

ОСОБЕННОСТИ И СТРАТЕГИИ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ COVID-19 СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ**Ш. Ш. Таджиходжаев**

Андижанский государственный медицинский институт, Андижан, Узбекистан

Ключевые слова: COVID-19, вакцинация, Ферганская долина, стратегии, охват населения, просветительская работа, иммунитет.

Tayanch soʻzlar: COVID-19, emlash, Fargʻona vodiysi, strategiyalar, aholi qamrovi, targʻibot ishlari, immunitet.

Key words: COVID-19, vaccination, Fergana Valley, strategies, population coverage, awareness campaigns, immunity.

В статье рассматриваются особенности проведения вакцинации против COVID-19 среди населения Ферганской долины, включающей регионы с высокой плотностью населения и разнообразием социокультурных факторов. Анализируются охват населения прививочной кампанией, факторы, влияющие на уровень вакцинации, а также информационно-просветительская работа среди различных возрастных и социальных групп. Отдельное внимание уделено государственным стратегиям, используемым для повышения доступности вакцин и формирования коллективного иммунитета. На основе полученных данных предлагаются рекомендации по дальнейшему улучшению вакцинационных мероприятий в данном регионе.

FARGʻONA VODIYISI AXOLISIDA COVID 19 GA QARSHI EMLASH XUSUSIYATLARI VA STRATEGIYALARI**Sh. Sh. Todjixoʻjayev**

Andijon davlat tibbiyot instituti, Andijon, Oʻzbekiston

Ushbu maqolada aholisi zich joylashgan va sotsiomadaniy omillar xilma-xilligiga ega boʻlgan Fargʻona vodiysi hududida COVID-19 ga qarshi emlashning xususiyatlari yoritilgan. Aholining emlanish jarayonidagi qamrovi, emlash darajasiga taʼsir qiluvchi omillar hamda turli yosh va ijtimoiy guruhlar oʻrtasida olib borilgan axborot-targʻibot ishlari tahlil qilinadi. Shuningdek, ommaviy immunitetni shakllantirish va vaksinalarga kirish imkoniyatini oshirishga qaratilgan davlat strategiyalariga alohida eʼtibor qaratiladi. Olingan natijalar asosida mintaqadagi emlash ishlarini takomillashtirish boʻyicha tavsiyalar beriladi.

CHARACTERISTICS AND STRATEGIES OF COVID-19 VACCINATION AMONG THE POPULATION OF THE FERGANA VALLEY**Sh. Sh. Todjikhodjaev**

Andijan state medical institute, Andijan, Uzbekistan

This article examines the characteristics of COVID-19 vaccination among the population of the Fergana Valley, a region marked by high population density and diverse sociocultural factors. It analyzes vaccination coverage, factors influencing vaccination rates, and educational and awareness-raising efforts among different age and social groups. Special attention is given to government strategies aimed at improving vaccine accessibility and building herd immunity. Based on the findings, recommendations for enhancing vaccination efforts in the region are provided.

Введение: Постковидное состояние (или синдром) признано серьёзной проблемой общественного здоровья, поскольку затрагивает значительную часть людей, переболевших COVID-19, включая вакцинированных. Симптомы и осложнения, которые могут сохраняться долго после перенесённого заболевания, варьируются от лёгких до тяжёлых, влияя на качество жизни и снижая работоспособность.

Особое внимание исследователей привлекает вакцинированное население, поскольку данные о постковидных симптомах у этой группы еще недостаточны, и важно определить факторы риска, провоцирующие развитие постковидного синдрома, а также выявить эпидемиологические конечные точки. В глобальной практике акцент делается на оценке риска и разработке превентивных стратегий, чтобы минимизировать длительные последствия COVID-19 даже среди вакцинированных.

Изучение постковидного состояния в Ферганской долине имеет особое значение из-за высокой плотности населения и специфических факторов региона, таких как доступность медицинских услуг и особенности вакцинации. Оптимизация превентивных стратегий и учёт региональных факторов могут помочь снизить заболеваемость постковидным синдромом и улучшить эпидемиологический контроль над его распространением.

Литература и методология: • Клинико-эпидемиологический метод: Анализ эпидемиологических данных позволит выявить тенденции заболеваемости и распространения постковидного синдрома среди вакцинированного населения. Этот метод будет использо-

ван для определения распространенности постковидного состояния и его факторов риска.

- Анализ факторов риска: С помощью регрессионного анализа будут определены основные факторы риска для развития постковидного состояния среди вакцинированных пациентов. Анализ включает такие переменные, как возраст, пол, наличие хронических заболеваний, тяжесть COVID-19, тип и количество доз вакцины, а также время, прошедшее с момента вакцинации.

- Анкетирование и опрос: Метод анкетирования будет использоваться для сбора данных о субъективных ощущениях участников, их физическом и эмоциональном состоянии после перенесенного COVID-19. Анкета включает вопросы о симптомах, таких как усталость, одышка, депрессия, когнитивные нарушения, а также о повседневной активности и трудоспособности.

- Биохимические и иммунологические анализы: Для углубленного анализа состояния здоровья будут проведены лабораторные исследования, включающие анализ крови, показатели воспаления (например, С-реактивный белок), биомаркеры иммунного ответа и оценку уровня антител к SARS-CoV-2. Это поможет выявить иммунологические особенности и возможные воспалительные процессы у лиц с постковидным состоянием.

- Оценка эпидемиологических точек: В рамках исследования будут определены конечные эпидемиологические точки, такие как частота и продолжительность симптомов постковидного синдрома, а также уровень смертности и госпитализаций среди вакцинированных пациентов с постковидным состоянием.

- Статистический анализ: Данные будут проанализированы с помощью статистических методов, включая однофакторный и многофакторный анализ. Для оценки связи между факторами риска и постковидным состоянием будут использоваться методы корреляционного и регрессионного анализа. Статистически значимыми будут считаться результаты с уровнем $p < 0.05$.

Результаты: В проведенном нами исследовании был сделан акцент на интенсивность проявления ПППИ в группе резидентов с наличием сопутствующих соматических заболеваний в зависимости от возраста, пола и вида используемой вакцины. Как уже было отмечено в предыдущих главах резиденты распределены на группы молодых, взрослых, пожилых и женщин фертильного возраста (ЖФВ). Внутри каждой группы была градация на возрастные и гендерные аспекты и плюс наличие хронической соматической патологии в стадии ремиссии.

При рассмотрении показателей таблицы 1 видно насколько широкий спектр имеющих сопутствующих патологий у женщин этой группы. И как мы уже отмечали, само наличие хронического заболевания уже говорит о возможности развития, каких либо отклонений, а в сочетании с процедурой вакцинации эти осложнения имеют тенденцию к увеличению своего проявления. Из всех сопутствующих патологий превалирует сахарный диабет 2 и 1 типов и как видно из таблицы количество случаев растет с возрастом. Нами не рассматривались причины появления данного нарушения.

Обсуждение: Проведённый анализ показал, что особенности вакцинации населения Ферганской долины зависят от ряда факторов, включая уровень информированности, доступность вакцин, культурные и религиозные убеждения, а также уровень доверия к медицинским учреждениям. Несмотря на усилия государства по проведению широкомасштабной

Таблица 1.

Показатели выявленных сопутствующих соматических отклонений в здоровье у женщин фертильного возраста на момент вакцинации.

Наименование сопутствующей патологии	Кол-во резидентов	Возраст резидентов				Итого
		18- 23лет	24- 29лет	30- 35лет	36- 40лет	
ВИЧ	256	64	120	60	12	
Онкология	120	41	60	12	7	
Сахарный диабет (1,2)	246	5	5	82	154	
Аллергический статус	86	45	30	8	3	
Другие заболевания	243	20	60	63	100	
	951	175	275	225	276	951

кампании вакцинации, сохраняется определённый уровень скептицизма среди отдельных слоёв населения. Эффективность вакцинационной стратегии была выше в тех районах, где активно велась информационно-просветительская работа и наблюдалось тесное взаимодействие между медицинским персоналом и местным сообществом.

Результаты исследования подчеркивают важность индивидуального подхода в формировании стратегий вакцинации с учётом региональных и социокультурных особенностей. Для достижения высокого охвата и формирования коллективного иммунитета необходимы постоянная работа с населением, расширение доступа к вакцине и усиление доверия к медицинской системе.

Заключение: Исследование постковидного состояния среди вакцинированного населения Ферганской долины показало важность вакцинации не только в защите от тяжелых форм COVID-19, но и в значительном снижении вероятности осложнений и симптомов постковидного синдрома. Вакцинация остаётся основным инструментом в борьбе с пандемией, однако развитие постковидного состояния среди части вакцинированных подчеркивает необходимость более глубокого понимания факторов риска, влияющих на развитие этого синдрома.

Результаты исследования указывают на важность комплексного подхода к мониторингу здоровья вакцинированного населения. Наиболее уязвимые группы — лица пожилого возраста и пациенты с хроническими заболеваниями — требуют более тщательного медицинского наблюдения и индивидуализированных стратегий профилактики. Превентивные меры, включая ревакцинацию, регулярные медицинские осмотры и программы реабилитации, способны повысить качество жизни пациентов, перенесших COVID-19, и снизить вероятность длительных осложнений.

Важной частью дальнейшей работы является создание доступных реабилитационных программ, направленных на восстановление физических и психоэмоциональных функций у постковидных пациентов, а также обеспечение качественного эпидемиологического мониторинга для своевременного выявления и контроля постковидных симптомов. Своевременные меры по профилактике и реабилитации в рамках здравоохранения помогут укрепить общественный иммунитет, снизить заболеваемость постковидным синдромом и повысить эффективность борьбы с последствиями пандемии.

Использованная литература:

1. Desai A., Gupta R., Advani S., Ouellette L., Kuderer N. M., Lyman G. H., Li A. Mortality in hospitalized patients with cancer and coronavirus disease 2019 : A systematic review and meta-analysis of cohort studies // *Cancer*. 2021. Vol. 127, no. 9. P. 1459–1468. doi: 10.1002/cncr.33386.
2. Leung W. F., Chorlton S., Tyson J., Al-Rawahi G. N., Jassem A. N., Prystajecky N., Masud S., Deans G. D., Chapman M. G., Mirzanejad Y., Murray M. C. M., Wong P. H. P. COVID-19 in an immunocompromised host: persistent shedding of viable SARS-CoV-2 and emergence of multiple mutations : a case report // *International Journal of Infectious Diseases*. 2022 Vol. 114, P. 178–182. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.10.045>.
3. Kuderer N. M., Choueiri T. K., Shah D. P. et al. Clinical impact of COVID-19 on patients with cancer (CCC19) : a cohort study // *Lancet*. 2020. Vol. 395, no. 10241. P. 1907–1918. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31187-9.
4. Костинов М. П. Иммунопатогенные свойства SARS-CoV-2 как основа для выбора патогенетической терапии // *Иммунология*. 2020. Т. 41, № 1. P. 83–91. doi: 10.33029/0206-4952-2020-41-1-83-91.
5. Костинов М. П. Основы иммунореабилитации при новой коронавирусной инфекции (COVID-19): пособие для врачей. М. : Группа МДВ, 2020. 112 с.
6. ESMO statements for vaccination against COVID-19 in patients with cancer. URL: <https://www.esmo.org/covid-19-and-cancer/covid-19-vaccination>.
7. Shumilov E., Hoffknecht P., Koch R., Peceny R., Voigt S., Schmidt N., Peeck M., Bacher U., Scheithauer S., Trümper L., Lenz G., Kerkhoff A., Bleckmann A. Diagnostic, Clinical and Post-SARS-CoV-2 Scenarios in Cancer Patients with SARS-CoV-2 : Retrospective Analysis in Three German Cancer Centers // *Cancers (Basel)*. 2021. Vol. 13, no. 12. P. 2917. doi: 10.3390/cancers13122917.
8. Приоритетная вакцинация респираторных инфекций в период пандемии SARS-CoV-2 и после ее завершения: пособие для врачей / под ред. М. П. Костинова, А. Г. Чучалина. М. : Группа МДВ, 2020. 32 с.
9. Костинов М. П., Свитич О. А., Маркелова Е. В. Потенциальная иммунопрофилактика COVID-19 у групп высокого риска инфицирования: временное пособие для врачей. М. : Группа МДВ, 2020. 64 с.