



УДК 32 (019.5); 35 (075.8)

ВАКЦИНАЦІЯ ВІД COVID-19 В УКРАЇНІ: ПЕРЕДІСТОРІЯ ТА ПОЧАТОК ПРОЦЕСУ**COVID-19 VACCINATION IN UKRAINE: PRE-HISTORY AND BEGINNING OF THE PROCESS****Kryvchyk G.G./ Кривчик Г.Г.***Doctor of Sciences / д.і.н.*

ORCID: 0000-0001-7504-4575

Nakashydzhe I.S. / Накашидзе І.С.*PhD / к.ф.н.*

ORCID: 0000-0002-7816-2339

*Dnipro National University of railway transport named after academician V. Lazaryan,**Dnipro, Lazaryana, 2, 49010**Дніпровський національний університет залізничного транспорту**імені академіка В. Лазаряна, Дніпро, Лазаряна, 2, 49010*

Анотація. У роботі розглядається питання вакцинації від COVID-19 в Україні. Акцент робиться на актуальності, що впливає з передісторії розповсюдження коронавірусної інфекції. Подано огляд наявних на сьогодні вакцин та ситуацію з процесом вакцинування в Європі. Основну увагу приділено початку вакцинації в Україні, яка розпочалась 24 лютого 2021 р. Одразу темпи були визначені як незадовільні, адже більшість населення почали відмовлятися від щеплення. Автори статті намагаються окреслити та визначити причини перешкод, з якими зустрілась система охорони здоров'я. З кожним днем епідеміологічна ситуація в Україні погіршується. Тому питання вакцинації є як ніколи актуальним.

Ключові слова: COVID-19, коронавірусна пандемія, вакцинація, здоров'я.

Вступ.

У 2020 р. людство перейшло у нову “фазу” існування – життя в умовах пандемії COVID-19. Інфекційне захворювання, спричинене останнім виявленим коронавірусом (SARS-CoV-2), стало найбільшою і найважчою перепорою людства за останні 100 років. Не вдаючись до подробиць виникнення та симптомів, зазначимо лише, що цей вірус вразив усіх темпами поширення та складністю наслідків хвороби.

Перший спалах COVID-19 був помічений у грудні 2019 р. в Ухані (Китай), звідки поширився усім світом. В Україні перший випадок зараження коронавірусом підтвердився 3 березня 2020 р. у Чернівецькій області. 11 березня 2020 р. Кабінет Міністрів прийняв постанову «Про запобігання поширенню на території України коронавірусу COVID-19», якою на території України встановлено жорсткий карантин з 12 березня до 3 квітня 2020 р., який насправді тривав до червня 2020 року, коли був повністю запущений транспорт.

Основний текст

Починаючи з березня 2020 р., тобто вже цілий рік, 223 країни перебувають у ситуації обмеження пересування та діяльності людей, подекуди повного локдауну. Станом на 16 березня 2021 р. у світі підтверджено вже майже 200 млн випадків інфікування, з яких майже 2,7 млн мали летальні наслідки [8]. Такі великі масштаби спричинені невідомістю та неможливістю вилікувати



вірус. Більшість медиків світу підкреслюють, що можна лише полегшити симптоми перебігу хвороби. Основна задача лікування зводиться до того, що організму треба допомогти самостійно подолати вірус. Проте далеко не всі люди мають достатньо здоров'я на це. Насамперед йдеться про літніх людей, людей із хронічними хворобами, серцево-судинними та онкологічними захворюваннями тощо.

Перед медиками постало завдання створити вакцину від COVID-19. Адже у ХХ ст. лише засобами вакцинації вдалося подолати масове розповсюдження віспи, кору, поліомієліту та інших інфекцій, що призводять до смерті людей. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), вакцинацію вважають одним з найбільших медичних досягнень сучасного світу. Щеплення рятує життя від двох до трьох мільйонів людей щороку, запобігаючи 20 хворобам. Тож протягом 2020 р. дослідники усього світу працювали над дослідженням вірусу SARS-CoV-2 та виготовленням вакцини.

На початок 2021 р. у світі вже пройшли випробування та почалась вакцинація кількома вакцинами.

Pfizer-BioNTech та Moderna, так звані РНК (мРНК)-вакцини, які використовують частину генетичного коду вірусу. Вони «вчать» клітини організму виробляти «протеїн шипів коронавірусу», що спонукає імунну систему людини утворювати антитіла для боротьби з вірусом.

Вакцина Oxford-AstraZeneca містить в своїй основі модифіковану версію звичайного респіраторного вірусу, яким заражаються шимпанзе, та частину генетичного коду коронавірусу.

Модифіковану версію вірусу, як носія для доставки невеликого фрагмента коронавірусу, використовує російська вакцина Sputnik V. У першій і другій дозі вакцини використовують дещо різні версії, які теоретично викликають кращу імунну відповідь, ніж використання тієї самої версії двічі. Схожою за принципом дії є вакцина Janssen, що вимагає лише однієї дози, але її все ще розглядають регуляторні комісії.

Американська вакцина від Novavax відтворює частину протеїну шипів вірусу для стимулювання імунної системи.

Китайська вакцина CoronaVac (компанії Sinovac) використовує традиційний метод введення деактивованої частини вірусу. Однак нещодавно дослідники поставили під сумнів її доцільність. Вакцина була ефективною лише у 50,4% випадків, а це лише трохи перевищує поріг ефективності вакцин, встановлений ВООЗ [1].

Звичайно, Україна, як і решта країн Європи, не могла залишатись осторонь вакцинації. На жаль, у нашій країні немає потужних сучасних лабораторій для створення власної вакцини. Так, у Інституті біології клітини НАН України у Львові йдуть дослідження та розробки, проте самі науковці заявляють, що вакцина буде готова не раніше, ніж наприкінці 2021 р., потім необхідно буде провезти низку випробувань. “Чи запустять українську вакцину, якщо вона виявиться ефективною, у промислове виробництво – невідомо. Бо таких можливостей Україна не має. За найкращих умов українська вакцина може дійти до українців через рік-два” [5]. Тож за таких умов урядом було прийняте



рішення закуповувати іноземні вакцини та розпочинати масову вакцинацію населення.

У грудні 2020 р. М. Степанов підписав дорожню карту з проведення масової вакцинації від COVID-19 в Україні. Документ оновлюється, але на березень 2021 р. передбачає 5 етапів щеплення населення:

1. Вакцинація людей із надвисоким ризиком інфікування та тяжкого перебігу коронавірусної хвороби COVID-19, а також тих, чия робота критично важлива в умовах пандемії, зокрема медиків, які працюють із коронавірусними пацієнтами.
2. Вакцинація літніх людей від 80 років, медичних працівників та персоналу, які працюють у закладах охорони здоров'я, що надають медичну допомогу хворим, включно з закладами інших міністерств і відомств, зокрема соціальні працівники.
3. Вакцинація людей віком від 65 до 79 років, учителів та інших працівників сфери освіти. Також заплановано вакцинацію тих, хто підтримує безпеку та життєдіяльність держави, наприклад, працівників Державної служби України з надзвичайних ситуацій, Національної поліції України, військовослужбовців Збройних сил України тощо.
4. Вакцинація літніх людей віком від 60 до 64 років, дорослі віком до 59 років, які мають супутні захворювання, працівники місць обмеження волі та/або слідчих ізоляторів та засуджені чи взяті під варту, а також громадян України, які перебувають на тимчасово окупованих територіях
5. Вакцинація інших категорій дорослого населення України [3].

Для вакцинації в Україні планують використовувати чотири вакцини знаних у світі розробників і виробників: AstraZeneca (Covishield), Sinovac Biotech, Pfizer-BioNTech та Novavax. 23 лютого 2021 р. прибула перша партія (500 тисяч доз) вакцини Covishield, виготовленої в Індії за ліцензією Oxford/AstraZeneca. Вже 24 лютого розпочався перший етап вакцинації.

На першому етапі передбачена вакцинація близько 367 тисяч громадян України, станом на 19 березня 2021 р. кількість вакцинованих складає 92 714 особи, серед них вже одна особа отримала необхідні 2 дози. Щоденно прищеплюється близько 9-11 тисяч осіб. У Міністерстві охорони здоров'я відзначають низький рівень темпів вакцинації. Ми вважаємо, що це пов'язано із багатьма чинниками.

Одним із найперших є недовіра українців до вакцини. Адже багато країн Європи почала відмовлятися від індійської вакцини Covishield, яку завезли в Україну. Почалось це з Данії, уряд якої 11 березня заявив, що попередньо на 14 днів призупиняє щеплення населення цим препаратом, після того як були повідомлення про утворення тромбів у вакцинованих. Водночас міністр охорони здоров'я країни Магнус Хейніке зазначив, що поки йдеться лише про застереження. Однак про тимчасове призупинення вакцинації препаратом AstraZeneca заявили також у Норвегії, Ісландії, Болгарії та ще кількох країнах. Уряди цих країн при цьому також посиляються виключно на міркування обережності через випадок у Данії та очікують на результати розслідування [2]. Станом на 17 березня від цієї вакцини відмовились 18 країн.



Ще одним фактором недовіри є повідомлення з різних країн про побічні реакції вакцини. Зокрема, після введення американської і російської вакцини з'являються симптоми COVID-19, температура 37,5-38 градусів, озноб, слабкість. За даними американського центру по контролю і профілактиці захворювань CDC, 315 осіб вакцинованих за один день «не можуть виконувати нормальну повсякденну діяльність, працювати» після вакцинації [6]. Також є численні повідомлення про важкі алергічні реакції, які можуть викликати абсолютно всі вакцини. Так, у двох співробітників Національної служби охорони здоров'я розвився анафілактичний шок. Після цього місцеві влади рекомендували людям, що схильні до сильних алергічних реакцій, утриматися від вакцинації Pfizer/BioNTech. При вакцинації Moderna з 15184 учасника у трьох розвивався Moderna набряк обличчя або губ [6]. Піку недовіра до вакцини з “нотками” іронії досягла після того, як Головний санітарний лікар України Віктор Ляшко захворів на коронавірус через два тижні після вакцинації.

Дуже важливим чинником низьких темпів вакцинації в Україні також є недовіра населення до влади. Поміж іншим присутнє “обурення” тим, що влада закупає найдешевшу вакцину, неспроможна забезпечити умови транспортування та зберігання більш якісних вакцин. Вакцина Pfizer/BioNTech (США і Німеччина) показала 95-відсоткову дієвість, а також практичну відсутність побічних ефектів, однак її можна зберігати лише при температурі мінус 70 градусів за Цельсієм. Про таку ж ефективність заявила ще одна вакцина – Moderna. Ця вакцина не псується за стандартних температур холодильника – 2-8 градусів. Вартість вакцин від компаній BioNTech 19,5 дол., Moderna – 25-27 дол. за дозу. Однак для вакцинації однієї людини необхідно вводити дві дози [4].

Навіть серед депутатів Верховної Ради є певне обурення. Зокрема, Ю. Тимошенко заявила про некомпетентність влади в умовах пандемії: “За рік, що минув від початку епідемії, влада не зуміла налагодити виробництво власної вакцини та не зуміла закупити якісну за кордоном. Ми по всьому світу підбираємо те, що ніхто не хоче використовувати. Як наслідок – від щеплень масово відмовляються навіть медики” [7]. Схожих думок є досить багато. Проте влада усіляко намагається донести до населення інформацію про важливість та необхідність вакцинації. Зокрема, президент В. Зеленський продемонстрував власний приклад, вакцинувавшись у порядку черги разом із військовослужбовцями.

Якщо подивитись на коментарі, які залишають українці у соцмережах, то окреслюється ще один чинник, що впливає на темпи вакцинації: несвідомість населення. Проте, на нашу думку, то більшість таких “несвідомих” громадян має об'єктивні причини небажання вакцинуватись, серед яких вже перенесена хвороба, стан здоров'я тощо.

Висновки.

Наприкінці слід уточнити, що автори розвідки жодним чином не заперечують важливості вакцинації населення у всьому світі, проте це повинно відбуватись дійсно якісними препаратами, а року досліджень може бути мало для повноцінного введення в дію вакцини. Ситуація в Україні з кожним днем



погіршується. Так, за 17-19 березня щодня виявляють понад 15 тис. хворих на коронавірус. За темпами поширення вірусу Україна посідає 5 місце в Європі. Постійно з'являється інформація про мутацію вірусу, зокрема вже почали виділяти не лише “британський” штам, а й “український”. Тому вакцинація наразі є надзвичайно актуальною.

Станом на 17 березня 2021 р. Гібралтар став першою країною, що вакцинувала всіх своїх жителів. Населення становить усього 34 тисячі, проте все одно цей досвіт має бути прикладом для всіх країн Європи. Маємо сподівання, що спільними зусиллями вдасться за рік-два подолати пандемію COVID-19 та її наслідки і нарешті повернутись до звичного життя.

Література:

1. Вакцини від Covid-19: все, що потрібно знати. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-56001300> (дата звернення: 16.03.2021)
2. Весоловські К., Вraith Л., Вебер Й., Голубов О. Вакцина від коронавірусу: чи варто довіряти препарату AstraZeneca. URL: <https://www.dw.com/uk/shcheplennia-vid-koronavirusu-use-shcho-treba-znaty-pro-vaktsynu-astrazeneca/a-56616402> (дата звернення: 17.03.2021)
3. На які вакцини очікує Україна? URL: <https://vaccination.covid19.gov.ua/#manufacturer> (дата звернення: 17.03.2021)
4. Павлюк О. Зеленський: Вакцинація від COVID-19 в Україні почнеться в лютому, перший мільйон вакцини отримаємо «незабаром». URL: <https://hromadske.ua/posts/zelenskij-vakcinaciya-vid-covid-19-v-ukrayini-rochnetsya-v-lyutomu-1-mln-vakcin-otrimayemo-nezabarom-mi-zapamyatali> (дата звернення: 17.03.2021)
5. Розробка української вакцини від COVID-19: шлях, який потрібно пройти до кінця – академік Андрій Сибірний. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/vaktsyna-vid-covid-19-ukrayina/31063390.html> (дата звернення: 17.03.2021)
6. Токарчук Е. Укол века. *События недели*. 2020. №3. 19 янв.
7. Юлія Тимошенко: Провал вакцинації та тарифний грабіж - наслідки корупції та некомпетентності влади. URL: <https://ba.org.ua/yuliya-timoshenko-proval-vakcinaci%D1%97-ta-tarifnij-grabizh-naslidki-korupci%D1%97-ta-nekompetentnosti-vladi/> (дата звернення: 16.03.2021)
8. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. World health organization. URL: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> (дата звернення: 17.03.2021)

Abstract. The paper considers the issue of vaccination against COVID-19 in Ukraine. Emphasis is placed on the relevance that follows from the prehistory of the spread of coronavirus infection.

From March 2020, that is, for a whole year, 223 countries are in a situation of restricting the movement and activities of people, sometimes a complete lockdown. Physicians faced with the task of creating a vaccine against COVID-19.

An overview of currently available vaccines and the situation with the vaccination process in Europe is given. The main attention in this article is paid to the beginning of vaccination in



Ukraine, which began on February 24, 2021. The rate was immediately described as unsatisfactory, as the majority of the population began to refuse vaccinations.

The authors of the article try to outline and determine the causes of the obstacles encountered by the health care system. Every day the epidemiological situation in Ukraine is deteriorating. Therefore, the issue of vaccination is more important than ever.

Key words: COVID-19, coronavirus pandemic, vaccination, health.

Стаття відправлена: 19.03.2021
© Кривчик Г.Г., Накашидзе І.С.