

## КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ

© Колектив авторів, 2014  
УДК 616.995.42-036.22(477.52)

### В.О. Паничев, Н.В. Цяпа, М.М. Павельєва, С.В. Маціпура, І.В. Кулачковська

## АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНOSTI НА КАШЛЮК СЕРЕД ЩЕПЛЕНИХ ОСІБ У 2009-2012 рр. У ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Головне управління Держсанепідслужби у Тернопільській області,  
Тернопільський обласний лабораторний центр Держсанепідслужби Укра ни

На фоні збільшення охоплення щепленнями проти кашлюку встановлено підвищення частки імунізованих осіб серед захворілих дітей певних вікових груп. Серед найбільш імовірних причин можна відмітити недостатню напруженість і тривалість післявакцинного імунітету як наслідок накопичення значної кількості неімунних серед щеплених осіб.

Необхідно посилити мікробіологічний моніторинг збудника кашлюку з метою виявлення штамових відмінностей у межах різних популяцій людей. Доцільність проведення такої роботи ґрунтується на даних літератури про зміни ДНК *B. pertussis*, які дозволили припустити мінливість штамів в умовах багаторічної вакцинопрофілактики, невідповідність антигенів вакцинних і циркулюючих штамів збудника кашлюку, що може сприяти захворюванням щеплених осіб.

**Ключові слова:** кашлюк, захворюваність, вакцинація.

Проблема кашлюку в Україні та області залишається актуальною. Кашлюк належить до десяти найбільш вагомих причин смертності дітей раннього віку, щоріч-

но реєструють у світі 294 тис. смертей серед дітей від цієї недуги.

Основним заходом, що запобігає захворюваності, є планова вакцинопрофілактика кашлюку. Багаторічний досвід проведення свідчить про суттєве зниження рівня захворюваності на кашлюк. Проте зараз темп зниження захворюваності в області уповільнився, інтенсивний показник коливається на рівні 0,79-8,79 випадків на 100 тис. населення, періодичні підйоми виникають кожні 2-6 років, до епідемічного процесу активно залучаються щеплені особи. За період 2000-2012 рр. зареєстровано 4 підйоми з піками в 2000, 2006, 2009 та 2011 роках, коли інтенсивні показники відповідно склали 5,73, 6,18, 5,11 та 8,79 випадків на 100 тис. населення. Тобто рівень захворюваності на кашлюк в області в 2009-2012 роках коливався від 5,11 до 8,79 вип. на 100 тис. населення і в середньому складав 5,9 на 100 тис. населення. Рівень охоплення щепленнями проти кашлюку дітей становив 47,3-97,2 %. Частка щеплених серед захворілих досягла в середньому 34,8 % і коливалась від 25,9 до 42,3 % (табл. 1).

Таблиця 1

Частка щеплених осіб серед захворілих на кашлюк у Тернопільській області в 2009-2012 роках

| Контингент           | Всього захворіло на кашлюк |      |      |      | Кількість щеплених осіб серед захворілих |      |      |      | Частка щеплених осіб серед захворілих (%) |       |       |       | Середній показник щеплених серед захворілих (%) |
|----------------------|----------------------------|------|------|------|--|------|------|------|---|-------|-------|-------|---|
|                      | 2009                       | 2010 | 2011 | 2012 | 2009                                     | 2010 | 2011 | 2012 | 2009                                      | 2010  | 2011  | 2012  |   |
| Діти до 1 року       | 31                         | 14   | 37   | 37   | 2  | 1    | 4    | 6    | 6,5                                       | 7,1   | 10,8  | 16,2  | 10,2  |
| Діти 1-4 років       | 15                         | 10   | 37   | 21   | 11                                       | 4    | 7    | 10   | 73,3                                      | 40,0  | 18,9  | 47,6  | 45,0  |
| Діти 5-9 років       | 9                          | 2    | 11   | 16   | 9  | 1    | 10   | 15   | 100,0                                     | 50,0  | 90,9  | 93,8  | 83,7  |
| Діти 10-14 років     | 0                          | 1    | 8    | 3    | 0  | 1    | 7    | 1    | 0   | 100,0 | 87,5  | 33,3  | 73,69   |
| Підлітки 15-17 років | 0                          | 0    | 1    | 1    | 0  | 0    | 1    | 1    | 0   | 0     | 100,0 | 100,0 | 100,0   |
| Всього               | 55                         | 27   | 94   | 78   | 22                                       | 7    | 29   | 33   | 40,0                                      | 25,9  | 30,9  | 42,3  | 34,8  |

## КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ

Протягом аналізованих років найменша частка імунізованих серед захворілих реєструвалась у дітей віком до 1 року порівняно зі старшими дітьми (середній показник 10,2 %), оскільки в цій віковій групі є діти, які ще не досягли віку вакцинації згідно з календарем щеплень.

Щеплені діти віком 1-4 роки залучались до епідемічного процесу значно частіше, ніж діти до 1 року: середній показник 45 %. Це може свідчити про високий рівень охоплення дітей декретованого віку імунізацією проти кашлюку і про те, що циркуляція збудника інфекції відбувається в популяції щеплених осіб. Рівень ураженості щеплених у структурі захворілих віком 1-4 роки займав II місце серед захворілих дітей різного віку (всього щеплених осіб серед захворілих 32).

Частка щеплених серед захворілих дітей від 5 до 9 років коливалась від 50 до 100 % (середній показник 83,7 %) і перебувала після групи дітей 1-4 роки (захворіло 35 щеплених осіб). У групу від 5 до 9 років входять діти 7-9 років, які отримали щеплення 6-7 років назад. Імовірно, втрата поствакцинального імунітету з часом зумовила підвищення питомо частки щеплених серед захворілих молодшого шкільного віку.

Серед осіб 10-14 і 15-17 років реєструвались поодинокі випадки захворювання на кашлюк. Щеплені діти (10-14 років) і підлітки (15-17 років) склали значну частку в структурі хворих, середній показник становив відповідно 73,6 і 100 %. Це підтверджує втрату з роками післявакцинального імунітету та необхідність додатково імунізації проти кашлюку.

### Висновки

1. На фоні збільшення охоплення щепленнями проти кашлюку встановлено підвищення частки імунізованих осіб серед захворілих дітей певних вікових груп. Серед найбільш імовірних причин можна відмітити недостатню напруженість і тривалість післявакцинального імунітету як наслідок накопичення значно кількості неімунних серед щеплених осіб.

2. Необхідно посилити мікробіологічний моніторинг збудника кашлюку з метою виявлення штамових відмінностей у межах різних популяцій людей. Доцільність проведення такої роботи ґрунтується на даних літератури про зміни ДНК *B. pertussis*, які дозволили припустити мінливість штамів в умовах багаторічно вакцинопрофілактики, невідповідність антигенів вакцинних і циркулюючих штамів збудника кашлюку, що може сприяти захворюванням щеплених осіб.

### ANALYSIS OF WHOOPING-COUGH MORBIDITY AMONG THE INSTILED PERSONS IN 2009-2012 IN TERNOPIL REGION

V.O. Panichev, N.V. Tsiapa, M.M. Pavelieva, S.V. Matsipura, I.V. Kulachkovska

*SUMMARY. On a background the increase of scope inoculations against a whooping-cough the increase of particle of the immunized persons is set among the diseased children of certain age-dependent groups. Among the most credible reasons it is possible to mark insufficient tension and duration of poistvaccinated immunity as a result of accumulation of unimmune far among the instiled persons. It is necessary to strengthen the microbiological monitoring of exciter of whooping-cough with the purpose of exposure of differences within the limits of different populations of people. Expedience of leadthrough of such work is based on information of literature about the changes of DNA *B. pertussis*, which allowed to assume changeability of cultures in the conditions of long-term prophylaxis, disparity of antigens of vaccine and circulatory cultures of whooping-cough exciter which can be instrumental in the diseases of the instiled persons.*

**Keywords:** whooping-cough, morbidity, vaccination.

Отримано 19.09.2014 р.