Особливості її епідемічного процесу, встановлені за власними дослідженнями та сучасними науковими даними, говорять про потребу переглянути традиційне ставлення до цієї інфекції. На сьогодні епідеміологічний нагляд за вітряною віспою у країні потребує великої уваги. Практично відсутня нормативно-правова база стосовно вітряної віспи. Нозологічна форма не входить до інформаційних бюлетенів про стан інфекційної захворюваності в Україні відповідно форми № 1 (місячна), згідно з наказом МОЗ України від 02.06.2009 р. № 378 «Про затвердження форм звітності з інфекційних і паразитарних захворювань, щеплень проти окремих інфекційних хвороб та інструкцій щодо їх заповнення». Тобто,

відсутність інформації утруднює проведення епідеміологічного аналізу вітряної віспи в Україні.

Наказом МОЗ України від 14.04.1995 р. № 66 з внесеними до нього змінами згідно наказу МОЗ України від 30.08.2011 р. № 544 затверджено порядок відсторонення від роботи та ізоляції осіб, які спілкувалися з хворими на інфекційні хвороби, в тому числі на вітряну віспу. Передбачено обмежувальні заходи лише стосовно дітей віком до 7 років. В умовах зрушень вікової структури вітряної віспи слід переглянути контингенти, для яких передбачено ізоляційні заходи, а також умови допуску перехворілих до організованих колективів з метою зниження осередковості.

Враховуючи те, що вакцинація проти вітряної віспи в Україні є рекомендованою, а не обов'язковою (Наказ МОЗ України від 11.08.2014 р. № 551 «Про удосконалення проведення профілактичних щеплень в Україні»), то неможливо досягти рівня охоплення щепленнями у колективах, який би стримував епідемічний процес. Імунізація проводиться на добровільній основі, то ж варто всебічно сприяти залученню позабюджетних джерел фінансування та просвітницькій роботі, щоб заохотити та надати можливість якомога більшій кількості населення отримати щеплення проти вітряної віспи. Незважаючи на шкоду, яку з кожним роком все більше створює вітряна віспа для здоров'я громадян України, питання щодо обов'язковості проведення профілактичних щеплень залишається до кінця не вирішеним, що не дозволяє досягти достатнього імунного прошарку та сподіватися на успіхи в боротьбі з цією інфекцією.

Висновки

1. Епідеміологічний аналіз багаторічної динаміки захворюваності на вітряну віспу в Україні показав, що найвищий рівень захворюваності був у 1986 р. – 546,5 на 100 тис. нас., найнижчий у 1997 р. – 165,2 на 100 тис. нас. Починаючи з 2000 р. відбувається стабільне зростання захворюваності.

2. До сучасних особливостей епідемічного процесу вітряної віспи в Україні належать зростання її частки в структурі інфекційної патології населення країни, зміни у віковому розподілі захворілих на вітряну віспу зі зсувом на більш старші вікові групи, висока осередковість.

3. Проблеми епідеміологічного нагляду за вітряною віспою полягають у застарій нормативно-правовій базі стосовно вітряної віспи, рекомендаційному підході до щеплень, не проводиться вивчення популяційного імунітету та властивостей збудника вітряної віспи.

Література

1. Varicella vaccination in Europe – taking the practical approach / P. Bonanni, J. Breuer, A. Gershon [et al.] // BMC Medicine. – 2009. – № 7. – Р. 26.
2. Предотвращение ветряной оспы средствами специфической профилактики в Беларуси, Казахстане, России и Украине (заявление группы экспертов в области вакцинопрофилактики) / А.А. Баранов, Д.Н. Балашов, А.В. Горелов и др. // Педиатрическая фармакология. – 2008. – Т. 5, № 3. – С. 6–14.
3. Marin M. Near elimination of varicella deaths in the US after implementation of the vaccination program / M. Marin, J.X. Zhang, J.F. Seward // Pediatrics. – 2011. – Т. 128, № 2. – С. 214–220.
4. Прокопів О.В. Епідеміологічна та клінічна характеристика вітряної віспи у дітей першого року життя / О.В. Прокопів, А.І. Мостюк, Н.М. Прикуда // Практична медицина. – 2010. – Т. 16, № 5. – С. 37–41.
5. Трихліб В.І. Вітряна віспа в осіб дорослого віку / В.І. Трихліб, Б.М. Горішний // Інфекційні хвороби. – 2008. – № 2. – С. 65–69.
6. Лябис О.И. Мировой опыт применения вакцины против ветряной оспы производства института Бикен / О.И. Лябис // Новости вакцинопрофилактики. – 2009. – № 1(57). – С. 11–14.
7. Романенко Т.А. Досвід вакцинопрофілактики вітряної віспи в країнах світу / Т.А. Романенко, Ю.А. Лигіна // Профілактична медицина. – 2013. – № 1–2(20). – С. 44–50.
8. Півник В.М. Актуальність та перспективи профілактики вірусних крапельних інфекцій серед військовослужбовців / В.М. Півник // Профілактична медицина. – 2015. – № 1–2 (24). – С. 80–84.

ПРОБЛЕМЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА И ПРОФИЛАКТИКИ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ В УКРАИНЕ

Т.А. Романенко, В.Н. Пивнык, В.И. Трихлеб, Ю.А. Лыгина

Резюме. Эпидемиологический анализ заболеваемости ветряной оспой в Украине в 1986–2014 гг. показал широкую распространенность этой инфекции среди населения, увеличение удельного веса старших возрастных групп в возрастной структуре заболевших. Установлены недостатки в организации эпидемиологического надзора и профилактических прививок против ветряной оспы.

Ключевые слова: ветряная оспа, заболеваемость, профилактика, эпидемиологический надзор.

PROBLEMS OF THE EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE AND PREVENTION OF CHICKENPOX IN UKRAINE

T.A. Romanenko, V.M. Pivnyk, V.I. Trikhlib, Yu.A. Lygina

Summary. Epidemiological analysis of the morbidity of chickenpox in Ukraine in 1986–2014 has showed the wide spread of this infection among the population, an increase in the proportion of older age groups in the age structure of cases. Drawbacks in the epidemiological surveillance of chickenpox and preventive vaccination against varicella have been established.

Key words: chickenpox, morbidity, prevention epidemiological surveillance.