

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПЕРИОД БОРЬБЫ С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

М.Қ. Қосжанова, М.И. Ибрахимова, В.Б. Хабижанова, Г.И. Джубанова

НАО «КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова», Казахстан, г. Алматы

Аннотация

Развитие сети телемедицины предусмотрено стратегическим планом Министерства здравоохранения Казахстана на 2017-2021 годы и Кодексом Республики Казахстан о здоровье народа и системе здравоохранения 2020 г. В условиях карантина по коронавирусной инфекции консультации в режиме онлайн стали особо актуальными. Создание центра телемедицины дает возможность врачам проводить мониторинг состояния пациентов с вероятными и подтвержденными случаями COVID-19, получать консультативную и практическую помощь от ведущих специалистов научных центров по вопросам лечения коронавирусной инфекции врачам первичного звена здравоохранения и пациентам.

Ключевые слова: телемедицина, видео-консультации, COVID-19.

Введение. Значительная часть населения Республики Казахстан проживает в сельской местности, вдали от основных медицинских учреждений и поэтому Казахстан инвестирует немалые средства в новые технологии для предоставления услуг здравоохранения сельским жителям [1].

Развитие сети телемедицины предусмотрено стратегическим планом Министерства здравоохранения Казахстана на 2017-2021 гг., а также отражено в статье 129 «Особенности оказания дистанционных медицинских услуг» Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 2020 года [2]. Как и многие другие страны в Европейском регионе ВОЗ, Казахстан сталкивается с проблемой растущего бремени инфекционных и неинфекционных заболеваний, поэтому значительная часть сеансов связи через сеть телемедицины посвящена ведению хронических состояний [1-3].

В 2020 году в условиях карантина по коронавирусной инфекции консультации в режиме онлайн стали особо актуальными. Телемедицина применяется в следующих случаях:

- Выявление пациентов с подозрением на COVID-19;
- Медицинская помощь пациентам с легким и среднетяжелым течением COVID-19 в амбулаторных условиях;
- Экстренная помощь при не угрожающих состояниях (без COVID-19), выявление лиц, нуждающихся в медицинской консультации и помощи;
- Оказание медицинской помощи пациентам с хроническими заболеваниями, включая психические и психологические расстройства, а также контроль и коррекция лекарственной терапии;
- Поддержка и обучение пациентов с хроническими заболеваниями, включая консультации по контролю массы тела и питанию;
- Гибридный подход для ведения пациентов, нуждающихся в физической реабилитации;
- Мониторинг клинических симптомов хронических заболеваний (например, уровень АД, гликемии и

другие параметры, которые можно оценивать дистанционно);

- Медицинская помощь и контроль заболеваний у пациентов с ограниченным доступом к ней (например, в сельской местности, пациенты старческого возраста, пациенты с ограничением подвижности);
- Последующее наблюдение за пациентами после госпитализации;
- Уход и консультирование пациентов и тех, кто осуществляет за ними уход в случае критических и угрожающих жизни ситуаций;
- Оказание несрочной медицинской помощи пациентам в домах престарелых и других учреждениях;
- Обучение медицинских работников через независимые профессиональные медицинские консультации, которые отсутствуют на местах, особенно в сельской местности [4].

Используются предполагаемые варианты телемедицины:

- **Синхронный:** Телефонная или аудио-видео связь с пациентом в масштабе реального времени с использованием компьютера, планшета или смартфона. В некоторых случаях другой медицинский работник (например, медицинская сестра) в этот момент может находиться рядом с пациентом и использовать различные приборы (например, тонометр, отоскоп, стетоскоп и др), а врач или профильный специалист удаленно проводит оценку состояния и консультацию;
- **Асинхронный:** подразумевает технологию «сохрани и двигайся вперед», когда сообщения, данные собираются в одном временном промежутке, а интерпретируются – в другом. В этом случае могут помочь порталы пациентов для улучшения коммуникаций;
- **Удаленный мониторинг за пациентом:** Он позволяет прямой сбор и передачу клинической информации (измерений) на большие расстояния (не обязательно в реальном времени) [5].

Единая служба по вопросам лечения COVID-19 с возможностью получения видео-консультации врача – такое стало возможно с момента создания осенью в

Алматы центра телемедицины, который был создан в сентябре в рамках мер по подготовке к новой волне пандемии коронавируса (5). Задача центра – консультация и мониторинг пациентов с вероятными и подтвержденными случаями COVID-19. Одной из важных функций данного Центра является мониторинг за соблюдением пациентами карантинного режима. Теперь в центре телемедицины проводятся видео-консультации, оценивается состояние пациента, назначается лечение и вносятся изменения в электронную карту пациента. Данная система также работает как единая электронная база всех случаев COVID-19. Врачи центра круглосуточно проводят видео-консультации пациентов по вопросам лечения коронавирусной инфекции, дистанционно наблюдают за пациентами с легкой и средней степенью тяжести заболевания, находящимися на домашнем лечении. При ухудшении состояния врачи Центра связываются со станцией скорой медицинской помощи для госпитализации больного в стационары. Центры телемедицины в г. Алматы организованы на базе РАЦ НИИ КВБ, городской поликлиники №4, НЦ педиатрии и детской хирургии.

Во время пандемии телемедицина стала эффективным решением для обеспечения населения медицинскими услугами. Рекордное количество телемедицинских консультаций провели в научном центре педиатрии и детской хирургии Алматы [6]. Кроме того, с момента регистрации в республике случаев мультисистемного воспалительного синдрома (МВС), ассоциированного с COVID-19 (Кавасаки подобный синдром), была создана рабочая группа экспертов из республиканских центров и ведущих вузов страны, которые в онлайн режиме и посредством телемедицины начали курировать всех детей с подозрением на МВС. При подозрении на наличие у больного ребенка МВС, ассоциированного с COVID-19, региональные врачи подавали в научный центр педиатрии и детской хирургии города Алматы экстренное извещение, по результатам которого группа экспертов в тот же день организовывала дистанционно консилиум. Несмотря на введение ограничительных мероприятий в республике, по линии санитарной авиации специалистами НЦПДХ было организовано 665 вылетов в регионы и оказана

медицинская помощь 1 099 детям, в том числе 283 новорожденным. В результате оказана консультативная помощь 74 детям, из них в 42 случаях был подтвержден диагноз МВС, ассоциированный с COVID-19, среди которых 40 детей с благополучным исходом были выписаны домой. Так, всего за 11 месяцев 2020 года проведено 714 телемедицинских консультаций. Во время пандемии была оказана помощь 447 пациентам, что на 67,4% больше по сравнению с прошлым годом. Такое рекордное количество консультации не было проведено ранее за всю историю центра. Кроме того, сотрудниками центра осуществляется постоянный мониторинг всех детей в РК, находящихся в критическом состоянии, по WhatsApp чатам с целью своевременной консультативно-практической помощи и решения вопроса перевода детей для лечения на республиканский уровень.

Список литературы:

1. Телемедицина в Казахстане: инновационные методы предоставления услуг здравоохранения // ВОЗ. Европейское региональное бюро, февраль 2019 г.
2. Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020г №360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» https://online.zakon.kz/document/?doc_id=34464437#pos=147;-48.
3. Об утверждении Правил проведения телемедицинских консультаций, лекций, семинаров с использованием телекоммуникационных средств и проведения сеансов видеоконференцсвязи // Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 18 мая 2010 года № 352 (с изменениями и дополнениями от 30.03.2011 г.)
4. Using Telehealth to Expand Access to Essential Health Services during the COVID-19 Pandemic // CDC. 2020.
5. Using Telehealth to Expand Access to Essential Health Services during the COVID-19 Pandemic // CDC. 2020.
6. 2020 inform.kz <https://www.inform.kz/ru/onlayn-lechenie-ot-koronavirusa-kak-rabotaet-almatinskiy-centr-telemeditsiny>.

КОРОНАВИРУСТЫҚ COVID-19 ИНФЕКЦИЯМЕН КҮРЕСУ КЕЗІНДЕ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ТЕЛЕМЕДИЦИНА ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУ

М.Т. Қосжанова, М.И. Ибрахимова, В.Б. Хабижанова, Г.И. Джубанова
«С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ» КеАК, Қазақстан, Алматы қ.

Түйінді

Телемедицина желісін дамыту Қазақстан денсаулық сақтау министрлігінің 2017-2021 жылдарға арналған стратегиялық жоспарында және Қазақстан Республикасының Халық денсаулығы және 2020 жылғы Денсаулық сақтау жүйесі туралы кодексіне көзделген. Телемедицина орталығын құру дәрігерлерге covid-19 ықтимал және расталған жағдайлары бар пациенттердің жағдайына мониторинг жүргізуге, коронавирустық инфекцияны емдеу мәселелері бойынша ғылыми орталықтардың жетекші мамандарынан денсаулық сақтаудың бастапқы буынының дәрігерлері мен пациенттеріне консультациялық және практикалық көмек алуға мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: телемедицина, бейне-консультациялық, Covid-19.

APPLICATION OF TELEMEDICINE TECHNOLOGIES DURING THE PERIOD OF FIGHT AGAINST
CORONAVIRUS INFECTION COVID-19

M.T. Koszhanova, M.I. Ibrakhimova, V.B. Khabizhanova, G.I. Jubanova
NC JSC «KazNMU named S.D. Asfendiyarov», Kazakhstan, Almaty

Summary

The development of a network of telemedicine provided the strategic plan of the Ministry of health of Kazakhstan for 2017-2021 was a code on people's health and healthcare system 2020. In the conditions of quarantine for coronavirus infection, online consultations have become particularly relevant. The creation of the telemedicine center allows doctors to monitor the condition of patients with probable and confirmed cases of COVID-19, to receive advice and practical assistance from leading specialists of scientific centers on the treatment of coronavirus infection to primary health care doctors and patients.

Key words: telemedicine, video consultation, COVID-19.

УДК: 314.382
МРНТИ: 05.07. 33.

DOI: 10.24412/2790-1289-2021-18589

РОЖДАЕМОСТЬ: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ВЗГЛЯД

М.Н. Джайнакбаев, С.Н. Третьякова, Т.Х. Хабиева, М.В. Давыденко, А.О. Турсун
НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

Аннотация

Рождаемость как социально-биологическое явление является вопросом, изучаемым как демографией, так и медициной, каждая из которых подходит к изучению явления со своих позиций. Если количество рождений, желаемое и реальное число детей в семьях изучает демография, то средства, при помощи которых семьи регулируют деторождение и стремятся достигнуть желаемого числа детей, есть, безусловно, предмет изучения социальной гигиены.

Известно, что на уровень общей плодовитости женщины оказывает влияние как число женщин, находящихся в браке, так и возраст их вступления в брак. Немаловажный фактор, влияющий на интенсивность демографических процессов, это уровень занятости.

К числу принципиально важных условий исследования современного демографического развития в целях управляемости его отдельных составляющих относится определение социально-экономических, медицинских и поведенческих факторов, воздействующих на изменение региональной динамики естественного воспроизводства населения в Республике Казахстан.

Результаты исследования региональных и национальных особенностей воспроизводства населения имеют большое научно-практическое значение при формировании социальной политики государства и политики народонаселения, в частности. Данное исследование доказало необходимость проведения эффективной демографической политики, направленной на стабилизацию процессов рождаемости с учетом междисциплинарного подхода.

Ключевые слова: рождаемость, междисциплинарный взгляд, формирование, здоровье населения, интенсивность демографические процессы, общенациональный уровень научных исследований.

Введение. Медицина тесно связана с демографией, при решении многих вопросов эти науки обогащают друг друга, а часть проблем может быть решена только на стыке наук при комплексном их изучении.

Демографические процессы – воспроизводство населения, смена поколений, характер и темпы роста населения, изменение уровней рождаемости, смертности, брачности, половозрастной и семейной структуры, интенсивности миграции находятся во взаимодействии со всем общественным развитием. Они зависят от него и в свою очередь оказывают на него воздействие, облегчая или затрудняя социально-экономические преобразования. Ближе всего из медицинских наук примыкает к общественным наукам социальная гигиена (общественное здравоохранение в настоящее время), с которой на протяжении многих лет происходили множественные трансформации в её наименовании и содержании, но суть оставалась единой – изучение

влияния социальных факторов на здоровье населения и обеспечение мер по профилактике неблагоприятных воздействий социальной среды, а также организации медицинской помощи [1].

В формировании здоровья населения и характеризующие его демографические процессы, решающую роль играют социально-экономические факторы, воздействующие на них через условия жизни отдельных людей и семей, через осознанное поведение людей. Любая классификация факторов, характеризующих медико-демографические процессы, в силу их взаимосвязи весьма условна. Более того, выделить «в чистом виде» влияние одного из факторов на медико-демографические процессы – часто неразрешимая задача. Вследствие их взаимодействия здесь необходим комплексный подход.

Рождаемость как социально-биологическое явление является вопросом, изучаемым как демографией, так и меди-