

## АНТИВАКЦИНАЛЬНА КАМПАНІЯ, ВИВЧЕННЯ МІФІВ ПРО ШКОДУ ВАКЦИНАЦІЇ

Т. М. Запорожець

*Навчально-науковий інститут медсестринства  
Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського*

---

Останнім часом збільшилася кількість випадків відмови пацієнтів від вакцинації, а також відмови батьків від вакцинації дітей, знизилася охоплення населення імунізацією, тому виникла загроза повернення в Україну тих інфекційних хвороб, з якими лікарі не стикалися вже багато років.

---

## AGAINST VACCINATION CAMPAIGN OR MYTHS STUDYING ABOUT VACCINES DANGER

T. M. Zaporozhets

*Educational and Scientific Institute of Nursing  
Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky*

---

Recently, the number of patients' refusals from vaccinations has increased. Parents are refusing from vaccination of children. The number of people who were covered by vaccination has decreased. In consequence of that, there is a threat of returning of different infectious diseases into Ukraine, with which doctors have not faced for many years.

---

**Вступ.** Жодна з цивілізованих країн світу від вакцинації не відмовилася, і рівень охоплення профілактичними щепленнями у країнах Європейського Союзу, США перевищує 90–95 %. Відповідно до абзацу другого ст. 15 Закону України «Про захист населення від інфекційних хвороб» дітям, які не отримали профілактичних щеплень згідно з Календарем, відвідування дитячих закладів не дозволяється. Якщо батьки цих дітей категорично відмовляються вакцинувати дитину без об'єктивних причин, вони можуть найняти приватних вчителів і проводити навчання вдома, тоді право дитини на навчання не буде порушеним [1]. Щоб запобігти цьому, лікарі та вчителі мають весь час проводити з батьками відповідні бесіди, для того, щоб дитина була вакцинована. У разі, якщо дитина з якихось причин не була вакцинована згідно з Календарем на першому, другому і в наступні роки, і батьки прийняли рішення починати планову вакцинацію пізніше, вони мають звернутися до дитячого імунолога.

**Основна частина.** Внаслідок того, що останнім часом мала місце досить агресивна антивакцинальна кампанія в ЗМІ, рівень колективного імунітету знизився у 2009 р. до критичного значення – 60–80 %. Такий рівень вважається загрозливим щодо виникнення спалахів відповідних інфекційних захворювань [2]. Як його підвищити? Різні країни знаходять свої шляхи вирішення цього питання. В усьому світі вакцинація є добровільною, і остаточне рішення мають приймати батьки дитини. Наприклад, у Бельгії у 2008 р. виник високий ризик розвитку спалаху поліомієліту. Було видано відповідний нормативний документ, згідно з яким батьків, що відмовлялися проводити щеплення своїм дітям без медичних протипоказань, спочатку викликали на бесіду, а в разі неефективності – сплачували високий штраф або навіть засуджувалися до ув'язнення терміном на 5 місяців. В Австралії, навпаки, Уряд доплачував сімейним лікарям і батькам дітей в разі добровільної вакцинації, і протягом року вдалося

підвищити рівень охоплення щепленнями дітей із 70 до 90 %.

Вакцинація є справою добровільною. Зупинимся на наслідках, які можуть виникнути у разі немотивованої відмови від проведення щеплення [3]. Наприклад, у США дитину чи підлітка, які не мають довідки про вакцинацію, ні до школи, ні до коледжу, ні до університету як приватної, так і державної власності, не приймають. У цій країні існують відповідні підручники для батьків, розміщені в мережі Інтернет, а також приватні освітні програми, які дають змогу навчити дитину читати і писати. На цьому прогрес в освіті для такої дитини закінчується.

Сучасні вакцини за рівнем безпеки мають значні переваги навіть порівняно з тими, які використовували 10–20 років [4]. Якщо в Україні відповідно до діючих нормативних актів дитина перед проведенням щеплення має бути оглянута педіатром, то у Фінляндії в разі відсутності у дитини хронічних захворювань огляд здійснює медична сестра, яка і приймає відповідне рішення.

Кому вигідна антивакцинальна кампанія в Україні? На підставі аналізу результатів опитування ми розподілили таких людей на декілька категорій [2, 3, 5].

Перші з них заробляють на цьому гроші. Як приклад можна навести сумнозвісну книгу «Безжалюзна імунізація», наклад якої був дуже великим, продаж – масовим, відповідно автор та видавці заробили великі гроші.

Друга група – це люди, які захищають корпоративні інтереси. До них належать інформотерапевти, фітотерапевти, гомеопати, які стверджують, що застосування їхніх засобів може повністю замінити вакцинацію. Ці люди також намагаються заробити, але опосередкованим шляхом.

Третя група – люди, які не повністю розуміють значення вакцинації та ситуацію щодо поширення інфекційних захворювань у світі. Вони, на жаль, зустрічаються і серед медичних працівників.

І четверта, на жаль, досить численна група людей – це ті, яких ввели в оману відносно необхідності й безпеки вакцинації представники перших трьох груп.

Вакцинація – це соціально-резонансне питання, на якому дуже зручно спекулювати політикам. Тому розмови на цю тему активізуються, як правило, перед виборами, також їх часто можна почути у заявах лідерів політичних партій під час політичного протистояння.

Саме тому ми, з одного боку, визначили перелік найбільш актуальних запитань, які пацієнти задають з приводу вакцинації, а також – відповіді на них.

З чого складається вакцина?

До складу вакцини можуть входити такі компоненти:

- Антиген – основний компонент вакцини, до якого виробляється імунітет проти конкретного захворювання.

- Ад'юванти – речовини, що дозволяють посилити імунну відповідь на введену вакцину.

- Консерванти і стабілізатори – речовини, необхідні для збереження якостей вакцини.

- Вода для ін'єкцій або фізіологічний розчин.

Усі зазначені компоненти вакцини добре вивчені, вводяться в організм у невеликій кількості та безпечні.

Які типи вакцин існують?

Вакцини відрізняються залежно від підходу до виробництва і типу антигену. Відрізняють вакцини:

- що містять живі ослаблені віруси чи бактерії (наприклад, у вакцинах від поліомієліту, кору, краснухи, паротиту, туберкульозу, жовтої лихоманки). "Живі" вакцини з ослабленим збудником хвороби "відтворюють" в організмі інфекцію без розвитку захворювання, формуючи таким чином імунітет проти інфекції;

- що не містять живих вірусів і бактерій. До складу таких вакцин входять убиті високою температурою або хімічним шляхом віруси і бактерії (як у вакцинах від кашлюка, поліомієліту) чи окремі частинки вірусів або бактерій, їхніх продуктів (як у вакцинах проти ХіВ-інфекції, сучасних вакцинах проти кашлюка, гепатиту В).

Окремі частинки вірусів, бактерій або їхніх продуктів для другого типу вакцин можна отримати:

- шляхом виділення з вірусу або бактерії;

- методами генної інженерії – за допомогою нешкідливого мікроорганізму (наприклад, антиген для вакцини проти гепатиту отримують за допомогою звичайних хлібопекарських дріжджів, які виробляють його);

- у процесі знешкодження (інактивування) токсинів, які виробляються збудником (так, до складу вакцини від дифтерії входить дифтерійний анатоксин – знешкоджений токсин збудника дифтерії). Анатоксини не містять бактерій, збудників хво-

роби. Проти одних і тих самих інфекцій можуть виготовлятися різні вакцини.

Так, проти поліомієліту є інактивована вакцина, котра вводиться у вигляді уколу ін'єкційна), і "жива" вакцина, яка дається у вигляді крапель у рот (оральна). Також вакцини можуть бути однокомпонентними (якщо створюють імунітет тільки проти однієї інфекції) і комбінованими (які створюють імунітет проти двох і більше інфекцій, що дозволяє зменшити кількість ін'єкцій і візитів у поліклініку).

Що таке ефективність вакцини?

Ефективність вакцини – це її здатність захистити людину від захворювання, проти якого вона вводиться. Той, хто отримав щеплення, у 95 випадках зі 100 не захворіє навіть при прямому контакті з інфекціями, вакцинацію проти яких він зробив. Ефективність вакцини залежить від таких факторів:

- температурний режим транспортування і зберігання;
- правильність введення;
- дотримання курсу вакцинації усіма необхідними дозами згідно з Календарем;
- індивідуальні особливості організму;
- стан здоров'я людини (у людей з глибокою імуносупресією імунітет може не вироблятися). У дуже невеликої кількості людей імунітет після вакцинації не сформується. Такі люди можуть розраховувати лише на колективний імунітет, а за його відсутності наражаються на високий ризик захворіти. Детальнішу інформацію про ефективність вакцин проти кожного захворювання ви можете дізнатися у розділі "Від яких хвороб захищає вакцинація".

Скільки доз вакцини повинна отримати дитина для захисту від інфекції?

Для створення захисту проти кожного інфекційного захворювання розроблена відповідна схема вакцинації. Щоб виробити у дитини імунітет проти гепатиту В, необхідно ввести їй 3 дози вакцини, проти дифтерії і правця – більше 4 доз, проти кору, паротиту і краснухи – 2 дози.

На який період щеплення формує імунітет проти інфекцій?

При вакцинації проти одних інфекцій формується довічний імунітет, наприклад, після введення 2 доз вакцини проти кору, паротиту, краснухи. Іму-

нітет проти дифтерії, правця і кашлюка зберігається впродовж 7–10 років. З цієї причини необхідне повторне введення вакцин проти цих захворювань – ревакцинація. Вакцини проходять ретельні дослідження на предмет безпечності та ефективності. Дослідження кожної вакцини триває близько 12 років – від ідеї її створення до того моменту, коли препарат ліцензують і випускають на ринок. Спочатку препарати-кандидати у вакцини випробовують на тваринах. Коли отримано надійні дані про безпечність вакцин, розробники переходять до випробування за участі добровольців. Клінічні випробування вакцин проводяться за стандартними міжнародними протоколами. Національний орган контролю країни-виробника ліцензує вакцину.

У процесі виробництва здійснюється контроль якості кожного етапу виробництва, а потім – контроль якості кожної серії вакцини.

Навіть після того, як вакцина отримала ліцензію, її зареєстрували і почали використовувати в тій чи іншій країні, контроль за її якістю і безпечністю не припиняється. Контроль безпеки вакцин забезпечується відповідними дослідженнями. В процесі цих досліджень збирають інформацію про всі випадки легких і тяжких реакцій. Якщо виникають серйозні сумніви щодо безпечності конкретної вакцини чи цілої партії, її використання негайно припиняється до з'ясування причин інциденту. Не вакцинують дитину, в якій є високий ризик розвитку ускладнень, чи при станах, коли імунна відповідь на введену вакцину не сформується. Важливо пам'ятати, що наявність протипоказань ще не означає, що у разі проведення щеплення виникне ускладнення. Незважаючи на те, що в кожній країні перелік протипоказань до вакцинації може дещо відрізнятися, у більшості країн Європи, в США, Канаді та інших країнах світу перелік протипоказань схожий на протипоказання до вакцинації, визначені Всесвітньою організацією охорони здоров'я. А саме – існує лише кілька протипоказань до вакцинації:

1. Гостре захворювання, що супроводжується температурою вище 38,5°C.

2. Серйозна алергічна реакція (анафілактичний шок) на попередню дозу вакцини чи відома алергічна реакція на один із компонентів вакцини (наприклад, на желатин, неоміцин, курячий білок та ін.).

3. Захворювання і стани організму, при яких імунітет після введення вакцини може не сфор-

муватися (наприклад, в умовах хіміотерапії у онкологічних хворих; при вживанні великих доз стероїдних гормонів; при вживанні ліків, що пригнічують імунітет; при СНІДі). Інактивовані вакцини безпечні для таких людей, адже не містять живого вірусу чи бактерії, однак успішне вироблення імунітету після введення вакцини не гарантується.

4. Дітям з неконтрольованою епілепсією не рекомендовано вводити цільноклітинні вакцини проти кашлюка.

5. При вагітності не рекомендоване введення "живих" вакцин (вагітні жінки в багатьох країнах вакцинуються від грипу щорічно інактивованими вакцинами).

В Україні перелік протипоказань ширший. Наприклад, в Україні не можна вакцинувати дітей з підвищеною температурою. Перелік протипоказань визначений наказом Міністерства охорони здоров'я України ([www.moz.gov.ua](http://www.moz.gov.ua)). Наявність протипоказань до вакцинації визначається індивідуально для кожної дитини. Протипоказання до вакцинації на тривалий час (до 3 місяців і більше) – так зване "відведення від щеплень" – встановлюються імунологічною комісією. Такі комісії існують при кожній центральній районній поліклініці; вищий рівень – обласний.

Ми також визначили перелік найбільш розповсюджених міфів щодо вакцинації і відповіді на них.

*Найпоширеніші міфи про вакцинацію:*

Міф: вакцини викликають тяжкі захворювання – цукровий діабет, бронхіальну астму, розсіяний склероз, рак, тиреоїдит – через багато років після введення.

Реальність: наукові дослідження спростовують зв'язок між вакцинацією та вищеозначеними захворюваннями. Наприклад, щойно з'явилася підозра, нібито вакцина проти гепатиту В збільшує ризик захворювання щитоподібної залози, як було проведено спеціальне дослідження (Pharmacoepidemiol Drug Safety, 2007. Jul; 16(7):736–45). Дослідження не виявило збільшення ризику розвитку захворювань щитоподібної залози, а саме хвороби Грейвса чи тиреоїдиту Хашимото після введення вакцини проти гепатиту В.

Міф: вакцини викликають аутизм.

Реальність: інформація про те, що вакцинація призводить до аутизму, не відповідає дійсності. Так, у 1998 році у відомому британському ме-

дичному журналі була опублікована стаття про зв'язок між вакциною проти кору, краснухи, паротиту та аутизмом. Але пізніше з'ясувалося, що автор статті – лікар Ендрю Вейкфілд – сфальшував усі факти. Його визнали винним у порушенні професійної етики, а потім – виключили з медичного реєстру Великобританії. Дослідження, проведені після цієї публікації Центром контролю та профілактики захворювань у США, медичним інститутом Національної академії наук Великобританії і Британською Національною службою охорони здоров'я, спростували будь-який зв'язок між вакциною і виникненням аутизму. Проведено понад десяток досліджень, і їхні результати спростовують зв'язок між вакцинацією і розвитком аутизму.

Міф: дітям з хронічними захворюваннями вакцинацію проводити не можна.

Реальність: Дітям із хронічними захворюваннями можна і потрібно робити щеплення. Такі діти вразливі до інфекційних захворювань, котрі протікають у них значно тяжче і призводять до серйозніших ускладнень. Тому ці діти потребують вакцинації для створення захисту від інфекцій. Більше того, такі діти потребують також вакцинації від інфекцій, що не входять у перелік 10-ти, включених до Календаря щеплень України. Наприклад, дітей з бронхіальною астмою і цукровим діабетом необхідно вакцинувати проти пневмококової інфекції і щорічно проти грипу. Діти з хронічними захворюваннями печінки потребують додаткової вакцинації від гепатиту А.

Міф: при вакцинації перевантажується імунна система дитини.

Реальність: вакцинація не може перевантажити імунну систему. При перенесенні захворювання навантаження на імунітет у кількості разів вище, ніж при вакцинації. Навіть якщо одночасно ввести вакцини проти 10 інфекційних захворювань, бере участь 0,1 % імунної системи дитини, тоді як при інфекційному захворюванні навантаження на імунну систему буде у кількості разів вищим. Необхідно також пам'ятати, що наша імунна система пристосована до контактів з великою кількістю мікроорганізмів. Наприклад, дитина у момент народження переходить від стерильних умов життя в організмі матері до існування у світі, населеному мікроорганізмами, контакт із багатьма з яких відбувається вже у перші години життя.

Міф: вагітним жінкам вакцинуватися не можна.

**Реальність:** вакцинація під час вагітності можлива, а часом навіть необхідна. Наприклад, грип може бути смертельно небезпечним для вагітної жінки. Саме тому вагітні потребують захисту від грипу і можуть отримувати щеплення на будь-якому терміні вагітності. У США, Канаді, Росії та багатьох інших країнах Європи й Південної Америки вагітних вакцинують проти грипу. Деякі країни роблять вагітним щеплення проти дифтерії та правця. Вакцинацію вагітних жінок рекомендується проводити інактивованими вакцинами.

**Міф:** краще перехворіти природним шляхом, ніж зробити щеплення.

**Реальність:** вакцинація – завжди кращий варіант, оскільки вона або попереджує захворювання взагалі, або не допускає тяжкого перебігу хвороби і появи ускладнень внаслідок інфекційних хвороб. Якщо ваша дитина заразиться і перехворіє на інфекційні захворювання, у неї, певна річ, сформується імунітет проти цього захворювання. Однак інфекція може викликати ускладнення: параліч після поліомієліту, ураження серця при дифтерії, рак печінки через гепатит В, енцефаліт внаслідок кору. Ризик ускладнень після інфекційної хвороби набагато вищий, аніж ризик небажаних проявів після вакцинації.

**Міф:** вакцина може ослабити імунну систему.

**Реальність:** природне інфікування певними вірусами при природному захворюванні може ослабити імунну систему, опірність організму. Але вакцини діють по-іншому. Вони містять віруси, які відрізняються від вірусів, що викликають захворювання. Вакцинальні віруси самі настільки ослаблені, що не можуть ослабити імунну систему.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Спиридонова Т. Б., Сколибг С. А., Комогоров А. В. Опыт контроля эпидемии гриппа средствами иммунопрофилактики в условиях крупного промышленного предприятия // Сучасні інфекції – 2002. – № 3. – С. 120-123.

2. Ретроспективний аналіз епідемічної ситуації щодо грипу та ГРВІ у Дніпропетровській та Запорізькій областях, а також на окремих підприємствах, визначення економічної ефективності вакцинації, формулювання висновків і рекомендацій.

3. Спиридонова Т. Б., Бадогин С. Г., Риженко С. А., Курілов Є. М., Карасьова Т. М. Аналіз захворюваності на грип та ГРВІ у Дніпропетровську за багаторічний період та вибір стратегії вакцинопрофілактики в

**Міф:** дітям, які живуть з ВІЛ, щеплення робити не можна.

**Реальність:** ВІЛ-позитивні діти дуже вразливі до інфекційних захворювань і потребують особливого захисту. Тому їм потрібна вакцинація навіть від інфекцій, не вказаних у Календарі обов'язкових щеплень, – йдеться про грип, вітряну віспу і пневмококову інфекцію. Вакцинація таких дітей проводиться при певних лабораторних показниках стану імунної системи дитини.

**Міф:** перебуваючи на грудному вигодовуванні, дитина захищена, тож і вакцинацію проводити не потрібно.

**Реальність:** грудне вигодовування є дуже важливим для здоров'я дитини. Але воно не здатне захистити її від інфекцій, проти яких проводиться вакцинація. Наприклад, дитина, яка перебуває на грудному вигодовуванні, при інфікуванні кашлюком може тяжко захворіти і навіть померти.

**Міф:** дитина у перші місяці життя захищена від інфекцій "імунітетом", отриманим від матері в утробі (материнські антитіла).

**Реальність:** на жаль, імунітет матері не завжди здатен захистити дитину від інфекційних захворювань та їх важкого перебігу. Саме тому і проводиться вакцинація, покликана захистити вашу дитину з перших днів життя.

**Висновки.** Сучасні вакцини за рівнем безпеки мають значні переваги навіть порівняно з тими, які використовувалися 10–20 років. Більшість інформації щодо небезпечності вакцин – усього лиш міфи. При грамотній і адекватній роботі медичного персоналу, у тому числі медсестринського, такі аргументи доволі нескладно спростувати.

нових економічних умовах // Новини науки Придніпров'я. – 2003. – № 3. – С. 64-67. Ретроспективний аналіз епідемічної ситуації щодо грипу та ГРВІ у м. Дніпропетровську.

4. Спиридонова Т. Б., Бадогин С., Деміховська О. Стратегія вакцинопрофілактики грипу в Україні в сучасних умовах: епідеміологічна та економічна ефективність вакцини "Флюарикс" // Ліки України. – 2003. – № 9. – С. 63-65.

5. Розрахунки економічної ефективності вакцинопрофілактики грипу та ГРВІ на металургійних підприємствах Дніпропетровської області в сезоні 2002–2003 рр., формулювання висновків і рекомендацій.