

УДК 616.921.5-053.2(477.84)  
DOI 10.11603/1681-2786.2019.3.10595

С. О. НИКИТЮК<sup>1</sup>, О. Р. БОЯРЧУК<sup>1</sup>, С. С. ЛЕВЕНЕЦЬ<sup>1</sup>, С. В. МАЦІПУРА<sup>2</sup>, О. М. ЗАГОРСЬКА<sup>3</sup>

## ГРИП ТА ПИТАННЯ ВАКЦИНАЦІЇ ДІТЕЙ

<sup>1</sup>Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України,  
м. Тернопіль, Україна

<sup>2</sup>ДУ «Тернопільський обласний лабораторний центр МОЗ України»,  
м. Тернопіль, Україна

<sup>3</sup>ГО «Батьки за вакцинацію», м. Тернопіль, Україна

**Мета:** підвищити обізнаність населення, медичних працівників, студентів щодо епідемічної ситуації на грип і ГРВІ та можливих наслідків захворювання і методів їх профілактики шляхом донесення інформації до широкого загалу не тільки медиками, але і громадськими організаціями.

**Матеріали і методи.** Проаналізовано показники вакцинації проти грипу за 2018 р. серед населення Тернопільської області, враховуючи дані Тернопільського обласного лабораторного центру МОЗ України.

**Результати.** Вакцинація від грипу необхідна дітям, здоровим дорослим людям, а також пацієнтам із високим ризиком виникнення та тяжким перебігом інфекцій. За даними ВООЗ, щороку зростає рівень захворюваності та випадки тимчасової непрацездатності на грип та ГРВІ, що призводить до значних економічних збитків. У роботі проаналізовано сучасні можливі методи профілактики і хіміотерапії грипу в людей, рекомендовані ВООЗ. Проведено аналіз вірусів, що циркулювали в 2018 р., та методи профілактики грипу за 2018 р. у Тернопільській області серед дорослого і дитячого населення. Розраховано можливі показники захворюваності на наступний епідемічний сезон із урахуванням штамів вірусів грипу, які будуть циркулювати. Показано необхідність зростання ролі громадських організацій, зокрема всеукраїнської ГО «Батьки за вакцинацію», в питанні профілактики даних захворювань.

**Висновки.** Враховуючи низький відсоток вакцинованих людей, особливо дитячого населення, необхідно приділити велику увагу профілактиці грипу не тільки медикам, але і громадським організаціям.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: грип; вакцинація; проблеми; контроль.

Вакцинація є обов'язковою для пацієнтів із високим ризиком виникнення та тяжким перебігом інфекцій. За даними ВООЗ, питома вага грипу та ГРВІ в інфекційній патології складає 80–90 %, випадки тимчасової непрацездатності – 12–14 %. Зростає роль громадських організацій, зокрема ГО «Батьки за вакцинацію», в питанні профілактики даних захворювань.

**Мета роботи:** підвищити обізнаність населення, медичних працівників, студентів щодо епідемічної ситуації на грип і ГРВІ та можливих наслідків захворювання і методів їх профілактики.

**Матеріали і методи.** Проаналізовано показники вакцинації проти грипу за 2018 р. серед населення Тернопільської області, враховуючи дані Тернопільського обласного лабораторного центру МОЗ України.

**Результати дослідження та їх обговорення.** За даними Центру громадського здоров'я МОЗ України, у 2018 р. циркулювали такі штами вірусів:

- подібний до A-Michigan;
- подібний до A-Singapur;
- подібний до B-Colorado.

За прогнозом Всесвітньої організації охорони здоров'я, в епідемічному сезоні 2019–2020 рр. у Північній півкулі будуть циркулювати такі штами вірусів грипу: подібні до A/Brisbane/02/2018(H1N1)pdm09, A/Kansas/14/2017(H3N2), B/Colorado/06/2017 (лінія B/Victoria/2/87), B/Phuket/3073/2013 (лінія B/Yamagata/16/88).

За 2018 р. у Тернопільській області у групі ризику перебувало 5467 мешканців області. За епідемічний сезон (з жовтня до травня) проведено 1621 щеплення, з них 343 дітям, що становило 29,7 і 6,3 %, відповідно, від всього населення. До групи ризику належали медичні працівники, вагітні, діти віком до 5 років, особи старші 65 років, з хронічними захворюваннями, та які перебувають в закладах тривалого догляду. Щеплення проводили вакцинами «Ваксигрип» (Франція) та «Джісі флю» (Корея).

Фахівцями відділу грипу та гострих респіраторних вірусних інфекцій ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України» розраховано можливі показники захворюваності на наступний епідемічний сезон. Відповідно до прогнозу в сезоні 2019–2020 рр. на грип та ГРВІ захворюють 4,8–6,7 млн

осіб. Епідемічний поріг для нового сезону становитиме 476,7 на 100 000 населення.

Очікують дві хвили підвищення рівня захворюваності – у грудні та в кінці січня 2019 р. і на початку лютого 2020 р. Усі циркулюючі на сьогодні віруси грипу стійкі до таких протівірусних препаратів класу адамантанів, як амантадин і ремантадин. Тому ці препарати не рекомендують застосовувати як монотерапію [3, 5].

ВООЗ проводить моніторинг за стійкістю до протівірусних препаратів серед циркулюючих вірусів грипу для того, щоб своєчасно надавати керівні вказівки щодо застосування протівірусних препаратів для клінічного ведення та потенційної профілактики [2, 5].

Найефективнішим способом профілактики грипу і ГРВІ на сьогодні є вакцинація. Ось уже понад 60 років використовують безпечні та ефективні вакцини. Через деякий час після вакцинації імунітет слабшає, тому для захисту від грипу рекомендують щорічну вакцинацію. За даними Центру громадського здоров'я України [1], запобігання грипу допоможе заощадити кошти: за різними оцінками, захворювання на ГРВІ, зокрема грип, коштує хворому 420–2800 грн залежно від його тяжкості, а для держави збиток становить 4200–7800 грн. При цьому вартість вакцини – лише 250–350 грн.

Чому потрібно вакцинуватися?

Щороку в Україні реєструють близько 6 млн інфекційних захворювань, 98 % з яких припадає на грип та ГРВІ. За даними минулого епідсезону, в нашій країні було зафіксовано сім летальних випадків унаслідок грипу. Жоден із пацієнтів не був щеплений проти цієї недуги.

Серед здорових дорослих людей протигрипозна вакцина забезпечує захист навіть в тому випадку, якщо віруси, що циркулюють, не відповідають в точності вакцинним вірусам. Однак для літніх людей вакцинація проти грипу може бути менш ефективною з точки зору запобігання хворобі, але вона послаблює її тяжкість і зменшує ймовірність розвитку ускладнень і смертельного результату. Вакцинація особливо важлива для людей, які зазнають високого ризику

розвитку ускладнень, а також для людей, які живуть з людьми з групи високого ризику або здійснюють догляд за ними [5].

Громадська організація впродовж 2018–2019 рр. проводила навчальні семінари серед населення Тернопільської області, медичного персоналу та вагітних і породіль тернопільських пологових будинків, виступи на телебаченні, у прес-центрі м. Тернополя [4]. Поширення неправдивої інформації про вакцини є серйозною загрозою здоров'ю населення світу, здатну звести нанівець успіхи в боротьбі з контрольованими захворюваннями. Багато тяжких і смертельних захворювань можна успішно попередити за допомогою вакцин. Йдеться про такі хвороби, як кір, дифтерія, гепатит, поліомієліт, холера, жовта лихоманка, грип.

Економічні переваги вакцинації: імунізація, безсумнівно, є одним із найбільш економічно ефективних сучасних досягнень в галузі громадського здоров'я. Вона коштує недорого, але дає величезні вигоди для здоров'я і благополуччя контингентів населення, оскільки ймовірність тяжкого перебігу захворювання та ускладнень зменшується на 60 %, ймовірність смертельних випадків – на 80 %, частота госпіталізацій – приблизно на 50 %.

#### Висновки

Враховуючи низький відсоток вакцинованих людей, особливо дитячого населення, необхідно приділити велику увагу профілактиці грипу не тільки медикам, але і громадським організаціям. Широка інформаційна компанія повинна привести до підвищення обізнаності населення щодо необхідності вакцинації. Щорічна вакцинація – найдієвіший засіб для профілактики грипу. Вакцина не впливає негативно на імунітет людини, а зміцнює його і змушує працювати більш активно і продуктивно.

**Перспективи подальших досліджень.** Заплановано щорічне дослідження відсотка вакцинацій проти грипу з врахуванням профілактичної роботи медиків і громадських організацій серед населення Тернопільської області, зокрема серед батьків дітей і пацієнтів із групи ризику.

#### Список літератури

1. Центр громадського здоров'я України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/inshi-infekciyni-zakhvoryuvannya/zakhvoryuvanist-na-grip-ta-grvi-v-ukraini?fbclid=IwAR1YhqzV1SnTLlgaDcrZpYvtipquDEwU6tbG3emxiiUlbXwsZnOEuvQf2o>.
2. Global burden of respiratory infections due to seasonal influenza in young children: a systematic review and meta-analysis / N. Nair, W. Abdullah Brooks, M. Katz [et al.] // *Lancet*. – 2011. – Vol. 378. – P. 1917–1923.
3. Influenza other respi viruses / W. W. Thompson, E. Weintraub, P. Dhankhar [et al.] // *Estimates of US Influenza-associated Deaths Made Using Four Different Methods*. – 2009. – P. 37–49.
4. Pronum. – Access mode : <https://promum.com.ua/zdorovie/batki-za-vaktsinatsiyu-yak-malenka-initsiativa-peretvorilasyana-velikij-ruh/?fbclid=IwAR2LTP79ofv8M-LN1xXRxLjn-IVMq1UIUpUAV>
5. WHO recommended surveillance standards, Second edition. Access mode : [https://www.who.int/ru/news-room/factsheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/ru/news-room/factsheets/detail/influenza-(seasonal)).

## References

1. Tsentr hromadskoho zdorovia Ukrainy [Public Health Center of Ukraine]. Retrieved from: <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/inshi-infekciyni-zakhvoryuvannya/zakhvoryuvanist-na-grip-ta-grvi-v-ukraini?fbclid=IwAR1YhqzV1SnTLIgaDcrZpYvtipquDEwU6tbG3emxiiUlbtXwsZnOEuvQf2o> [in Ukrainian].
2. Nair, H., Abdullah Brooks, W., & Katz, M. (2011). Global burden of respiratory infections due to seasonal influenza in young children: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*, 378, 1917-1913.
3. Thompson, W.W., Weintraub, E., Dhankhar, P., Cheng, O.Y., Brammer, L., & Meltzer, M.I. (2009). Influenza other respi viruses. *Estimates of US Influenza-associated Deaths Made Using Four Different Methods*, 37-49.
4. Pronum. Retrieved from: <https://promum.com.ua/zdorovie/batki-za-vaktsinatsiyu-yak-malenka-initsiativa-peretvorilasyana-velikij-ruh/?fbclid=IwAR2LtP79ofv8M-LN1xXRxLjn-IVMq1UIUpUAV>
5. WHO recommended surveillance standards, Second edition. Retrieved from: [https://www.who.int/ru/news-room/factsheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/ru/news-room/factsheets/detail/influenza-(seasonal)).

## ГРИПП И ВОПРОСЫ ВАКЦИНАЦИИ ДЕТЕЙ

С. А. Никитюк<sup>1</sup>, О. Р. Боярчук<sup>1</sup>, С. С. Левенец<sup>1</sup>, С. В. Маципура<sup>2</sup>, О. Н. Загорская<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Тернопольский национальный медицинский университет имени И. Я. Горбачевского МЗ Украины, г. Тернополь, Украина

<sup>2</sup>ГУ «Тернопольский областной лабораторный центр МЗ Украины», г. Тернополь, Украина

<sup>3</sup>ОО «Родители за вакцинацию», г. Тернополь, Украина

**Цель:** повысить осведомленность населения, медицинских работников, студентов об эпидемической ситуации гриппом и ОРВИ и возможных последствиях заболевания и методов их профилактики путем донесения информации до широкой общественности не только медиками, но и общественными организациями.

**Материалы и методы.** Проанализированы показатели вакцинации против гриппа за 2018 г. среди населения Тернопольской области, учитывая данные Тернопольского областного лабораторного центра МЗ Украины.

**Результаты.** Вакцинация от гриппа необходима детям, здоровым взрослым людям, а также пациентам с высоким риском возникновения и тяжелым течением инфекций. По данным ВОЗ, ежегодно растет уровень заболеваемости и случаи временной нетрудоспособности гриппом и ОРВИ, которая ведет к значительным экономическим убыткам. В работе проанализированы современные возможные методы профилактики и химиотерапии гриппа у людей, рекомендованные ВОЗ. Проведен анализ вирусов, которые циркулировали в 2018 г., и методы профилактики гриппа за 2018 г. в Тернопольской области среди взрослого и детского населения. Рассчитаны возможные показатели заболеваемости на следующий эпидемический сезон с учетом штаммов вирусов гриппа, которые будут циркулировать. Показана необходимость роста роли общественных организаций, в частности всеукраинской ОО «Родители за вакцинацию», в вопросе профилактики данных заболеваний.

**Выводы.** Учитывая низкий процент вакцинированных людей, особенно детского населения, необходимо уделить большое внимание профилактике гриппа не только медикам, но и общественным организациям.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: грипп; вакцинация; проблемы; контроль.

## FLU AND VACCINATION ISSUES FOR CHILDREN

S. O. Nykytyuk<sup>1</sup>, O. R. Boyarchuk<sup>1</sup>, S. S. Levenets<sup>1</sup>, S. V. Matsipura<sup>2</sup>, O. M. Zagorskaya<sup>3</sup>

<sup>1</sup>I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, Ukraine

<sup>2</sup>Ternopil Regional Laboratory Center of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

<sup>3</sup>NGO "Parents for Vaccination", Ternopil, Ukraine

**Purpose:** to raise awareness of the population, medical professionals, students about the epidemic situation for influenza and ARVI and possible consequences of the disease and methods of their prevention by communicating information to the general public, not only by physicians, but also by public organizations.

**Materials and Methods.** Influenza vaccination indicators for 2018 among the population of Ternopil region were analyzed, taking into account data of Ternopil Oblast Laboratory Center of the Ministry of Health of Ukraine.

**Results.** Flu vaccination is obligatory for healthy adults, children, as well as people with health conditions and patients at high risk and severe infection. According to the WHO, there is an annual high incidence and cases of temporary disability for influenza and ARVI, leading to major economic losses.

This paper analyzes the current possible methods of prevention and chemotherapy of influenza in humans recommended by WHO. Analysis of circulating viruses in 2018, analysis of influenza prevention for 2018 in Ternopil region among adults and children were made. Possible rates of morbidity for the next epidemic were calculated taking into account possible strains of influenza viruses. The necessity of increasing the role of NGOs in particular the All-Ukrainian NGO «Parents for Vaccination» in the issue of prevention of these diseases, is shown.

**Conclusions.** Taking into consideration the low percentage of vaccinated people especially the pediatric population, it is important to pay close attention to the prevention of influenza not only for physicians but also for public organization.

KEY WORDS: **children; flu; vaccination; issues; control.**

*Рукопис надійшов до редакції 05.09.2019 р.*

**Відомості про авторів:**

**Никитюк Світлана Олексіївна** – кандидат медичних наук, доцент кафедри дитячих хвороб з дитячою хірургією Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

**Боярчук Оксана Романівна** – доктор медичних наук, професор кафедри дитячих хвороб з дитячою хірургією Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

**Левенець Софія Сергіївна** – кандидат медичних наук, доцент кафедри дитячих хвороб з дитячою хірургією Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

**Маціпура Світлана Вікторівна** – ДУ «Тернопільський обласний лабораторний центр МОЗ України», епідеміолог.

**Загорська Оксана Миколаївна** – центр Неоклінік, ГО «Батьки за вакцинацію»; тел.: +38(095) 151-50-00.