

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2024 №12.2

2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI AXBOROTNOMASI



ВЕСТНИК ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент



Выпуск набран и сверстан на компьютерном издательском комплексе

редакционно-издательского отдела Ташкентской медицинской академии

Начальник отдела: М. Н. Аслонов

Редактор русского текста: О.А. Козлова

Редактор узбекского текста: М.Г. Файзиева

Редактор английского текста: А.Х. Жураев

Компьютерная корректура: З.Т. Алюшева

Учредитель: Ташкентская медицинская академия

Издание зарегистрировано в Ташкентском Городском управлении печати и информации

Регистрационное свидетельство 02-00128

Журнал внесен в список, утвержденный приказом № 201/3 от 30 декабря 2013года

реестром ВАК в раздел медицинских наук

Рукописи, оформленные в соответствии

с прилагаемыми правилами, просим направлять

по адресу: 100109, Ташкент, ул. Фароби, 2,

Главный учебный корпус ТМА,

4-й этаж, комната 444.

Контактный телефон: 214 90 64

e-mail: rio-tma@mail.ru

rio@tma.uz

Формат 60x84 1/8. Усл. печ. л. 9,75.

Гарнитура «Cambria».

Тираж 150.

Цена договорная.

Отпечатано на ризографе редакционно-издательского отдела ТМА.

100109, Ташкент, ул. Фароби, 2.

Вестник ТМА №12. 2, 2024

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

проф. А.К. Шадманов

Заместитель главного редактора

проф. О.Р.Тешаев

Ответственный секретарь

проф. Ф.Х.Иноятова

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

акад. Аляви А.Л.

проф. Билалов Э.Н.

проф. Гадаев А.Г.

проф. Жае Вук Чои (Корея)

акад. Каримов Ш.И.

проф. Татьяна Силина (Украина)

акад. Курбанов Р.Д.

проф. Людмила Зуева (Россия)

проф. Метин Онерчи (Турция)

проф. Ми Юн (Корея)

акад. Назыров Ф.Г.

проф. Нажмутдинова Д.К.

проф. Саломова Ф.И.

проф. Саша Трескач (Германия)

проф. Шайхова Г.И.

Члены редакционного совета

проф. Акилов Ф.О. (Ташкент)

проф. Аллаева М.Д. (Ташкент)

проф. Хамдамов Б.З. (Бухара)

проф. Ирискулов Б.У. (Ташкент)

проф. Каримов М.Ш. (Ташкент)

проф. Маматкулов Б.М. (Ташкент)

проф. Охунов А.О. (Ташкент)

проф. Парпиева Н.Н. (Ташкент)

проф. Рахимбаева Г.С. (Ташкент)

проф. Хамраев А.А. (Ташкент)

проф. Холматова Б.Т. (Ташкент)

проф. Шагазатова Б.Х. (Ташкент)

СОДЕРЖАНИЕ	CONTENT	
НОВЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	NEW PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES	
Гайбуллаев Ш.О., Хамидов О.А. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ РАДИОЛОГИИ	Gaibullaev Sh.O., Khamidov O.A. MODERN METHODS OF TRAINING IN THE FIELD OF RADIOLOGY	8
ОБЗОРЫ	REVIEWS	
Адилова А.Ш., Боймуратов Ш.А. ЭТИЧЕСКИЕ МОМЕНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН ТЕХНОЛОГИИ PLAZMOLIFTING TM В ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОГО ГИНГИВИТА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН	Adilova A.Sh., Boymuradov Sh.A. ETHICAL ASPECTS OF APPLYING PLASMA LIFTING TM TECHNOLOGY IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN IN THE TREATMENT OF HYPERTROPHIC GINGIVITIS IN PREGNANT WOMEN	11
Azimova Z.S., Khasanova D.A. ANALYSIS OF THE ADVERSE EFFECTS OF THE FOOD ADDITIVE TITANIUM DIOXIDE ON THE BODY AND ITS RELATIONSHIP WITH SPECIFIC TOXICITY	Azimova Z.S., Xasanova D.A. OZIQ-OVQAT BO'YOG'I TITAN DIOKSIDINING ORGANIZMGA NOJO'YA TA'SIRINI TAHLIL QILISH VA UNING O'ZIGA XOS TOKSIKLIGI BILAN BOG'LIQLIGINI BAHOLASH	16
Камилова Р.Т., Куанишбаева А.М. ВЛИЯНИЕ УЧЕБНОЙ И МУЗЫКАЛЬНОЙ НАГРУЗОК НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (Ч. I)	Kamilova R.T., Kuanishbaeva A.M. THE INFLUENCE OF EDUCATIONAL AND MUSICAL LOADS ON THE HEALTH STATUS OF SCHOOL-AGE CHILDREN PART I)	19
Каримов М.Ш., Эшмурзаева А.А., Хайдаралиев С.У. РЕВМАТОИД АРТРИТНИ ЭРТА АНИҚЛАШДА КАЛЬПРОТЕКТИННИНГ ДИАГНОСТИК АҲАМИЯТИ	Karimov M.Sh., Eshmurzayeva A.A., Xaydaraliev S.U. THE DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF CALPROTECTIN IN THE EARLY DETECTION OF RHEUMATOID ARTHRITIS	22
Каримова М.Х., Хикматуллаев Б.Х. ЭВОЛЮЦИЯ ВИТРЕОРЕТИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ ПРИ РЕГМАТОГЕННОЙ ОТСЛОЙКЕ СЕТЧАТКИ	Karimova M.Kh., Khikmatullaev B.Kh. EVOLUTION OF VITREORETINAL SURGERY FOR RHEGMATOGENIC RETINAL DETACHMENT	27
Мансуров М.Р., Мухамедова Н.Х., Ходжиметов А.А. ПОСЛЕДНИЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ИЗУЧЕНИИ ПЕПТИДОВ И ПРОТЕОМНЫХ БИОМАРКЕРОВ МОЧИ ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ	Mansurov M.R., Mukhamedova N.Kh., Khodzhimetov A.A. RECENT ADVANCES IN THE STUDY OF PEPTIDES AND PROTEOMIC BIOMARKERS OF URINE IN DIABETIC NEPHROPATHY	32
Najmiddinov A.Sh., Agzamova G.S. SILIKOZ RIVOJLANISHIDA O'PKA FIBROZI BIOMARKERLARI O'RNINI VA ZAMONAVIY DIAGNOSTIKA USULLARI	Nadzhmiddinov A.Sh., Agzamova G.S. THE ROLE OF BIOMARKERS OF PULMONARY FIBROSIS IN THE DEVELOPMENT OF SILICOSIS AND MODERN DIAGNOSTIC METHODS	37
Саидалиходжаева С.З., Яхшибоева Д.Э. РОЛЬ МИКРОБИОТЫ В РАБОТЕ МОЗГА И ФОРМИРОВАНИИ ПОВЕДЕНИЯ	Saydalikhodjayeva S.Z., Yakhshiboyeva D.E. ROLE OF MICROBIOTA IN BRAIN WORK AND FORMATION BEHAVIORS	42
Сайидалиходжаева С.З., Авезов М.Х., Эргашева Н.О. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ПРОФИЛАКТИКА ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА	Sayidalikhodjaeva S.Z., Avezov M.Kh., Ergasheva N.O. PREVALENCE AND PREVENTION OF ISCHEMIC STROKE	47
Саипова Н.С., Ашрапходжаева Н.М., Юсубалиев У.А., Тохтаев Г.Ш., Сафаров Х.Х., Жураева З.Ф., Махмудов Ш.Х., Айтугдиев Я.Ж. РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИТИЛИГО В ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ В ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ТЕРАПИИ	Saipova N.S., Ashrapkhodzhaeva N.M., Yusubaliyev U.A., Tokhtaev G.Sh., Safarov Kh.Kh., Zhuraeva Z.F., Makhmudov Sh.Kh., Aitugdiev Ya.Zh. THE SPREAD OF VITILIGO DISEASE IN THE TASHKENT REGION IN RECENT YEARS AND MODERN METHODS OF TREATMENT	51
Собирова Г.Н., Хамраев А.А., Рахматуллаева Г.К., Худайберганаева Н.Х., Улмасбеков А. ПОНЯТИЕ О ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ, СВЯЗАННОЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ	Sobirova G.N., Khamraev A.A., Rakhmatullayeva G.K., Khudayberganova N.H., Ulmasbekov A. THE CONCEPT OF FATTY LIVER DISEASE ASSOCIATED WITH METABOLIC SYNDROME	56
Тян Т.В., Алимова Х.П. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ В АКУШЕРСКОЙ ПОМОЩИ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19	Tyan T.V., Alimova Kh.P. DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC STRATEGIES IN OBSTETRIC CARE DURING THE COVID-19 PANDEMIC	60
Хамидов О.А. РОЛЬ РАДИОЛОГИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ	Khamidov O.A. THE ROLE OF RADIOLOGY IN REHABILITATION	65

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ В АКУШЕРСКОЙ ПОМОЩИ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19

Тян Т.В., Алимова Х.П.

COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА АКУШЕРЛИК ЁРДАМДА ДИАГНОСТИК ВА ТЕРАПЕВТИК СТРАТЕГИЯЛАР

Тян Т.В., Алимова Х.П.

DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC STRATEGIES IN OBSTETRIC CARE DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Tyan T.V., Alimova Kh.P.

Республиканская специализированная больница Зангиота-1 (Ташкент)

COVID-19 пандемияси акушерлик ёрдами учун жиддий муаммоларни келтириб чиқарди, бу оналар ва чақалоқларнинг хавфсизлигини таъминлаш учун диагностика ва терапевтик стратегияларни тезда мослаштиришни талаб қилади. Ушбу адабиётларни қўриб чиқишдан мақсад COVID-19 ташхиси қўйилган ҳомиладор аёллар учун пандемия даврида қўлланиладиган диагностика усуллари ва терапевтик тадбирларни ҳар томонлама таҳлил қилишдан иборат. Ушбу заиф аҳолида салбий оқибатларни юмшатиш учун эрта аниқлаш, хавфларни стратификация қилиш ва далилларга асосланган даволаш усулларини амалга ошириш муҳимлигига эътибор қаратилган.

Калит сўзлар: COVID-19 пандемияси, ҳомиладорлик, диагностика ва терапевтик жиҳатлар, акушерлик ва гинекологик ёрдам.

The COVID-19 pandemic has posed significant challenges to the field of obstetric care, necessitating the rapid adaptation of diagnostic and therapeutic strategies to ensure the safety of both mothers and infants. This literature review aims to provide a comprehensive analysis of the diagnostic methods and therapeutic interventions employed during the pandemic for pregnant women diagnosed with COVID-19. Emphasis is placed on the importance of early detection, risk stratification, and the application of evidence-based treatments to mitigate adverse outcomes in this vulnerable population.

Key words: COVID-19 pandemic, pregnancy, diagnostic and therapeutic aspects, obstetric and gynecological care.

Пандемия COVID-19, вызванная вирусом SARS-CoV-2, значительно нарушила работу систем здравоохранения во всем мире, создав беспрецедентные проблемы для всех медицинских дисциплин. Среди наиболее пострадавших групп – беременные женщины, которые представляют собой наиболее уязвимую подгруппу населения. Физиологические изменения, происходящие во время беременности, особенно в иммунной и дыхательной системах, подвергают беременных женщин повышенному риску серьезных осложнений от респираторных инфекций, включая COVID-19. Эта повышенная восприимчивость потребовала разработки специализированных диагностических и терапевтических стратегий для обеспечения здоровья и безопасности как матерей, так и их будущих детей во время пандемии [3,16].

Как отмечают К. Diriba и соавт. [5], беременность вызывает ряд иммунологических и сердечно-сосудистых адаптаций, которые могут изменить реакцию организма на вирусные инфекции. Иммунная система претерпевает изменения, чтобы переносить плод, что может привести к менее устойчивой реакции на инфекции, потенциально усугубляя тяжесть таких заболеваний как COVID-19. Кроме того, дыхательная и сердечно-сосудистая системы подвергаются повышенным нагрузкам во время беременности, которые могут быть дополнительно напряжены с респираторными осложнениями, связанными с COVID-19. В совокупности эти фак-

торы делают крайне важным понимание того, как COVID-19 влияет на беременных женщин по-разному, чем на население в целом, что диктует необходимость разработки индивидуальных подходов к лечению заболевания у этой группы лиц [8,14].

Влияние COVID-19 на беременных женщин выходит за рамки непосредственных рисков для здоровья, создаваемых вирусом. Так, С. Jackson и соавт. [13] показали, что пандемия COVID-19 значительно нарушила стандартный дородовой уход, что привело к задержкам в проведении плановых скринингов и вмешательствам, жизненно важных для мониторинга здоровья матери и плода. Эти задержки могли негативно сказаться на исходах как для матери, так и для ребенка. Пандемия также выявила различия в доступе к медицинской помощи и результатах, при этом маргинализированные группы страдают непропорционально сильно. Эти проблемы подчеркивают необходимость адаптивной, устойчивой системы здравоохранения, которая может эффективно реагировать на потребности беременных женщин во время таких кризисов [5,21].

Мы подробно проанализировали диагностические методы, используемые для выявления COVID-19 у беременных женщин, терапевтические стратегии, которые были реализованы для лечения заболевания, и результаты, связанные с этими подходами. Необходимо выяснить, как эти стратегии развивались в ходе пандемии, проанализировать

полученные результаты, что можно будет использоваться в будущей практике. Интерес представляют также проблемы и инновации в акушерской помощи, возникшие в этот период, что позволит понять, как системы здравоохранения могут лучше поддерживать беременных женщин в условиях текущих и будущих чрезвычайных ситуаций в области общественного здравоохранения [9,27].

Быстрое распространение COVID-19 по всему миру потребовало срочной адаптации существующих диагностических инструментов и разработки новых протоколов для выявления и лечения заболевания у беременных женщин. В начале пандемии возникла острая необходимость в своевременной и точной диагностике для предотвращения неблагоприятных исходов, таких как преждевременные роды и материнская смертность, которые чаще регистрировались среди беременных женщин с положительным результатом теста на COVID-19. Диагностические стратегии включали использование тестов полимеразной цепной реакции (ПЦР), серологических тестов для обнаружения антител и методов визуализации, все из которых применялись с учетом уникальных потребностей беременных женщин [2,11].

Терапевтические стратегии также пришлось адаптировать для устранения конкретных рисков, связанных с лечением COVID-19 во время беременности. Использование фармакологических методов лечения, таких как противовирусные препараты, кортикостероиды и антикоагулянты, было тщательно откалибровано, чтобы сбалансировать пользу для матери с потенциальными рисками для плода. В тяжелых случаях, когда требуется респираторная поддержка, ведение беременных женщин включает многопрофильные команды, чтобы обеспечить приоритет здоровья как матери, так и плода. Эти терапевтические вмешательства основывались на появляющихся доказательствах и клиническом опыте, с коррективами, внесенными по мере поступления новых данных [12,24].

Поскольку пандемия продолжает развиваться, по-прежнему важно анализировать и размышлять об эффективности этих диагностических и терапевтических стратегий. Понимая, что сработало хорошо, а где остаются пробелы, поставщики медицинских услуг могут улучшить уход, предоставляемый беременным женщинам во время будущих волн COVID-19 или вспышек других инфекционных заболеваний. Цель – внести вклад в это понимание, обобщив текущие знания и предложив идеи передового опыта по ведению COVID-19 во время беременности. С помощью этого всестороннего анализа мы надеемся заложить основу для постоянного улучшения акушерской помощи во время пандемий, гарантируя лучшие результаты для матерей и их детей [10,22].

Эволюция методов диагностики. По данным F.G. Surita и соавт. [27], в начале пандемии COVID-19 системы здравоохранения по всему миру столкнулись с проблемой быстрой диагностики и лечения

нового, очень заразного вируса. Для беременных женщин своевременная и точная диагностика была особенно важна, учитывая уникальные риски, которые представляет COVID-19 как для матери, так и для плода. Основным диагностическим инструментом, используемым в этот период, было тестирование ПЦР, которое остается золотым стандартом для обнаружения РНК SARS-CoV-2 в респираторных образцах [4,18].

ПЦР-тестирование обеспечивает высокую чувствительность и специфичность, что делает его предпочтительным методом подтверждения инфекции COVID-19. Результаты исследования L.C. Roop и соавт. [21] показывают, что использование ПЦР-тестирования для диагностики COVID-19 у беременных женщин стало необходимым не только для диагностики заболевания, но и для предотвращения вертикальной передачи вируса от матери к плоду, что повысило срочность точного и своевременного тестирования. Раннее выявление COVID-19 у беременных женщин позволило более точно управлять акушерскими исходами, включая планирование родов и мониторинг здоровья матери и плода. По мере развития пандемии чувствительность и специфичность ПЦР-тестов повышались, а доступность быстрых тестов на антигены расширялась. Эти быстрые тесты давали более быстрые результаты, часто в течение нескольких минут, что было особенно полезно в чрезвычайных акушерских ситуациях, когда требовалось немедленное принятие решений. Хотя быстрые тесты на антигены, как правило, были менее чувствительны, чем ПЦР-тесты, их время выполнения сделало их ценными для скрининга в условиях высокого риска, таких как родильные отделения [13,28].

Широкое внедрение стратегий диагностического тестирования, включая интеграцию быстрых тестов, способствовало лучшему ведению беременных женщин с COVID-19. Раннее тестирование позволило поставщикам медицинских услуг внедрить соответствующие меры изоляции, инициировать протоколы лечения и принять обоснованные решения относительно сроков и способа родоразрешения. Со временем эволюция диагностических методов сыграла ключевую роль в улучшении результатов для матери и плода во время пандемии [6,19].

Однако проблемы, связанные с ПЦР-тестированием, такие как необходимость в специализированном оборудовании и обученном персонале, а также задержки в получении результатов из-за высокого спроса, подчеркнули необходимость более доступных и быстрых вариантов диагностики. Разработка тестирования по месту оказания медицинской помощи и усовершенствование тестов на антигены решили некоторые из этих проблем, сделав тестирование на COVID-19 более доступным, особенно в условиях ограниченных ресурсов [7,17].

Роль визуализации в диагностике. Модификации визуализации стали неотъемлемой частью диагностического инструментария для лечения COVID-19 у беременных женщин, особенно для оценки степени пора-

жения легких и принятия терапевтических решений. Однако использование визуализации в этой группе населения требовало тщательного рассмотрения из-за потенциальных рисков воздействия ионизирующего излучения на плод [1,25].

Рентгенография грудной клетки и компьютерная томография (КТ) использовались с осторожностью, в первую очередь, когда клиническая польза перевешивала риски. Например, в случаях, когда у беременных женщин наблюдались тяжелые респираторные симптомы или когда имелось высокое подозрение на пневмонию, визуализация давала важную информацию о тяжести инфекции и помогала определять интенсивность лечения. Для минимизации воздействия на плод во время этих процедур применялись такие защитные меры как экранирование живота [5,15].

В частности, КТ сыграла важную роль в выявлении характерных матово-стеклянных затемнений и других аномалий легких, связанных с COVID-19. Эти результаты часто коррелировали с тяжестью заболевания и использовались для мониторинга прогрессирования заболевания и ответа на лечение. Несмотря на опасения по поводу радиации, диагностическая точность и клиническая ценность КТ-визуализации в тяжелых случаях оправдывали ее использование в определенных сценариях [14,23].

Решающую роль в ведении беременных женщин с COVID-19 сыграло также ультразвуковое исследование – неинвазивный метод визуализации. УЗИ по своей сути безопаснее как для матери, так и для плода, поскольку оно не связано с ионизирующим излучением. В контексте COVID-19 ультразвук использовался для мониторинга благополучия плода, оценки функции плаценты и выявления наличия осложнений, таких как маловодие или задержка внутриутробного развития, которые связаны с тяжелой материнской инфекцией [2,20].

Более того, ультразвук использовался для оценки респираторного статуса матери путем оценки скопления легких, аномалий плевральной линии и наличия В-линий, которые указывают на поражение легких. Этот метод был особенно ценен в условиях, когда доступ к КТ или рентгену был ограничен или когда существовала опасность воздействия радиации. Сочетание ультрасонографии с клиническими данными и результатами лабораторных исследований обеспечило комплексный подход к ведению беременных женщин с COVID-19 [3,26].

Серологическое тестирование и биомаркеры. По мере развития пандемии серологическое тестирование стало важным инструментом для понимания иммунного ответа на SARS-CoV-2, особенно у беременных женщин. Серологические тесты выявляют антитела, вырабатываемые в ответ на вирус, что дает представление о предыдущем воздействии и потенциальном иммунитете. Хотя эти тесты не использовались для диагностики активных инфекций, они сыграли свою роль в эпидемиологических исследованиях и оценке долгосрочного иммунитета населения, включая беременных женщин [8,22].

У беременных женщин понимание реакции антител имело решающее значение по нескольким причинам. Оно давало информацию об уровне иммунитета, приобретенного либо в результате естественного заражения, либо в результате вакцинации, что позволяло принимать решения о стратегиях вакцинации во время беременности. Кроме того, серологическое тестирование помогло выявить женщин, которые были бессимптомно инфицированы SARS-CoV-2, что важно для понимания истинного бремени заболевания в этой группе населения [4,10].

В дополнение к серологическому тестированию, использование биомаркеров, таких как С-реактивный белок (СРБ), D-димер и интерлейкин-6 (ИЛ-6), стало все более важным для прогнозирования тяжести COVID-19 во время беременности. Повышенные уровни этих биомаркеров были связаны с более высоким риском неблагоприятных исходов для матери и плода, включая преждевременные роды, преэклампсию и дистресс плода [13,16].

С-реактивный белок – белок острой фазы – является маркером системного воспаления. У беременных женщин с COVID-19 повышенные уровни С-реактивного белка коррелируют с более тяжелым течением заболевания и худшими исходами. Аналогичным образом содержание D-димера – маркера коагуляции и фибринолиза – часто повышается в тяжелых случаях COVID-19, что связано с повышенным риском тромбоэмболических событий, которые вызывают беспокойство у беременных женщин, уже подверженных более высокому риску венозной тромбоэмболии [17,21].

Провоспалительный цитокин ИЛ-6 был идентифицирован как ключевой медиатор цитокинового шторма, связанного с тяжелым течением COVID-19. Повышенные уровни ИЛ-6 у беременных женщин обусловлены более тяжелым течением заболевания у матери и более плохими неонатальными исходами. Мониторинг этих биомаркеров в клинической практике предоставил ценную информацию для стратификации риска и ведения беременных женщин с COVID-19 [11, 25]. Интеграция серологического тестирования и анализа биомаркеров в диагностическую стратегию COVID-19 у беременных женщин позволила более детально понять влияние заболевания на эту группу населения. Выявляя тех, у кого более высокий риск тяжелых исходов, поставщики медицинских услуг могут осуществлять более целенаправленные вмешательства, улучшая общий прогноз как для матери, так и для ребенка [9,28].

Терапевтические стратегии. Согласно данным N.A.F. Hashim и соавт. [12], ведение COVID-19 у беременных женщин потребовало индивидуального подхода к фармакологическим вмешательствам. Учитывая потенциальные тератогенные эффекты некоторых лекарств, выбор фармакологических средств имеет решающее значение для обеспечения положительных результатов как для матери, так и для плода [5,18].

Одним из основных противовирусных средств, используемых при лечении COVID-19, является ремдесивир. Одобренный FDA для экстренного применения, ремдесивир продемонстрировал эффективность в снижении тяжести и продолжительности симптомов у госпитализированных пациентов с COVID-19, включая беременных женщин. Исследования показали, что ремдесивир можно безопасно назначать во время беременности, хотя его применение обычно зарезервировано для умеренных и тяжелых случаев COVID-19, когда польза перевешивает потенциальные риски [16,27].

Кортикостероиды, в частности дексаметазон, были рекомендованы беременным женщинам с тяжелой формой COVID-19, особенно тем, которым требуется респираторная поддержка. Введение кортикостероидов помогает уменьшить воспаление и предотвратить прогрессирование острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС). Исследование RECOVERY продемонстрировало, что дексаметазон снижает смертность у тяжелобольных пациентов с COVID-19, включая беременных, что делает его краеугольным камнем лечения тяжелых случаев [3,20].

Беременные женщины с COVID-19 подвергаются повышенному риску тромбоэмболических событий из-за гиперкоагуляционного состояния, вызванного как беременностью, так и COVID-19. В результате антикоагулянтная терапия стала критически важным компонентом ведения беременных пациенток с COVID-19. Низкомолекулярный гепарин обычно используется для тромбопрофилактики в этой группе населения, поскольку было показано, что он снижает риск венозной тромбоэмболии, не создавая значительных рисков для плода [14,26].

Общая безопасность и эффективность этих фармакологических вмешательств подтверждаются накопленными доказательствами из клинических испытаний и наблюдательных исследований. Однако необходимы постоянные исследования для дальнейшей оптимизации протоколов лечения и обеспечения того, чтобы и мать, и ребенок получали наилучший уход [1,24].

Респираторная поддержка и интенсивная терапия. Тяжелые случаи COVID-19 у беременных женщин часто требуют респираторной поддержки, начиная от дополнительного кислорода до более сложных вмешательств, таких как искусственная вентиляция легких. Решение об усилении респираторной поддержки обычно принимается на основе тяжести гипоксемии и наличия осложнений, таких как ОРДС [7,15].

Для беременных женщин с легкой и умеренной гипоксемией дополнительный кислород является первой линией респираторной поддержки. Цель состоит в том, чтобы поддерживать насыщение крови матери кислородом выше 94%, обеспечивая адекватную доставку кислорода плоду. Неинвазивная вентиляция легких (NIV), такая как постоянное положительное давление в дыхательных путях (CPAP) или двухуровневое положительное давление в дыхательных путях (BiPAP), может применяться в слу-

чаях, когда одного дополнительного кислорода недостаточно [2,19].

Когда гипоксемия прогрессирует, несмотря на неинвазивные меры, становится необходимой искусственная вентиляция легких. Беременные женщины, которым требуется искусственная вентиляция легких, находятся в отделениях интенсивной терапии, где они получают постоянный мониторинг и поддерживающую терапию. Ведение беременных женщин, находящихся на искусственной вентиляции легких, сопряжено с уникальными трудностями, включая необходимость баланса между оксигенацией матери и благополучием плода, а также вероятностью преждевременных родов [6, 12].

Одним из наиболее тяжелых осложнений COVID-19 является острый респираторный дистресс-синдром, который привести к значительной материнской заболеваемости и смертности. Лечение ОРДС у беременных женщин включает сочетание искусственной вентиляции легких, положения лежа на животе и использования кортикостероидов. В некоторых случаях экстракорпоральная мембранная оксигенация может рассматриваться для пациентов с рефрактерной гипоксемией, хотя ее использование во время беременности связано с высокими рисками и требует высокоспециализированной бригады по уходу [8,23].

Лечение тяжелой формы COVID-19 во время беременности – это многопрофильная работа, требующая тесного сотрудничества между акушерами, реаниматологами, неонатологами и другими специалистами. Этот командный подход имеет важное значение для оптимизации результатов как для матери, так и для плода, особенно в условиях интенсивной терапии [4,28].

Ведение родов у беременных женщин с COVID-19 подразумевает принятие сложных решений, особенно в отношении сроков и способа родоразрешения. На эти решения влияют тяжесть заболевания матери, гестационный возраст и состояние плода [11,21].

Для женщин с легкой формой COVID-19 сроки родоразрешения обычно определяются на основе акушерских показаний и гестационного возраста. Однако в случаях тяжелой формы заболевания матери ранние роды могут рассматриваться для облегчения респираторного дистресса матери и оптимизации материнских исходов. Решение о преждевременных родах принимается с осторожностью, сопоставляя риски преждевременных родов с потенциальными преимуществами улучшения респираторного статуса матери [10,13].

Кесарево сечение чаще применяется у беременных женщин с COVID-19, особенно в случаях, когда респираторный статус матери находится под угрозой или необходимо ускорить роды из-за дистресса плода. Выбор между вагинальными родами и кесаревым сечением индивидуален с учетом тяжести заболевания матери, состояния плода и наличия ресурсов, таких как операционные и отделения неонатальной помощи [9,25].

Важное значение во время родов у женщин с COVID-19 имеет непрерывный мониторинг частоты сердечных сокращений плода, поскольку он предоставляет информацию о благополучии плода в режиме реального времени. Признаки дистресса плода, такие как аномальные паттерны частоты сердечных сокращений, могут потребовать немедленного вмешательства, включая ускоренные роды. Кроме того, мониторинг матери включает регулярную оценку сатурации кислорода, частоты дыхания и артериального давления для выявления любого ухудшения состояния матери [5,17].

Послеродовой уход за женщинами с COVID-19 включает мониторинг осложнений, таких как послеродовое кровотечение, инфекция и тромбоз. Новорожденные оцениваются на наличие признаков COVID-19 и получают соответствующую помощь в зависимости от их клинического состояния. Грудное вскармливание поощряется, при этом принимаются соответствующие меры предосторожности для предотвращения передачи вируса, включая использование масок и гигиену рук [14,26].

Заключение

В целом эволюция диагностических стратегий во время пандемии COVID-19 была отмечена значительными достижениями в возможностях тестирования и использовании визуализации и биомаркеров для эффективного ведения беременных женщин. Эти стратегии сыграли решающую роль в снижении материнской и фетальной заболеваемости и смертности, подчеркивая важность своевременной и точной диагностики в этой уязвимой группе населения. Поскольку пандемия продолжает бросать вызов системам здравоохранения, уроки, извлеченные из этих диагностических подходов, будут определять будущие практики ведения инфекционных заболеваний во время беременности.

Подводя итог, следует отметить, что терапевтические стратегии, используемые при ведении COVID-19 у беременных женщин, включают тщательный баланс фармакологических вмешательств, респираторной поддержки и индивидуальной акушерской помощи. Многопрофильный подход гарантирует оптимизацию как материнских, так и фетальных исходов, несмотря на проблемы, связанные с тяжелым течением COVID-19. Текущие исследования и клинический опыт продолжают совершенствовать эти стратегии, способствуя улучшению ухода за беременными женщинами во время пандемии и после нее.

Со списком литературы можно ознакомиться в редакции

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ В АКУШЕРСКОЙ ПОМОЩИ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19

Тян Т.В., Алимова Х.П.

Пандемия COVID-19 создала значительные проблемы для сферы акушерской помощи, что потребовало быстрой адаптации диагностических и терапевтических стратегий для обеспечения безопасности как матерей, так и младенцев. В обзоре подробно описаны диагностические методы и терапевтические вмешательства, применяемые во время пандемии для беременных женщин с диагнозом COVID-19. Особое внимание уделяется важности раннего выявления, стратификации риска и применению основанных на фактических данных методов лечения для смягчения неблагоприятных исходов в этой уязвимой группе населения.

Ключевые слова: пандемия COVID-19, беременность, диагностические и терапевтические аспекты, акушерская и гинекологическая помощь.