

Вакцинація у практиці сімейного лікаря

Р.Ю. Грицко¹, С.М. Федоренко², Н.О. Иванченко¹, О.Й. Снітовська¹

¹Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

²КНП ЛОС «Львівська обласна інфекційна клінічна лікарня»

Вакцинація є найбільш дієвим заходом у боротьбі з інфекційними хворобами. Завдяки щепленням була ліквідована натуральна віспа, різко знизилась захворюваність на поліомієліт, правець. Згідно з даними ВООЗ, щорічно у світі від інфекційних захворювань гине 12 млн дітей. З цього числа 7,5 млн життів втрачається за рахунок захворювань, проти яких ми поки не маємо вакцин, але більше 4 млн людей помирають від хвороб, яким можна запобігти. Імунізація вважається одним із найбільш ефективних та економічно доцільних серед заходів медичного втручання в епідемічний процес, які сьогодні існують. Чим більш економічно розвинена держава, тим від більшої кількості хвороб захищає населення шляхом проведення імунопрофілактики. Для того щоб створити колективний імунітет, ВООЗ рекомендує здійснювати щеплення не менше 95% осіб. Проте у Львівській області та Україні загалом склалася негативна тенденція зниження охоплення профілактичними щепленнями до 45–53%, що є небезпекою виникнення та епідемічного поширення імунокерованих хвороб.

Мета дослідження: аналіз законодавчої бази з питань імунопрофілактики, особливості планування профілактичних щеплень, вимоги до кабінетів щеплень та сучасні протипоказання до вакцинації.

Матеріали та методи. Опрацьовано нормативно-правові документи з питань імунопрофілактики, проведено анкетування 210 сімейних лікарів з питань обізнаності щодо імунопрофілактики.

Заключення. На сьогодні існує необхідність у безперервному професійному розвитку лікарів з питань імунопрофілактики, у тому числі шляхом проведення тренінгів, курсів теоретичного удосконалення, стажування у країнах Європи та українських центрах вакцинації.

Ключові слова: вакцинація, сімейний лікар, протипоказання, умови проведення щеплень.

Vaccination in family medicine practice

R. Yu. Hrytsko, S. M. Fedorenko, N. O. Ivanchenko, O. Y. Snitovska

Vaccination is the most effective measure against infectious diseases. Due to vaccinations, smallpox was eliminated, poliomyelitis and tetanus morbidity decreased dramatically. According to WHO, 12 million children around the world annually die from infectious diseases. Of these, 7.5 million lives are lost to diseases against which we do not yet have vaccines, but more than 4 million people die from preventable diseases. Immunization is currently considered to be one of the most effective and cost-effective medical interventions in the epidemic process. The more economically developed a country is, the more diseases is its population protected from with the help of immunoprophylaxis. In order to create herd immunity, WHO recommends that at least 95% of individuals should be vaccinated. However, in the Lviv region and Ukraine there is a negative tendency to reduce the coverage of preventive vaccinations up to 45–53%, which is a danger of the emergence and epidemic spread of preventable diseases.

The objective: was to analyze the legislative framework on immunoprophylaxis, the peculiarities of planning preventive vaccinations, the requirements for vaccination offices and modern contraindications for vaccination.

Materials and methods. Legal documents on immunoprophylaxis were analysed, 210 family doctors were surveyed on immunoprophylaxis awareness.

Conclusions. There is a necessity of continuous professional development of physicians on immunoprophylaxis, including training, theoretical improvement courses, internships in European countries and Ukrainian vaccination centers.

Key words: vaccination, family doctor, contraindications, vaccination conditions.

Вакцинация в практике семейного врача

Р.Ю. Грицко, С.М. Федоренко, Н.А. Иванченко, О.И. Снитовская

Вакцинация является наиболее влиятельным способом борьбы с инфекционными болезнями. Благодаря прививкам была ликвидирована натуральная оспа, резко снизилась заболеваемость полиомиелитом, столбняком. По данным ВОЗ, ежегодно в мире от инфекционных заболеваний погибает 12 млн детей. Из этого числа 7,5 млн смертей происходит за счет заболеваний, против которых мы пока не имеем вакцин, но более 4 млн человек умирает от болезней, которые можно предотвратить. Имунизация считается одним из самых эффективных и экономически целесообразных среди мероприятий медицинского вмешательства в эпидемический процесс, которые существуют в настоящее время. Чем более экономически развито государство, тем от большего количества болезней оно защищает население путем проведения иммунопрофилактики. Для того чтобы создать коллективный иммунитет, ВОЗ рекомендует осуществлять прививки не менее 95% лиц. Однако во Львовской области и Украине в целом сложилась негативная тенденция снижения охвата населения профилактическими прививками до 45–53%, что вызывает опасность возникновения и эпидемического распространения болезней, для профилактики которых есть вакцины.

Цель исследования: анализ законодательной базы по вопросам иммунопрофилактики, особенности планирования профилактических прививок, требования к кабинетам прививок и современные противопоказания к вакцинации.

Материалы и методы. Обработаны нормативно-правовые документы по вопросам иммунопрофилактики, проведено анкетирование 210 семейных врачей по вопросам осведомленности относительно вакцинации.

Заключение. Сегодня существует необходимость в непрерывном профессиональном развитии врачей по вопросам иммунопрофилактики, в том числе путем проведения тренингов, курсов теоретического усовершенствования, стажировки в странах Европы и украинских центрах вакцинации.

Ключевые слова: вакцинация, семейный врач, противопоказания, условия проведения прививок.

В Україні, відповідно до Національного календаря щеплень, обов'язкова вакцинація від 10 інфекційних хвороб: дифтерії, правця, кашлюку, кору, паротиту, поліомієліту, туберкульозу, гепатиту В, краснухи та гемофільної інфекції [4]. Станом на 1 жовтня 2019 року, згідно з інформацією Центру громадського здоров'я МОЗ в Україні, проведено щеплень 59,5% дітей віком до одного року та 52,3% дорослих від кількості, що передбачена плановою вакцинацією. Загалом за вказаний період щеплено лише 200 тис. дітей віком до року та 1,5 млн дорослих. Ця ситуація є вкрай загрозливою та потребує негайного реагування з метою недопущення спалахів інфекційних хвороб.

Мета дослідження: аналіз законодавчої бази з питань імунопрофілактики, особливості планування профілактичних щеплень, вимоги до кабінетів щеплень та сучасні проти-показання до вакцинації.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Опрацьовано нормативно-правові документи з питань імунопрофілактики, проведено анкетування 210 сімейних лікарів з питань обізнаності щодо імунопрофілактики за допомогою Google-платформи.

На сучасному етапі вакцина – це медичний імунобіологічний препарат, призначений для створення специфічного імунітету до інфекційного захворювання. Вакцини виробляють із ослаблених або інактивованих мікроорганізмів, продуктів їхньої життєдіяльності або з їхніх антигенів, отриманих генно-інженерним або хімічним методом.

Сучасні вакцини поділяють на групи:

а) вакцини, які виготовляють із живих збудників з ослабленою вірулентністю (проти віспи, туберкульозу, чуми, сибірки, сказу, поліомієліту (оральна) тощо);

б) вакцини інактивовані – з убитих патогенних мікробів (холерна, черевнотифозна, проти кашлюку, поліомієліту, лептоспірозу тощо);

в) анатоксини (виготовляються з екзотоксинів відповідних збудників шляхом оброблення їх 0,3–0,4% розчином формаліну і витримуванням при температурі 38–40 °С протягом 3–4 тиж);

г) хімічні вакцини (їх виготовляють не з цілих бактеріальних клітин, а з хімічних комплексів, виготовлених шляхом оброблення суспензій клітин спеціальними методами);

д) генно-інженерні (проти вірусного гепатиту В).

Окрім антигенів, що спричиняють імунну відповідь, вакцини містять велику кількість інших речовин, у тому числі розчинники, стабілізатори, компоненти поживних середовищ, консерванти, ад'юванти, антибіотики [5]. Нормативно-правовими документами, що регламентують заходи імунопрофілактики в Україні, є:

– Закон України № 2802-ХІІ від 19.11.1992 р. «Основи законодавства України про охорону здоров'я», Стаття 10. Громадяни України зобов'язані: а) піклуватись про своє здоров'я та здоров'я дітей, не шкодити здоров'ю інших громадян; б) у передбачених законодавством випадках проходити профілактичні медичні огляди і робити щеплення. Стаття 78. Професійні обов'язки медичних і фармацевтичних працівників. Медичні і фармацевтичні працівники зобов'язані: а) сприяти охороні та зміцненню здоров'я людей, запобіганню і лікуванню захворювань, надавати своєчасну та кваліфіковану медичну і лікарську допомогу.

– Закон України № 4004-ХІІ від 24.02.1994 р. «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Стаття 5. Громадяни зобов'язані: піклуватись про своє здоров'я та здоров'я і гігієнічне виховання своїх дітей, не шкодити здоров'ю інших громадян; проходити обов'язкові медичні огляди та робити щеплення у передбачених законодавством випадках.

– Закон України № 1645-ІІІ від 06.04.2000 р. «Про захист населення від інфекційних хвороб», Стаття 12. Профілактичні щеплення. Профілактичні щеплення проти дифтерії, кашлюка, кору, правця, поліомієліту, туберкульозу є обов'язковими і включаються до календаря щеплень. ... Особам, які не досягли 15-тирічного віку чи визнані у встановленому законом порядку недієздатними, профілактичні щеплення проводяться за згодою їх об'єктивно інформованих батьків або законних представників. Особам віком від 15 до 18 років чи визнаним судом обмежено дієздатними профілактичні щеплення проводяться за їх згодою після надання об'єктивної інформації та за згодою об'єктивно інформованих батьків або інших законних представників цих осіб. Стаття 15. Запобігання інфекційним захворюванням у дитячих закладах. Прийом дітей до виховних, навчальних, оздоровчих та інших дитячих закладів проводиться за наявності відповідної довідки закладу охорони здоров'я, ...а також якщо їй проведено профілактичні щеплення згідно з календарем щеплень і вона не перебувала в контакт з хворими на інфекційні хвороби або бактеріоносцями.

В Україні організація профілактичних щеплень здійснюється відповідно до:

– вимог наказу МОЗ України від 16 вересня 2011 року № 595, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 10 жовтня 2011 року за № 1159/19897 (у редакції наказу Міністерства охорони здоров'я України від 11 серпня 2014 року № 551) «Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів»;

– наказу МОЗ України від 18.05.2018 р. № 947 «Про внесення змін до Календаря профілактичних щеплень в Україні»;

– наказу МОЗ України від 11.10.2019 р. № 2070, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 26 листопада 2019 року за № 1182/34153 «Про внесення змін до Календаря профілактичних щеплень в Україні та Переліку медичних проти-показань до проведення профілактичних щеплень»;

– наказу МОЗ України № 280 від 1 лютого 2019 року «Про внесення змін до Положення про організацію проведення профілактичних щеплень та Державних санітарних норм і правил «Санітарно-протиепідемічні вимоги до закладів охорони здоров'я, що надають первинну медичну (медико-санітарну) допомогу», зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 28 лютого 2019 року № 213/33184,

– наказу МОЗ України від 18.05.2018 р. № 948 «Про затвердження Методики розрахунку потреби в медичних імунобіологічних препаратах та медичних виробках, які використовуються для профілактичних щеплень...»

Отже, розрахунок усіх даних під час планування профілактичних щеплень та потреб в імунобіологічних препаратах здійснюється за допомогою електронних ресурсів. Для розрахунку потреби в медичних імунобіологічних препаратах (вакцинах) та медичних виробках для додаткових заходів з охоплення щепленнями використовується Інструмент ВООЗ. За допомогою Інструменту проводиться розрахунок потреби за роками з максимальним періодом планування у 3 роки з можливістю розрахунку по 10 додаткових заходах з охоплення щепленнями [6].

Для проведення профілактичних щеплень необхідним є Пункт щеплень, який може бути як постійним, так і тимчасовим (на 24 год). Постійний пункт щеплення має бути оснащений:

- холодильником для зберігання вакцин та анатоксинів;
- термометром у холодильнику на другій полиці та термометром для валідації його показань;
- сумкою-холодильником з двома комплектами холодних елементів та термометром;
- столиком для сумки-холодильника, ін'єкційних матеріалів і коробок для безпечної утилізації шприців;

Календар профілактичних щеплень

Вік	Календар профілактичних щеплень					
1 день		Гепатиту В				
3–5 днів	Туберкульозу					
2 міс.		Гепатиту В	Дифтерії, кашлюку, правця	Поліомієліту	Гемофільної інфекції	
4 міс.			Дифтерії, кашлюку, правця	Поліомієліту	Гемофільної інфекції	
6 міс.		Гепатиту В	Дифтерії, кашлюку, правця	Поліомієліту		
12 міс.					Гемофільної інфекції	Кору, краснухи, паротиту
18 міс.			Дифтерії, кашлюку, правця	Поліомієліту		
6 років			Дифтерії, правця	Поліомієліту		Кору, краснухи, паротиту
14 років				Поліомієліту		
16 років			Дифтерії, правця			
26 років			Дифтерії, правця (надалі – кожні 10 років)			

Таблиця 2

Мінімальні інтервали між дозами для дітей віком від 2 місяців до 6 років 11 місяців 29 днів

Вакцини, анатоксини	Мінімальний інтервал між дозами		
	1–2-га дози	2–3-тя дози	3–4-та дози
АКДП-1, АаКДП-1	1 місяць	1 місяць	6 місяців
АДП	1 місяць	9 місяців	
Проти поліомієліту	1 місяць	1 місяць	6 місяців
Проти гепатиту В	1 місяць	1 місяць	
Проти кору, паротиту, краснухи	1 місяць		
Ніб-вакцина	1 місяць, 2-га доза не вводиться, якщо 1-шу дозу введено у віці від 12 місяців до 4 років 11 місяців 29 днів	6 місяців, 3-тя доза не вводиться, якщо 2-гу дозу введено у віці від 12 місяців до 4 років 11 місяців 29 днів	

для дітей віком від 7 до 17 років 11 місяців 29 днів

Вакцини, анатоксини	Мінімальний інтервал між дозами		
	1–2-га дози	2–3-тя дози	3–4-та дози
АДП-М-6	1 місяць	6 місяців	
Проти кору, паротиту, краснухи	1 місяць		
Проти гепатиту В	1 місяць	1 місяць	
Проти поліомієліту	1 місяць	місяць	6 місяців

- наборами лікарських засобів та медичними виробами для надання медичної допомоги при невідкладних станах, а також аптечками для надання екстреної медичної допомоги;
- коробкою для безпечної утилізації шприців;
- кушеткою для проведення профілактичного щеплення і сповивання дитини за необхідності або стільцем;

- облаштованим місцем для гігієни рук (вода, мило), дозатор з антисептиком для оброблення шкіри рук;
- бактерицидним опромінювачем або іншим пристроєм для знезараження повітря;
- інформаційними матеріалами, плакатами з вакцинації для населення і навчальними посібниками, у тому числі візу-

алізаційними матеріалами надання екстреної медичної допомоги при невідкладних станах, які можуть виникнути після застосування імунобіологічних препаратів (за можливості);

- термометром для вимірювання температури у приміщенні.

Тимчасові пункти щеплення можна облаштувати без холодильника, достатньо мати дві сумки-холодильники з термометрами та відповідною кількістю холодних елементів залежно від обсягу вакцин [7].

Кого повинен вакцинувати сімейний лікар? Сімейний лікар вакцинує дітей і дорослих, яким профілактичне щеплення є необхідним за віком згідно з Календарем профілактичних щеплень (табл. 2).

Також сімейний лікар вакцинує дітей і дорослих, у яких вакцинація і ревакцинація протерміновані. Їм проводять щеплення згідно з правилами вакцинації дітей з порушенням Календаря. Основним принципом виступає те, що всі дози, які вводили раніше, зараховуються, наступні вводяться з дотриманням мінімальних інтервалів між щепленнями (табл. 2).

Відповідно до рекомендацій CDC та законодавства України можна одночасно вводити для вакцинації ≥ 2 інактивовані вакцини та/або анатоксини. Живі вакцини та інактивовані вакцини або анатоксини – можна вводити одночасно в різні ділянки тіла або з будь-яким інтервалом між введенням доз, відповідно до інструкції. Зазначимо, що ≥ 2 живі вакцини для парентерального введення (крім БЦЖ) можуть бути введені одночасно в різні ділянки тіла або з інтервалом не менше 1 міс [8].

Окрім 10 інфекцій, щеплення від яких гарантує держава безкоштовно, є рекомендовані вакцини, які людина може одержати власним коштом або за кошти регіональних програм. До рекомендованих належить щеплення проти ротавірусної інфекції, грипу, менінгококової інфекції, пневмококової та папіломавірусної інфекції, вітряної вісти, гепатиту А та гепатиту В для дорослих. Для вагітних також рекомендовано вакцинацію проти кашлюку в терміні гестації 27–36 тиж вагітності з метою захисту дитини від кашлюку до моменту вакцинації останньої та захисту матері. Також рекомендована ревакцинація всім членам родини. Така стратегія носить назву «Кокон». Консультативний комітет CDC з практики імунізації ACIP рекомендував дану стратегію ще у 2011 році [9]. Проте дана практика ще не знайшла широкого застосування в Україні.

Серед рекомендованих вакцин найбільше застосування у вакцини проти грипу. Особливо вакцинації проти грипу потребують особи з груп медичного ризику (хворі з хронічними захворюваннями дихальної і серцево-судинної системи, хворі на цукровий діабет, ожиріння, імунодефіцити, вагітні, діти до 5 років та люди віком понад 65 років) та групи соціального

ризик (медичні, педагогічні працівники, працівники транспорту, торгівлі та ін). Щеплення проти грипу згідно з рекомендаціями ВООЗ слід робити щорічно, оскільки штамовий склад вакцин змінюється щороку відповідно до мінливості збудників у природі. Робити щеплення варто до початку епідемічного підйому захворюваності, але можуть використовуватися на фоні підйому захворюваності грипом та ГРВІ. Імунітет формується протягом 14 діб. Тривалість захисту – від 6 місяців до 1 року [10].

Серед рекомендованих вакцинацій щороку збільшується кількість вакцинованих проти жовтої гарячки серед подорожуючих до країн ризику – Бенін, Буркіна-Фасо, Камерун, Конго, Кот-д'Івуар, Габон, Гана, Ліберія, Малі, Руанда, Нігер, Гвінея-Бісау, Бурунді, Гвіана, Того, Сьєрра-Леоне, країни Карибського моря, Тринідад. Щеплення проводять за 10 днів до вильоту до ендемічної країни [11].

На сьогодні єдиним абсолютним протипоказанням до проведення профілактичних щеплень є анафілактична реакція на попереднє введення даної вакцини або її компонент. Живі вакцини протипоказані вагітним, хворим на СНІД. До відносних протипоказань належить період гострого захворювання. Підвищення температури тіла до 38 °C не є підставою для відмови у вакцинації [12].

За допомогою Google-платформи ми провели опитування серед 210 сімейних лікарів з питань обізнаності щодо вакцинації. Було запропоновано заповнити анкету з 26 питань. За результатами анкетування:

- 26% респондентів володіли знаннями законодавства з питань вакцинації;
- 63% респондентів не були обізнані щодо можливості створення тимчасових пунктів щеплень;
- 18% респондентів хибно відповіли на питання щодо виду та складу вакцин;
- 53% опитаних не вважають за можливе вакцинувати вагітних проти грипу.

Зафіксовано, що взагалі не практикують призначення рекомендованих щеплень 3% респондентів та не призначають в одне відвідування вакцинацію кількома сумісними вакцинами 13% опитаних.

ВИСНОВКИ

Питання імунопрофілактики є питанням безпеки держави. У період реформування медицини роль сімейного лікаря у суспільстві різко зростає [13]. Довіра до сімейного лікаря є запорукою успіху програми громадського здоров'я. Безперервний професійний розвиток сімейних лікарів з питань імунопрофілактики є необхідним аспектом успіху реформи охорони здоров'я України.

Сведения об авторах

Гричко Роман Юліанович – Кафедра інфекційних захворювань Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, 79010, г. Львів, ул. Пекарська, 69. *E-mail: grj3@zg.ua*

Федоренко Сергей Мирославович – КНП ЛОС «Львівська обласна інфекційна клінічна лікарня», 79000, г. Львів, ул. Пекарська, 54. *E-mail: doktorsmf@ukr.net*

Іванченко Наталя Александровна – Кафедра інфекційних захворювань Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, 79010, г. Львів, ул. Пекарська, 69. *E-mail: timknat@ukr.net*

Снитовская Ольга Иосифовна – Кафедра латинського і іноземного мови Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, 79010, г. Львів, ул. Пекарська, 69. *E-mail: zlotko_007@yahoo.co.uk*

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Centers for Disease Control and Prevention. Pertussis. In: Atkinson W, Wolfe S, Hamborsky J, eds. Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases. 12th ed. Washington DC: Public Health Foundation; 2012.
- World Health Organization. WHO-recommended surveillance standard of pertussis. <http://www.who.int> (last accessed 14 March 2017).
- Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases The Pink Book: Course Textbook – 13th Edition (2015). <https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/index.html>
- Наказ МОЗ України від 18.05.18 № 947 «Про внесення змін до Календаря профілактичних щеплень в Україні».
- Centers for Disease Control and Prevention; Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). 2007 Guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in healthcare settings. 2007.

<http://www.cdc.gov/> (last accessed 14 March 2017).

6. Наказ МОЗ України від 18.05.2018 р. № 948 «Про затвердження Методики розрахунку потреби в медичних імунобіологічних препаратах та медичних виробках, які використовуються для профілактичних щеплень...».

7. Наказ МОЗ України від 1 лютого 2019 року № 280 «Про внесення змін до Положення про організацію проведення профілактичних щеплень та Державних санітарних норм і правил «Санітарно-протиепідемічні вимоги до закладів охорони здоров'я, що

надають первинну медичну (медико-санітарну) допомогу», зареєстровано у міністерстві юстиції України 28 лютого 2019 року № 213/33184.

8. Scarpino S.V. & Petri G. (2019). On the predictability of infectious disease outbreaks. *Nature Communications*. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-08616-0>

9. Uriarte P.S., Rodríguez S.S.J., Sancristobal I.G. & Agirre N.M. (2019). Effectiveness of dTpa vaccination during pregnancy in preventing whooping cough in infants under 3 months of age. *Bizkaia, Basque Country, Spain. Heliyon*, 5 (2).

<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01207>

10. World Health Organization Vaccines against influenza. WHO position paper November 2012. https://www.who.int/immunization/position_papers/PP_influenza_november2012_summary.pdf?ua=1

11. YF vaccination of travellers Monath TP, Cetron MS. Prevention of yellow fever in persons traveling to the tropics. *Clin Infect Dis*. 2002 May 15;34(10):1369-78. Epub 2002 Apr 25. (Erratum in: *Clin Infect Dis* 2002 Jul 1;35(1):110).

12. Наказ МОЗ України від

11.10.2019 р. № 2070, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 26 листопада 2019 року за № 1182/34153 «Про внесення змін до Календаря профілактичних щеплень в Україні та Переліку медичних протипоказань до проведення профілактичних щеплень».

13. Заремба Є.Х., Грицко Р.Ю., Кияк Ю.Г., Лемішко Б.Б., Заремба-Федчишин О.В., Заремба О.В. Основний напрямок роботи фахівців сімейної медицини – профілактика // *Практикуючий лікар*. – 2017. – № 4. – С. 5–10.

Стаття постуила в редакцію 03.02.2020

Журнал «Сімейна медицина» індексується та/або представлений тут:

- Бібліометрика української науки (Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського);
- Science Index (eLIBRARY.RU);
- Crossref;
- Google Scholar/Academia;
- WorldCat;
- OpenAIRE.

