

**АКУШЕРЛІК, ГИНЕКОЛОГИЯ  
ЖӘНЕ ПЕРИНАТОЛОГИЯ**

**АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ  
И ПЕРИНАТОЛОГИЯ**

**ЖУРНАЛ • СБОРНИК**

**2(86) • 2021**



**УЧРЕДИТЕЛИ ЖУРНАЛА:**  
Национальная ассоциация акушеров-гинекологов  
Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии

**АКУШЕРЛІК, ГИНЕКОЛОГИЯ  
ЖӘНЕ ПЕРИНАТОЛОГИЯ**

**АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ И  
ПЕРИНАТОЛОГИЯ**

**2(86) • 2021 г.**

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

*Главный редактор: Д.Д. Мирзахметова  
д.м.н., профессор Л.С. Каюпова (зам. главного редактора)  
д.м.н., профессор Т.М. Укыбасова (зам. главного редактора)  
к.м.н. Д.Н. Салимбаева (ответственный секретарь)*

*Члены: д.м.н., профессор Н.А. Каюпова  
д.м.н., член-корр. НАН РК В.Н. Локшин  
д.м.н., профессор А.М. Доцанова  
д.м.н. А.Н. Кожсахметов  
д.м.н., профессор И.П. Коркан  
д.м.н. Т.Г. Кравцова  
д.м.н. А.М. Курманова  
д.м.н., профессор Н.М. Мамедалиева  
д.м.н., профессор Г.С. Мурзабекова  
д.м.н., профессор А.Т. Раисова  
д.м.н., профессор Г.С. Святова  
д.м.н., профессор М.Н. Шарифканова*

Журнал издается  
с 2000 года

Адрес редакции:  
г. Алматы, 050020  
пр. Достык, 125  
тел. 8(727) 3004528  
факс 8(727) 2645691

**ISSN1680-0818**  
**Почтовый индекс**  
**для организаций - 25794**  
**для индивидуальных**  
**подписчиков - 75794**

Лицензия на издательскую  
деятельность  
ЛР № 1008-Ж от 19.12.1999 г.  
№ 1798-Ж от 05.03.2001г.  
№ 8184-Ж от 27.03.2007 г

Отпечатано в типографии  
ТОО ПК «ПК Муравей»  
г. Алматы, ул. Толе Би, 304, оф. 301  
тел. +7 727 238 14 28, 238 14 29

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

*д.м.н. З.О. Базылбекова (г. Алматы)  
д.м.н. Г.Б. Бапаева (г. Нур-Султан)  
С.Т. Кашенцева (г. Петропавловск)  
И.Л. Копобаева (г. Караганда)  
д.м.н. Б.С. Магаждарова (г. Нур-Султан)  
Е. С. Омарбеков (г. Усть-Каменогорск)  
д.м.н. С.Н. Рыжкова (г. Актобе)  
д.м.н. профессор Т.К. Чувакова (г. Нур-Султан)  
И.А. Янцен (г. Костанай)  
Е. С. Омарбеков (Усть-Каменогорск)*

---

В сборнике представлены разработки ведущих ученых в области родовспоможения, гинекологии и перинатологии, мнения специалистов, опыт практических врачей, освещены вопросы профилактики, тактики ведения и лечения различных осложнений, а также применение современных технологий.

Сборник предназначен для врачей акушеров-гинекологов, неонатологов, анестезиологов-реаниматологов, родовспомогательных учреждений, организаторов здравоохранения.

Редакционная коллегия за стилистику и достоверность статистических данных в опубликованных статьях ответственности не несет.

---

# СОДЕРЖАНИЕ

## I. РЕПРОДУКТИВНАЯ МЕДИЦИНА II. ПАНДЕМИЯ COVID-19

---

### I. РЕПРОДУКТИВНАЯ МЕДИЦИНА

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ТОЛЩИНЫ ЭНДОМЕТРИЯ НА ФОНЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ СИНДРОМЕ «ТОНКОГО» ЭНДОМЕТРИЯ В ПРОГРАММЕ ЭКО	8
---	---

---

*Курманова А.М.<sup>1,2</sup>, Анартаева Г.Ж.<sup>3</sup>*

*1 Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии*

*2 Казахский Национальный университет им. Аль-Фараби*

*3 Казахский медицинский университет непрерывного образования*

*г. Алматы, Казахстан*

ПОКАЗАТЕЛИ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ С ОБЩЕЙ ЗАДЕРЖКОЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	10
--	----

---

*Аязбеков А.<sup>1</sup>, Елхан С.<sup>2</sup>, Назары Е.<sup>2</sup>, Карабузауова У.<sup>2</sup>*

*1 Международный Казахско-Турецкий университет им. Яссауи*

*г. Туркестан, Казахстан*

*2 Казахский национальный университет им. Аль Фараби*

НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИЙ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ И СЕКСУАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С ХИРУРГИЧЕСКОЙ МЕНОПАУЗОЙ. ПРИНЦИПЫ ВЕДЕНИЯ И ПОДХОДЫ К ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ	13
--	----

---

*Базарова З.З.*

*Самаркандский государственный медицинский институт*

*г. Самарканд, Узбекистан*

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В ОБЛАСТИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ	15
---	----

---

*Болат К.С., Бодыков Г.Ж., Курманова А.М.*

*НЦАГП*

*ЦПиДКХ*

*КазНУ имени Аль-Фараби*

*г. Алматы, Казахстан*

РЕЗУЛЬТАТЫ И ЗНАЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕИМПЛАНТАЦИОННОГО ГЕНЕТИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОТЕРЬ	17
---	----

---

*Гусейнова К.А., Джусубалиева Т.М., Бадельбаева Л.А.*

*Институт репродуктивной медицины*

*г. Алматы, Казахстан*

ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ОБРАЗА ЖИЗНИ НА РАЗВИТИЕ ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ОСТЕОПОРОЗА	25
---	----

---

*Зарипова Д.Я.*

*Бухарский медицинский институт имени Абу Али ибн Сино*

*Бухарский областной перинатальный центр*

*г. Бухара, Узбекистан.*

---

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВАГИНАЛЬНЫХ  
СУППОЗИТОРИЕВ «КУРКУВИР» ПРИ ЛЕЧЕНИЯ  
НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ВАГИНИТА** **27**

---

*Ихтиярова Г.А., Саидов С.А., Орипова Ф.Ш.  
Бухарский государственный медицинский институт  
г. Бухара, Узбекистан.  
Фармацевтический медицинский институт  
г. Ташкент, Узбекистан.*

---

**ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ И РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ** **29**

---

*Курманова А.М., Бодыков Г.Ж., Анартаева Г.Ж., Болат К.С.  
НЦАГиП  
КазНУ им. Аль-Фараби  
ЦПДКХ  
МЦ Экомед  
г. Алматы, Казахстан*

---

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ ПО УЛУЧШЕНИЮ ЛЕЧЕНИЯ  
ВАГИНАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ** **32**

---

*Мамедалиева Н.М  
Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии МЗРК  
КазНМУ им. С.Асфендиярова  
г. Алматы, Казахстан*

---

**ABNORMAL UTERINE BLEEDING IN AFGHANISTAN'S  
ADOLESCENCE GIRLS** **36**

---

*Nazary Y.  
Al Farabi National university  
Almaty, Kazakhstan*

---

**GYNECOLOGICAL AND SOMATIC HISTORY OF WOMEN WITH UTERINE MYOMA  
ACCORDING TO RETROSPECTIVE ANALYSIS** **38**

---

*Narzullaeva N.S.  
Bukhara Medical Institute, Department of Obstetrics and gynecology  
Bukhara, Uzbekistan*

---

**ЧАСТОТА ОБРАЩАЕМОСТИ И ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ЛИЦ  
С ЭНДОМЕТРИОЗОМ** **42**

---

*Тажибаяева К.Н.<sup>1,3</sup> Коркан А.И.<sup>2</sup>, Аленова А.У.<sup>2</sup> Садыкова А.Д.<sup>1</sup>.  
1. Казахский национальный университет им. аль-Фараби Алматы, Казахстан.  
2. Клиника «Рахат».  
г. Алматы Казахстан.  
3. Казахстан международный Казахско-турецкий университет им. Х.А. Ясави  
г. Шымкент, Казахстан.*

---

**УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МИОМЫ МАТКИ  
ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ** **45**

---

*Хотамова М.Т., Файзуллоева Н.Ш.  
Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино  
г. Бухара, Узбекистан*

---

**РОЛЬ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ У ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ  
ТРУБНО-ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ГЕНЕЗА В ПРОГНОЗИРОВАНИИ  
РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРОГРАММ ЭКО** **46**

---

*Шодиев Б.В., Расуль-заде Ю.Г.  
Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино  
г. Бухара, Узбекистан*

---

## І І. ПАНДЕМИЯ COVID-19

**ЖҮКТІЛІК, БОСАНУ ЖӘНЕ БОСАНҒАННАН КЕЙІНГІ  
КЕЗЕҢІНДЕГІ, КОРОНОВИРУСТЫ ИНФЕКЦИЯ  
АҒЫМЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ (әдебиеттік шолу) 49**

---

*Бищекова Б.Н., Бегниязова Ж.С., Умирова Р.У.  
Арифова Ф.А., Джауарова А.Ж., Әли.Г.А., Мақулова А.Е.  
С.Ж. Асфендияров атындағы қазақ ұлттық медицина университеті  
Акушерия және гинекология кафедрасы  
Алматы қ. №5 перзентхана  
Алматы қ., Қазақстан*

**КОРОНОВИРУСТЫ ИНФЕКЦИЯМЕН ЖҮКТІЛІКТІ, БОСАНУДЫ ЖӘНЕ  
БОСАНҒАННАН КЕЙІНГІ КЕЗЕҢДІ ЖҮРГІЗУ ТАКТИКАСЫ (әдеби шолу) 55**

---

*Бегниязова Ж.С., Бищекова Б.Н., Умирова Р.У.,  
Арифова Ф.А., Джауарова А.Ж., Әли.Г.А., Мақулова А.Е.  
«С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті» КЕАҚ  
Акушерия және гинекология кафедрасы  
№5 перзентхана  
Алматы қ., Қазақстан*

**ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ COVID-19 ПО ДАННЫМ  
ПОЛИКЛИНИКИ Г. КАРАГАНДЫ 60**

---

*Гуреев А.А., Саматова А.Г., Мулдаева Г.М., Хайдарғалиева Л.С.  
НАО « Медицинский университет Караганды»  
г. Караганда, Казахстан*

**ANALYSIS OF POST-MORTEM MEDICAL RECORDS OF PATIENTS WITH COVID-19  
DURING A PANDEMIC IN KAZAKHSTAN 63**

---

*Imangali M., Son K., Yermaganbet K.,  
Kurmanova G., Trimova G.  
Al-Farabi Kazakh National University  
Almaty, Kazakhstan*

**ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ  
К ИММУНОПРОФИЛАКТИКЕ 64**

---

*Керимбекова А. К.  
Научный руководитель: д.м.н., преподаватель Исакова Ж. Т.  
Кыргызская государственная медицинская академия имени И. К. Ахунбаева  
г. Бишкек, Кыргызская Республика*

**СТРУКТУРА ПРИЧИН ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ С COVID-19 66**

---

*Лесбек А.Қ., Өмірзақ А.С., Шаймырзақызы А.  
Казахский национальный университет им. Аль-Фараби,  
г. Алматы, Казахстан*

**КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ COVID-19 У БЕРЕМЕННЫХ 68**

---

*Маукаева С.Б., Исабаева Э.К., Исабекова Ж.Б.,  
Ертуганова Б.М., Бақытбек Т.Б., Нұрлан А.Т.  
Медицинский университет Семей  
г. Семей, Казахстан*

---

---

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СЛУЧАЙ  
МУЛЬТИСИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО СИНДРОМА,  
ВРЕМЕННО АССОЦИИРОВАННОГО С SARS-COV-2

69

---

*Мусагулова Ж. Ш.  
КазНУ имени Аль-Фараби  
г. Алматы, Казахстан*

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕТАЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ С COVID-19  
В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

70

---

*Турганбекова Ж.М., Сеиткалиева М.М, Түймебай Е.А.  
Казахский национальный университет имени аль-Фараби  
г. Алматы, Казахстан*

COVID-19 У БЕРЕМЕННЫХ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

73

---

*Маукаева С.Б., Нуралинова Г.И., Исабаева Э.К., Исабекова Ж.Б., Каримова С.С., Киебаева А.Ж.  
Медицинский университет Семей  
г. Семей, Казахстан*



**I**

**РЕПРОДУКТИВНАЯ  
МЕДИЦИНА**

## ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ТОЛЩИНЫ ЭНДОМЕТРИЯ НА ФОНЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ СИНДРОМЕ «ТОНКОГО» ЭНДОМЕТРИЯ В ПРОГРАММЕ ЭКО

Курманова А.М.<sup>1,2</sup>, Анартаева Г.Ж.<sup>3</sup>

*1Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии  
2Казахский Национальный университет им. Аль-Фараби  
3Казахский медицинский университет непрерывного образования  
г. Алматы, Казахстан*

### Актуальность

Наиболее частой патологией эндометрия, при которой возникают множественные вторичные морфофункциональные изменения, нарушающие циклическую трансформацию и рецептивность слизистой оболочки матки, является хронический эндометрит. При этом все чаще при данной патологии встречается синдром «тонкого» эндометрия. Критерием «тонкого» эндометрия принято считать толщину эндометрия менее 7 мм и отсутствие трехслойной структуры в период «окна имплантации».

Ключевым моментом успешной эффективности гормональной терапии является предшествующее лечение хронического эндометрита. В связи с этим, первый этап включает антибактериальную, противовирусную и противокандидозную терапию с применением иммуномодуляторов, эубиотиков и других средств, включая и методы физиотерапии, потенциально способных восстановить рецептивность эндометрия.

С целью оценки эффективности комплексного лечения пациенток с «тонким» эндометрием в ЭКО программе с использованием двухфазной гормонотерапии (малых доз эстрогенов и прогестерона) нами изучена динамика толщины эндометрия.

### Материалы и методы исследования

В исследование было включено 25 пациенток с синдромом «тонкого» эндометрия в ЭКО программах (основная группа). Группу сравнения составили 30 пациенток без репродуктивных потерь и наличием нормальной толщины эндометрия на 20-24 дни цикла. На каждую женщину составлялась индивидуальная карта наблюдения, включающая результаты обследования с изучением жалоб, соматического и акушерско-гинекологического анамнеза, данных общего и гинекологического статуса, лабораторные, а также специальные методы исследования по показаниям: УЗИ органов малого таза, гистероскопия, ИФА на генитальные инфекции, определение волчаночного коагулянта, консультация генетика и кариотипирование, тест на тромбофилию.

Анализ клиничко-анамнестических данных показал, что в основной группе средний возраст пациенток составил  $33 \pm 4,3$  года, в группе сравнения -  $34,8 \pm 3,3$  года, существенных различий по возрасту в исследуемых группах не выявлено. Средний возраст наступления менархе в основной группе был  $13,2 \pm 1,6$  лет и в сравнительной -  $13,6 \pm 1,4$  года. Средний уровень антимюллерового гормона составил  $1,93 \pm 1,3$  нг/мл. Нарушение менструального цикла (нерегулярный менструальный цикл) наблюдалось в основной группе – у 9 пациенток (36%), а наличие криптоменореи диагностирован в 1 случае, при гинекологическом осмотре и ультразвуковом исследовании у 2 пациенток диагностирована гипоплазия матки. Стаж бесплодия у пациенток в основной группе составил от 1 года до 16 лет.

Всем пациенткам основной и сравнительной групп проводилась трансвагинальная эхография на аппарате Samsung Medison SonoAce R7 (Южная Корея) с использованием мультисекторного трансвагинального датчика с частотой 4-10 МГц, с программным обеспечением для реализации триплексного режима сканирования (серошкальный В-режим). Проводилось динамическое ультразвуковое исследование до и после лечения во II фазу (в период «окна имплантации»). Ис-

следование начинали с трансабдоминального ультразвукового сканирования (с наполненным мочевым пузырем) для исключения объемных образований малого таза. Продолжали исследование после опорожнения мочевого пузыря: определяли положение матки в полости малого таза. Особое внимание уделялось изучению М-эха: толщине, эхоструктуре и наличию включений. За нормальное значение М-эха принималось: однородная структура, отсутствие гипо- или гиперэхогенных включений, соответствие его структуры дню менструального цикла, толщина М-эха в «окно имплантации» не менее 8 мм. При обследовании у всех обратившихся группы сравнения толщина эндометрия на 19-22 д.ц. была более 8 мм. Критерием «тонкого» эндометрия явилась толщина эндометрия менее 7 мм на 20-24 день менструального цикла. Пациенткам основной группы проводилась комплексная терапия хронического эндометрита. На первом этапе назначалась антибактериальная, противовирусная, противогрибковая и физиотерапия. На втором этапе назначалась двухфазная гормонотерапия (эстрогенов в персонифицированной дозе 0,5-1-2 мг с 7 дня м.ц. и прогестерон 200 мг 2 раза (до 600мг в день в программах искусственных циклов подготовки эндометрия к переносу эмбрионов).

Статистический анализ полученных результатов проводили с использованием критерия Стьюдента  $t$ . Различия между сравниваемыми группами и числами считались значимыми, когда вероятность ошибки составляла  $P \leq 0,05$ .

### **Результаты**

Эффективность комплексного лечения пациенток с «тонким» эндометрием с использованием двухфазной гормонотерапии (эстрогенов и прогестерона) изучалась по динамике толщины эндометрия (М-эхо) до и после лечения (3 месяца).

В динамике лечения толщина М-эхо по данным трансвагинальной эхографии достоверно ( $p < 0.05$ ) увеличилась с  $7,08 \pm 0,52$  мм до  $13,0 \pm 1,5$  мм.

## ПОКАЗАТЕЛИ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ С ОБЩЕЙ ЗАДЕРЖКОЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

*Аязбеков А.<sup>1</sup>, Елхан С.<sup>2</sup>, Назары Е.<sup>2</sup>, Карабузауова У.<sup>2</sup>*

*1Международный Казахско-Турецкий университет им. Яссауи  
г. Туркестан, Казахстан*

*2Казахский национальный университет им. Аль Фараби  
г. Алматы, Казахстан*

Подростковый возраст характеризуется наиболее активными процессами роста и полового созревания. Функционирование репродуктивной, эндокринной, иммунной и центральной нервной систем организма в это время отличается большим напряжением и лабильностью [Касаткина Э.П., 1998; Ямпольская Ю.Я., 2000; Богданова Е.А., 2000; Баранов А.А., 2000].

Физическое развитие девочек-подростков является ведущим критерием состояния здоровья, а основные показатели морфологического развития их, такие как длина, масса тела, окружность грудной клетки отражают рост и формирование организма ребенка, стадии и критические периоды созревания, связь с факторами внутренней и внешней среды. Замедление физического развития встречается у 3% девочек-подростков в регионах Средней Азии [Хайдарова Р.С., Хамидова, 2021].

В современной популяции девочек-девушек-подростков имеет тенденция к андроморфии, уменьшению размеров таза, долихоморфии, грацилизации телосложения. Для каждого возрастного периода характерны определенные анатомо-физиологические особенности, исходя из которых следует решать вопросы организации режима дня, ухода, воспитания, питания, организации учебного процесса, мероприятий по профилактике заболеваний и методов оздоровления.

Цель исследования – изучить показатели полового развития девочек-подростков с задержкой физического развития, проживающих в Туркестанской области РК.

### **Материал и методы исследования**

В исследование включено 160 девочек-подростков с общей задержкой физического развития. Исследование проводилось с полным соблюдением этических принципов конфиденциальности и информированного согласия родителей и самих девочек. Широкое обследование не включало проведения специального гинекологического обследования и тем самым не создавало никаких неудобств девушкам-подросткам. Оценку физического развития проводили в возрастном аспекте путем измерения роста и массы тела, окружности грудной клетки и размеров таза. Критериями замедления физического развития считали данные антропометрии девочек-подростков в возрасте от 10 до 18 лет – величина окружности грудной клетки - менее 66 см в возрасте 10 лет, менее 68 см в 12-13 лет, менее 74 см в 14-15 лет, менее 78 см в 16-17 лет и при росте менее 160-168 см.

При установлении замедления физического развития проводилась оценка показателей полового развития по шкале Таннера – развития молочных желез (Ma), оволосения в области лобка (P), подмышечного оволосения (Ax) и наличие менструации (Me); ультразвуковое исследование органов малого таза.

### **Результаты исследования**

Первая фаза пубертатного периода (10-13 лет) характеризуется ростом девочки в высоту, появлением и развитием вторичных половых признаков и появлением менархе. При замедлении физического развития девочки отличаются меньшими массой тела, ростом и окружностью грудной клетки по сравнению с девочками с гармоничным физическим развитием. Оценка полового развития по формуле Таннера (Ma-P-Ax-Me) показала, что у девочек с общей задержкой физического развития вторичные признаки полового развития проявляются реже и позже общепринятых возрастных нормативов.

**Таблица 1 – Формула полового созревания девочек-подростков с задержкой физического развития (%)**

Возраст	Ma <sub>0</sub>	Ma <sub>1</sub>	Ma <sub>2</sub>	Ma <sub>3</sub>	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	Ax <sub>0</sub>	Ax <sub>1</sub>	Ax <sub>3</sub>	Me <sub>0</sub>	Me <sub>1</sub>	Me <sub>2</sub>	Me <sub>3</sub>
12 лет	100,0	-	-	-	100	-	-	-	100	-	-	100	-	-	-
13 лет	33,3	66,7	-	-	66,7	33,3	-	-	100	-	-	66,7	33,3	-	-
14 лет	-	33,3	66,7	-	-	100	-	-	33,3	66,7	-	33,3	66,7	-	-
15 лет	-	-	100,0	-	-	66,7	33,3	-	-	66,7	-	100,0	-	-	-
16 лет	-	-	66,7	33,7	-	-	66,7	33,3	-	33,3	33,3	66,7	33,3	-	-
17 лет	-	-			-	-	66,7	33,3	-	-	33,3	100,0	-	-	-
18 лет			48,8	57,1				58,3							
19 лет			33,3	66,7				52,3							

Начало развития молочных желез отмечалось в 13 лет у лишь 66,7%, при этом к 17-19 годам выявлено наличие девочек с Ma<sub>3</sub> в 66,7% случаях.

К 17 годам лобковое оволосение (P<sub>3</sub>) было выявлено только у каждой третьей (33,3%), а P<sub>2</sub> – в 66,7% случаях, подмышечное оволосение (Ax<sub>3</sub>) выявлено в 33,3% случаях, а у 66,7% девочек выявлено оволосение (Ax<sub>2</sub>).

На период обследования менструировали лишь 40 (25,0%), в остальных случаях (56,3%) установлена аменорея первичная, а 18,7% находились в периоде физиологической аменореи. У всех обследованных девочек с замедлением физического развития менструации были скудными (опсоменорея) и сопровождались дисменореей.

При ультразвуковом исследовании органов малого таза было выявлено, что у девочек с замедлением физического развития все изученные параметры матки и яичников, толщина эндометрия и число включений в яичниках оказались меньше, чем у их сверстниц из контрольной группы (табл. 2).

**Таблица 2 – Комплексная эхографическая оценка развития матки и яичников у девочек с задержкой физического развития (M±m, см)**

Возраст	11-12 лет	13 лет	14 лет	15 лет	16 лет	17-19 лет
<b>матки</b>						
Ширина	19,3±0,01*	20,9±0,02*	33,6±0,03*	39,4±0,01	30,1±0,03*	33,3±0,0,2
Длина	28,6±0,02*	31,2±0,02*	35,7±0,03*	44,5±0,01*	41,4±0,02*	38,7±0,03
Передне-задний	12,2±0,01*	15,0±0,05*	28,2±0,02*	29,5±0,01*	31,8±0,02	32,2±0,03
<b>яичников</b>						
Длина правый	12,9±0,03*	13,3±0,05*	16,0±0,03*	14,3±0,01*	19,1±0,02*	19,2±0,03*
Ширина	8,9±0,02*	8,9±0,04*	12,6±0,02*	14,4±0,01*	13,1±0,03*	16,9±0,02*
Длина левый	10,9±0,04*	11,6±0,03*	14,3±0,01*	16,3±0,01*	15,3±0,03*	17,6±0,03*
Ширина	10,3±0,03*	10,8±0,05*	8,7±0,01*	14,4±0,01*	11,9±0,03*	14,6±0,02*

**Таблица 3 – Развитие костного таза у девочек с задержкой физического развития**

Показатели	11-12 лет	13 лет	14 лет	15 лет	16 лет	17 лет	18 лет	19 лет
D.spinarum	18,0±0,1*	18,2±0,1*	20,7±0,4	21,3±0,4*	22,0±0,2*	22,7±0,2*	22,5±0,1*	22,6±0,1*
D.cristarum	20,0±0,2*	20,0±0,2*	22,7±0,4*	23,3±0,4*	24,0±0,2*	25,0±0,3*	25,0±0,4*	25,0±0,2*
D.trochanterica	23,0±0,2*	22,6±0,2*	26,7±0,4*	27,3±0,4*	28,0±0,2*	29,0±0,1*	29,1±0,1*	29,1±0,1*
Conjug.externa	16,0±0,1*	15,3±0,2*	17,0±0,1*	17,3±0,4*	17,7±0,1*	17,7±0,4*	17,6±0,3*	17,7±0,2*

\* - p<0,05 в сравнении с девочками с нормальным гармоничным физическим развитием.

При первичной аменорее у 41,3% девочек в возрасте 16-17 лет на эхограмме определялось достоверное уменьшение всех размеров тела матки и объема яичников, соответствующее возрастной норме 12-летних девочек, у которых имеются вторичные половые признаки, но еще нет менструаций, и это свидетельствует о наличии полового инфантилизма.

У девочек с общим отставанием физического развития выявлено снижение размеров яичников, частота поликистозных изменений яичников наблюдалась в 100% случаях.

Изучение размеров таза у девочек-подростков с замедлением физического развития (таблица 3) показало уменьшение всех размеров таза во всех возрастных когортах ( $p < 0,05$ ), что свидетельствовало о формировании общесуженного таза.

На становление репродуктивного здоровья девочек также оказывает наличие экстрагенитальных заболеваний, среди которых преобладали анемия и инфекции.

Таким образом, проведенные исследования показали, что при замедлении физического развития девочки отличаются меньшими массой тела, ростом и окружностью грудной клетки, вторичными признаками полового развития, проявляются реже и позже общепринятых возрастных нормативов (позднее менархе, аменорея). При ультразвуковом исследовании органов малого таза наблюдается отставание в размерах матки и яичников, наличие поликистозных изменений яичников; уменьшение всех размеров таза во всех возрастных когортах с формированием общесуженного таза. Перенесенные в подростковом периоде заболевания отрицательно влияют на становление репродуктивной функции.

# НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИЙ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ И СЕКСУАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С ХИРУРГИЧЕСКОЙ МЕНОПАУЗОЙ. ПРИНЦИПЫ ВЕДЕНИЯ И ПОДХОДЫ К ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

*Базарова З.З.*

*Самаркандский государственный медицинский институт  
г. Самарканд, Узбекистан*

## **Актуальность**

Частота оперативных вмешательств на матке и придатках в мире, к сожалению, достаточно высока. Несмотря на то, что пик этих операций приходится на 42,9 года, значительную часть операций на яичниках производят в 20-39 лет. Трендом современной акушерской и гинекологической практики является тактика максимально щадящих оперативных вмешательств на репродуктивных органах, особенно у молодых женщин, хотя сохранить яичники удается не всегда, в результате чего развивается постгистерэктомическое состояние. Акушер-гинеколог имеет право назначать заместительную гормонотерапию (ЗГТ) только по показаниям (профилактика и лечение менопаузальных симптомов, генитоуринарном менопаузальном синдроме (ГУМС) и постменопаузального остеопороза). Менопаузальный генитоуринарный синдром (genitourinary syndrome of menopause, GSM, ГУМС) – новая терминология, принятая взамен «вульвовагинальной атрофии», комиссией NAMS и ISSWSH в 2014 г. Как при локальном, так и при системном применении, эстриол купирует симптомы гиперактивного мочевого пузыря, однако применение местных форм более эффективно (уровень доказательности А). Эстрогены при их использовании локально существенно купируют симптомы рецидивирующих инфекций мочевого тракта (уровень доказательности А), тогда как системные не оказывают должного целенаправленного эффекта (уровень доказательности D). Так, в рекомендациях по ведению больных с инфекциями почек, мочевых путей и мужских половых органов Европейской урологической ассоциации отражено, что у женщин в постменопаузальном периоде с рецидивирующими ИМП интравагинальное применение эстриола способно значительно снижать частоту рецидивов (1b, категория А).

## **Цель исследования**

Изучить выраженность проявлений недержания мочи и сексуальной функции у женщин, перенесших гистерэктомию в репродуктивном возрасте по акушерским показаниям, устранить симптомы климактерического синдрома путем заместительной гормональной терапии.

## **Материалы и методы исследования**

Обследовано 63 женщины репродуктивного возраста от 20 до 37 лет после гистерэктомии. Средний возраст женщин составил  $27,8 \pm 1,6$  лет. Проводили оценку качества жизни женщин с помощью опросника PISQ и сексуальной функции по шкале FSFI (англ. Female Sexual Function Index) до операции и через 5 лет после операции.

## **Результаты исследования**

Анализ клинических данных показал, что у 41-65% пациенток через 5 лет после операции были нарушения функции уrogenитального тракта в виде недержания мочи, сухости влагалища и диспареунии. Клинические проявления недержания мочи на основании субъективных проявлений у обследованных женщин до операции наблюдались в виде ночного мочеиспускания – у 5 (7,9%), ощущения неполного опорожнения мочевого пузыря у 1 (1,6%). Через 5 лет после операции функция мочевого выделения значительно объективно ухудшилась почти у всех женщин — 59

(93,7%). Наблюдались клинические проявления, такие как непроизвольное выделение мочи при физической нагрузке – у 51 (80,9%), учащенное мочеиспускание – у 27 (43%), недержание мочи во время полового акта – у 7 (11,1%), ночное мочеиспускание – у 14 (22,2%), ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря – у 21 (33,3%). Только 4 пациентки из 63 не предъявляли жалоб на недержание мочи.

Для изучения влияния гистерэктомии на половую функцию, нами проведено анкетирование 63 женщин до операции и 46 пациенток через 5 лет после операции. Пациентки вели половую жизнь. По данным анкетирования выявлено, что до операции большинство женщин не ограничивало половые контакты, частота возникновения полового влечения 48 (76,2%). Через 5 лет это составило 2 (4,3%), так как через 5 лет после гистерэктомии только 46 (73%) оставались в стабильном браке. После операции через 5 лет женщины чаще отвечали неуверенно на вопрос о контроле над мочеиспусканием во время полового контакта, изменилась их оценка ограничения сексуальной жизни из-за страха недержания мочи, газов или стула. Ограничение половых контактов у 12 (26%) из 46 женщин, состоящих в браке, объяснили еще и отказом полового партнера от сексуальных отношений.

Пациенткам, находящимся в хирургической менопаузе 5 лет при наличии проявлений климактерического синдрома по степени тяжести были назначены препараты комбинированные эстроген-гестагенные препараты—фемостон 1/5 в непрерывном режиме. Пациенткам с легким течением КС были предложены препараты фитоэстрогенов — климадинон по 1 таб. х 3 раза в течение 12 недель. Через 12 недель после назначенного лечения значительно улучшилось качество жизни женщин в сфере мочевыделительного тракта и качество сексуальных отношений.

### **Выводы**

Данные нашей работы свидетельствует о том, что качество жизни пациенток после перенесенной операции по удалению детородного органа, значительно ухудшается. Наибольшая частота в отдаленном послеоперационном периоде отмечена в виде нарушения мочевыделительного тракта и сексуальной дисфункции. Это обусловлено тем, что пациентки после гистерэктомии испытывают «гормональный голод» до момента установления стабильного постменопаузального гормонального уровня. Это вносит определенный дискомфорт в качество жизни женщины и увеличивает время ее социальной реабилитации. Поэтому необходимость назначения гормонов с заместительной целью после гистерэктомии является общепризнанной терапией.



## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В ОБЛАСТИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ

*Болат К.С., Бодыков Г.Ж., Курманова А.М.*

*НЦАГП  
ЦПиДКХ  
КазНУ имени Аль-Фараби  
г.Алматы, Казахстан*

В соответствии с Глобальной стратегией по здоровью женщин, детей и подростков на 2016-2030 годы в Республике Казахстан реализуются национальные проекты по сохранению репродуктивного потенциала.

Одной из составляющих этих программ является информационно-образовательные программы для молодежи, которые должны способствовать формированию активной позиции в отношении репродуктивного здоровья. Программа включает усилия по повышению качества акушерской стационарной помощи, антенатального ухода, планирования семьи, профилактики и лечения инфекций, передаваемых половым путем, включая ВИЧ, обеспечивая подросткам и молодым людям доступ к качественным и дружественным консультациям и услугам по репродуктивному здоровью, а также предотвращение гендерного насилия и реагирование на него.

Международный опыт показывает, что репродуктивное здоровье молодых людей лучше всего обеспечивается, когда для них создаются особые условия. Молодежные центры здоровья – это международно признанная интегрированная система предоставления консультаций и услуг подросткам и молодежи, основанная на принципах доступности, доброжелательности и добровольности интегрированной системы услуг, ориентированных на молодежь. Эта работа включает в себя разработку стратегии устойчивого развития Молодежных центров здоровья в стране; серию протоколов, регламентирующих работу специалистов МЦЗ; информационные материалы, в том числе веб-сайт и мобильное приложение для повышения осведомленности подростков и их родителей о репродуктивном здоровье; пакеты клинических протоколов, регламентирующие способы решения наиболее распространенных проблем репродуктивного здоровья подростков и молодежи, а также психологическое и юридическое консультирование. Также оказывается поддержка МЦЗ для того, чтобы Центры стали «ресурсными» учреждениями, передающими знания и лучшие практики другим организациям. С 2003 года работает молодежная сеть равного обучения Y-PEER, в которой подростки неформально с помощью интерактивных методов обучают друг друга жизненно важным навыкам, в том числе нравственно-половому образованию.

Проведена серия пилотных уроков в ряде регионов Казахстана. Пилотирование курса показало целый ряд положительных результатов. К примеру, до преподавания в школах информированность о необходимости лечения инфекций, передающихся половым путем, была на уровне 24,3% в экспериментальной группе (где велся предмет) и 31,6% в контрольной группе (где курс не проводился). Вторая оценка показала, что уровень осведомленности значительно вырос в экспериментальной группе (до 82,5%), в то время как в контрольной группе этот показатель увеличился незначительно – с 31,6% до 35,9%.

Одним из видов образовательного подхода является предоставление информации для пар, создающих семью, через религиозные организации. Разработанные материалы содержат важную практическую информацию о взаимной поддержке и ответственности, которую должны взять на себя как мужчины, так и женщины при принятии решения о вступлении в брак в исламе; принципы ненасилия, планирования семьи, ответственного родительства и других жизненно важных сфер в исламе, а также того, как они основаны на ключевых принципах прав человека, закрепленных в национальных и международных документах

Одним из компонентов в укреплении программ по РЗ является разработка учебных курсов для медицинского персонала, в том числе с использованием онлайн-форм обучения.

Для изменения поведения в пользу здоровья должны быть приняты меры по формированию «безопасной среды», эргономики, культуры здоровой жизни, повышению грамотности населения в вопросах здоровья, в том числе репродуктивного, через наиболее востребованные для каждой целевой аудитории каналы информационного обмена. Для сохранения и улучшения здоровья подростков и молодежи будет совершенствоваться деятельность молодежных центров здоровья.

В соответствии со Стратегией развития города Алматы до 2050 года предусмотрено развитие единой информационной экосистемы, реализация проектов «Здоровые города, регионы», «Школы, способствующие укреплению здоровья», «Здоровые университеты». Цифровые компетенции становятся значимыми в современном мире для адаптации взаимоотношений. Посредством «интернета вещей» станут доступными услуги удаленного мониторинга состояния здоровья, онлайн-консультации с помощью искусственного интеллекта, мониторинг качества предоставляемых медицинских услуг.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ЗНАЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕИМПЛАНТАЦИОННОГО ГЕНЕТИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОТЕРЬ

*Гусейнова К.А., Джусубалиева Т.М., Бадельбаева Л.А.*

*Институт репродуктивной медицины  
г. Алматы, Казахстан*

### **Аннотация**

В статье приведены исследования частоты и структуры хромосомных нарушений методом а-CGH у эмбрионов, полученных в программах вспомогательных репродуктивных технологий у супружеских пар, являющихся носителями хромосомных транслокаций.

**Ключевые слова:** реципрокная транслокация, Робертсоновская транслокация, преимплантационное генетическое тестирование, анеуплоидии.

### **Введение**

Первый в мире ребенок, рожденный после процедуры экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), родился в июле 1978 года в Великобритании. С тех пор более 7 миллионов младенцев во всем мире родились с помощью вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Научно доказано, что среди пациентов с нарушением репродуктивной функции при кариотипировании намного чаще выявляются хромосомные перестройки, чем в общей популяции. Так частота структурных перестроек у этой группы пациентов может достигать 8%, тогда как в популяции частота подобных изменений варьируется от 0,1% до 0,5% (11,14).

Один из видов структурной перестройки – транслокация (перенос участка одной хромосомы на другую) - выявляется чаще всего и бывает двух видов реципрокной или робертсоновской. Реципрокные транслокации являются сбалансированной хромосомной перестройкой, при их формировании происходит взаимный обмен терминальными сегментами между негомологичными хромосомами без потери генетического материала. В этом случае кариотип пациента содержит 46 хромосом. Это одна из самых распространенных хромосомных аномалий в человеческой популяции, частота носительства составляет 1 на 625 новорожденных(1). Робертсоновские транслокации, или центрические слияния - слияние акроцентрических хромосом с полной или частичной утратой материала коротких плеч и с образованием одной метацентрической или субметацентрической хромосомы. Кариотип пациента в этом случае содержит 45 хромосом. Частота возникновения подобных перестроек составляет 1 на 1000 новорожденных(13).

Носители транслокаций обычно имеют нормальный фенотип, но за счет нарушения сегрегации хромосом во время мейоза у них повышается риск зачатия плода с несбалансированным кариотипом, и как следствие выкидышей, замерших беременностей и рождения ребенка с врожденными аномалиями. Преимплантационная генетическая диагностика (ПГД) была впервые введена в 1989 г. (9) для пар, подверженных риску передачи генетической аномалии своему потомству. С тех пор развивающийся метод преимплантационного генетического тестирования на анеуплоидии (ПГТ-А) стал решающим методом для диагностики кариотипа эмбриона. Применение данного метода направлено на то, чтобы повысить эффективность цикла ВРТ, обеспечить более высокую частоту имплантации или, по крайней мере, сократить время до наступления беременности.

В течение многих лет применяли методы, основанные на флуоресцентной гибридизации *in situ* (FISH), к отдельным клеткам, таким как полярные тельца, бластомеры или клетки трофодермы. Благодаря недавним достижениям в полногеномной амплификации для ПГД стали доступны новые эффективные молекулярные методы, такие как сравнительная геномная гибридизация (а-CGH), и секвенирование нового поколения (NGS). В отличие от FISH, с помощью

этих методов можно проводить комплексный скрининг на все хромосомы (4,10), что очень важно учитывая частоту выявления у эмбрионов патологий, не связанных со структурными хромосомными перестройками родителей.

**Цель исследования:** определить частоту и структуру хромосомных нарушений методом а-CGH у эмбрионов, полученных в программе ВРТ у супружеских пар с хромосомными транслокациями.

### Материалы и методы

Работа проводилась с 2017 по 2020 год в Институте репродуктивной медицины города Алматы.

В исследование были включены супружеские пары, у которых в процессе обследования выявляли транслокации в кариотипе. Пациентов разделили на две подгруппы — с робертсоновскими и с реципрокными транслокациями соответственно.

Материалом для исследования служили клетки трофэктодермы 90 эмбрионов, полученные от 27 супружеских пар в 29 циклах ВРТ. Материнский возраст колебался от 26 до 37 лет, в среднем составил 31 год. В 12 парах один из родителей был носителем робертсоновской транслокации, в 15 – реципрокной транслокации.

Выбор протокола стимуляции яичников у пациенток в этом исследовании проводился в соответствии с возрастом, уровнем антимюллеровых гормонов и предыдущим ответом. После интрацитоплазматической инъекции сперматозоидов ооциты культивировали в течение 5-6 дней в среде фирмы Irvine Scientific в специально разработанных и запатентованных чашках для культивирования эмбрионов, покрытых 1,2 мл минерального масла. Качество бластоцист на 5–6-й день их развития оценивали на основе критериев Гарднера (7) и подвергались лазерной биопсии. Биопсийные клетки промывали с использованием фосфат-буферного раствора (PBS) и поливинилпирролидона (PVP), помещали в стерильные пробирки для реакции полимеразной цепи (ПЦР) объемом 0,2 мл и хранили при минус 20°C до генетического скрининга. Эмбрионы витрифицировали в день биопсии с помощью набора для витрификации и замораживания (Kitazato, Japan) в соответствии с протоколом (12).

Лизис клеток, амплификацию образцов биопсии бластоцисты, оценку амплификации, обработку продуктов WGA проводили в соответствии с протоколом CGH на основе олигонуклеотидного массива Agilent для одиночных клеток G4410–90003, редакция B0, октябрь 2018г. Эти продукты были флуоресцентно помечены с помощью контролей (эталонная ДНК человека, женский / мужской образец) в соответствии с инструкциями SureTag Complete DNA Labeling Kit (Agilent technologies, CA, USA), а затем гибридизацию на конкурентной основе с G9500A GenetiSure Pre-Screen Complete kit (8 × 60) Agilent technologies, CA, США) (2). Последующий анализ данных проводили в соответствии с рекомендованным производителем методом анализа отдельных клеток. После промывки микрочипы сканировали на системе сканирования микроматриц Agilent G5761A (Agilent). Данные были проанализированы с использованием программного обеспечения Agilent CytoGenomics.

Примеры результатов анализа приведены на рисунках 1А и 1Б.

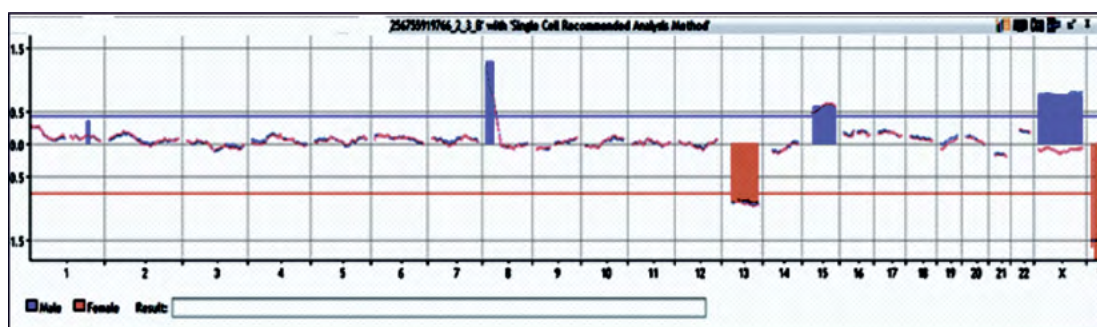


Рисунок 1А —  $(8p15.3-8p11.1) \times 3$ ,  $(13p13-13q34) \times 1$ ,  $(15p13-15q26.3) \times 3$ .

Выявлены дополнительный генетический материал участка короткого плеча хромосомы 8, недостача генетического материала хромосомы 13, дополнительный генетический материал хромосомы 15.

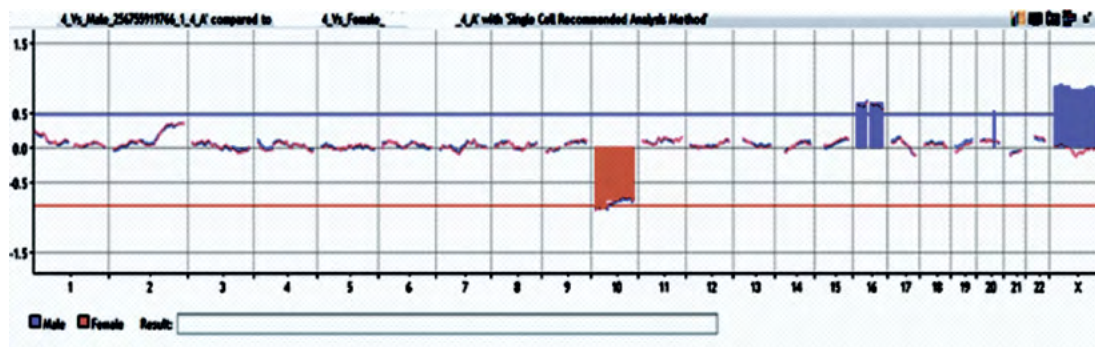


Рисунок 1Б —  $(10p15.3-10q26.3) \times 1$ ,  $(16p13.3-16q24.3) \times 3$ .

Выявлена недостача генетического материала хромосомы 10 и дополнительный генетический материал хромосомы 16.

### Результаты

В 29 циклах было пробиопсировано 117 бластоцист, исследовано 90 бластоцист. В среднем от трех до четырех клеток на цикл. Все бластоцисты были успешно амплифицированы и показали нормальный профиль CGH массива. В 56 бластоцистах мы выявили аномальный хромосомный набор после анализа CGH: 20 из 34 бластоцист у носителей робертсоновской транслокации (58,8%) и 36 из 56 бластоцист у носителей реципрокной транслокации (64,3%) дали аномальный результат. Из 56 аномальных эмбрионов 26 бластоцист (46,4%) несли несбалансированную перестройку, связанную с родительской транслокацией. Мы обнаружили комбинацию несбалансированных родительских перестроек и хромосомных аномалий, не связанных с родительской перестройкой, у 10 из 56 аномальных эмбрионов (17,8%). Интересно, что у 33,9% аномальных эмбрионов (19 из 56) были диагностированы хромосомные аномалии, не связанные с исследованием родительской транслокации. Один из 56 аномальных эмбрионов не мог быть интерпретирован из-за хаотического профиля массива.

Согласно нашему исследованию, у супружеских пар с реципрокными транслокациями в кариотипе было больше эмбрионов с патологией, что совпадает с данными других авторов(3), но у носителей робертсоновской транслокации значительно выше процент эмбрионов, в которых анеуплоидии связаны с хромосомами, не вовлеченными в родительскую перестройку.

В результате проведенного преимплантационного тестирования из 27 исследованных супружеских пар три пациентки были сняты с программы по причине отсутствия эуплоидных эмбрионов. У 15 из 18 пациенток после переноса эмбриона в полость матки наступила биохимическая беременность (83%), у 14 зафиксирована клиническая беременность (78%), в одном случае беременность замерла. Все 14 женщин благополучно родоразрешились, в результате родилось 17 детей после переноса 21 эмбриона. Частота имплантации и живорождения в этих циклах составила таким образом 81%. У шести пар исследованные эмбрионы все еще содержатся в криохранилище, переноса пока не было. Для сравнения эффективности программ приведем несколько показателей в циклах ВРТ: частота наступления беременности составляет 52%, частота клинической беременности — 54%, частота имплантации - 59% и живорождение соответственно 35%.

### Обсуждение

В данном исследовании описывается проведение ПГТ-А методом сравнительной геномной гибридизации на бластоцистах у пациентов со структурными хромосомными перестройками (15 пациентов с реципрокной транслокацией, 12 – с робертсоновской транслокацией). С помощью этого метода можно исследовать весь геном на эмбриональной стадии развития, выявить генетически «здоровые» эмбрионы, повысить частоту наступления беременности, снизить риски не-

удачных имплантаций, преждевременного прерывания беременности и рождения ребенка с генетическими заболеваниями (6, 8). Помимо несбалансированных перестроек, связанных с родительскими транслокациями, мы также обнаружили хромосомные aberrации, которые не были напрямую связанные с родительской перестройкой. Поэтому тестирование всего генома имеет преимущество в диагностике анеуплоидий перед такими методами как FISH или количественная ПЦР(5)

Пациенты, выбранные в нашем исследовании, представляют собой сложную группу, с отягощенным анамнезом: выкидыши, неразвивающиеся беременности и, как следствие, проблемы с эндометрием, вынашиванием и т.д. С целью сохранения здоровья женщины и сокращения времени до наступления беременности здоровым ребенком, супружеским парам с транслокациями предлагают проведение программы ВРТ с ПГТ-А методом a-CGH.

### Заключение

Преимплантационная генетическая диагностика анеуплоидий методом сравнительной геномной гибридизации является одним из точных методов выявления хромосомной перестройки у эмбрионов на ранней стадии развития и способна предупредить перинатальные потери и рождение ребенка с генетическими отклонениями в рамках программы ВРТ.

Преимплантационная диагностика помогает супружеским парам, имеющим отклонения в карิโอ типе, с высоким риском рождения ребенка с хромосомной патологией, сократить время до наступления беременности здоровым ребенком и стать счастливыми родителями.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов В.С. Цитогенетика эмбрионального развития человека, Баранов В.С., Кузнецова Т.В., СПб.: Н-Л, 2007. — 640 с
2. Agilent. Oligo aCGH/ChIP-Chip Hybridization Kit Protocol. Available from: <https://www.agilent.com/en/product/cgh-cgh-snp-microarray-platform/cgh-cgh-snp-microarray-kits-reagents/oligo-acgh-chip-on-chip-hybridization-kit-228433>
3. Brunet B.C.F.K., Shen J., Cai L., Xie J., Cui Y., Liu J. et al. Preimplantation genetic testing for complex chromosomal rearrangement carriers by next-generation sequencing. *Reprod. Biomed. Online*. 2018; 37(3): 375–82. DOI: 10.1016/j.rbmo.2018.07.001
4. Colls P, Escudero T, Fischer J, Cekleniak NA, Ben-Ozer S, Meyer B, et al. Validation of array comparative genome hybridization for diagnosis of translocations in preimplantation human embryos. *Reprod Biomed Online* 2012;24:621–9.
5. Fodina V., Dudorova A., Alksere B., Dzalbs A., Vedmedovska N., Andersone S. et al. The application of PGT-A for carriers of balanced structural chromosomal rearrangements. *Gynecol. Endocrinol.* 2019; 35(suppl.1): S18–23. DOI: 10.1080/09513590.2019.1632091
6. Franssen MT, Musters AM, van der Veen F, Repping S, Leschot NJ, Bossuyt PM, et al. Reproductive outcome after PGD in couples with recurrent miscarriage carrying a structural chromosome abnormality: a systematic re-view. *Hum Reprod Update* 2011;17:467–75
7. Gardner DK, Schoolcraft WB. In vitro culture of human blastocysts. In: *Toward reproductive certainty: fertility and genetics beyond 1999: Plenary Proceedings of the 11th World Congress*. Boca Raton: CRC Press; 1999:378–88.
8. Gutierrez-Mateo C, Colls P, Sanchez-García J, Escudero T, Prates R, Ketterson K, et al. Validation of microarray comparative genomic hybridization for comprehensive chromosome analysis of embryos. *Fertil Steril* 2011;95:953–8.
9. Handyside AH, Kontogianni EH, Hardy K, Winston RM. Pregnancies from biopsied human preimplantation embryos sexed by Y-specific DNA amplification. *Nature*. 1990;344:768–

770. doi: 10.1038/344768a0.

10. Idowu D, Merrion K, Wemmer N, Mash G. Pregnancy outcomes following genetic diagnosis in couples with balanced reciprocal or robertsonian trans-locations. *Fertil Steril* 2015;103:1037–42.
11. Jacobs P.A., Melville M., Ratcliffe S., Keay A.J., Syme J. A cytogenetic survey of 11,680 newborn infants. *Ann. Hum. Genet.* 1974; 37(4): 359–76. DOI: 10.1111/j.1469-1809.1974.tb01843.x
12. Kitazato Vitrification protocol for Cryotop method. Available from: [https://www.kitazato-dibimed.com/wp-content/uploads/CRYOTOP\\_SAFETYKIT\\_A5\\_2019\\_LOW.pdf](https://www.kitazato-dibimed.com/wp-content/uploads/CRYOTOP_SAFETYKIT_A5_2019_LOW.pdf)
13. Morin SJ, et al., Translocations, inversions and other chromosome rearrangements. *Fertil Steril*, 2017. 107(1): p. 19–26.
14. Nielsen J., Wohlert M. Chromosome abnormalities among 34 910 newborn children: results from a 13-year incidence study in Arhus, Denmark. *Hum. Gen.* 1991; 87(1): 81–3.

## REFERENCES

1. Baranov V.S. Cytogenetics of human embryonic development, Baranov V.S., Kuznetsova T.V., St. Petersburg: NL, 2007. -- 640 p.
2. Agilent. Oligo aCGH/ChIP-Chip Hybridization Kit Protocol. Available from: <https://www.agilent.com/en/product/cgh-cgh-snp-microarray-platform/cgh-cgh-snp-microarray-kits-reagents/oligo-acgh-chip-on-chip-hybridization-kit-228433>
3. Brunet B.C.F.K., Shen J., Cai L., Xie J., Cui Y., Liu J. et al. Preimplantation genetic testing for complex chromosomal rearrangement carriers by next-generation sequencing. *Reprod. Biomed. Online*. 2018; 37(3): 375–82. DOI: 10.1016/j.rbmo.2018.07.001
4. Colls P, Escudero T, Fischer J, Cekleniak NA, Ben-Ozer S, Meyer B, et al. Validation of array comparative genome hybridization for diagnosis of translocations in preimplantation human embryos. *Reprod Biomed Online* 2012;24:621–9.
5. Fodina V., Dudorova A., Alksere B., Dzalb A., Vedmedovska N., Andersone S. et al. The application of PGT-A for carriers of balanced structural chromosomal rearrangements. *Gynecol. Endocrinol.* 2019; 35(suppl.1): S18–23. DOI: 10.1080/09513590.2019.1632091
6. Franssen MT, Musters AM, van der Veen F, Repping S, Leschot NJ, Bossuyt PM, et al. Reproductive outcome after PGD in couples with recurrent miscarriage carrying a structural chromosome abnormality: a systematic re-view. *Hum Reprod Update* 2011;17:467–75
7. Gardner DK, Schoolcraft WB. In vitro culture of human blastocysts. In: *Toward reproductive certainty: fertility and genetics beyond 1999: Plenary Proceedings of the 11th World Congress*. Boca Raton: CRC Press; 1999:378–88.
8. Gutierrez-Mateo C, Colls P, Sanchez-García J, Escudero T, Prates R, Ketterson K, et al. Validation of microarray comparative genomic hybridization for comprehensive chromosome analysis of embryos. *Fertil Steril* 2011;95:953–8.
9. Handyside AH, Kontogianni EH, Hardy K, Winston RM. Pregnancies from biopsied human preimplantation embryos sexed by Y-specific DNA amplification. *Nature*. 1990;344:768–770. doi: 10.1038/344768a0.
10. Idowu D, Merrion K, Wemmer N, Mash G. Pregnancy outcomes following genetic diagnosis in couples with balanced reciprocal or robertsonian trans-locations. *Fertil Steril* 2015;103:1037–42.
11. Jacobs P.A., Melville M., Ratcliffe S., Keay A.J., Syme J. A cytogenetic survey of 11,680 newborn infants. *Ann. Hum. Genet.* 1974; 37(4): 359–76. DOI: 10.1111/j.1469-1809.1974.tb01843.x
12. Kitazato Vitrification protocol for Cryotop method. Available from: [https://www.kitazato-dibimed.com/wp-content/uploads/CRYOTOP\\_SAFETYKIT\\_A5\\_2019\\_LOW.pdf](https://www.kitazato-dibimed.com/wp-content/uploads/CRYOTOP_SAFETYKIT_A5_2019_LOW.pdf)
13. Morin SJ, et al., Translocations, inversions and other chromosome rearrangements. *Fertil Steril*, 2017. 107(1): p. 19–26.
14. Nielsen J., Wohlert M. Chromosome abnormalities among 34 910 newborn children: results from a 13-year incidence study in Arhus, Denmark. *Hum. Gen.* 1991; 87(1): 81–3.

## Summary

### RESULTS AND IMPORTANCE PREIMPLANT GENETIC TESTING TO REDUCE PERINATAL LOSSES

*Huseynova K.A., Dzhusubalieva T.M., Badelbaeva L.A.*

*Institute of Reproductive Medicine  
Almaty, Kazakhstan*

We conducted a study to determine the frequency and structure of chromosomal rearrangements by a-CGH method in a couple who were translocation carriers. Preimplantation genetic diagnosis of aneuploidies by comparative genomic hybridization is able to prevent perinatal loss and birth of a child with genetic abnormalities.

**Key words:** Reciprocal translocation, Robertsonian translocation, preimplantation genetic testing, aneuploidy.

## Түйіндеме

### НӘТИЖЕЛЕР МЕН МАҢЫЗДЫЛЫҚ ГЕНЕТИКАЛЫҚ ТЕРІСТЕРДІ АЛДЫН АЛУ ПЕРИНАТАЛЫҚ ЖОҒАЛЫСТАРДЫ ТӨМЕНДЕТУ ҮШІН

*Гусейнова К.А., Джусубалиева Т.М., Баделбаева Л.А.*

*Репродуктивті медицина институты  
Алматы, Қазақстан*

Анеуплоидиялардың преимплантациялық генетикалық диагностикасы Салыстырмалы геномды гибридтеу (aCGH) әдісімен арқылы перинаталды жоғалтулар мен генетикалық ауытқулары бар балалардың дүниеге келуінің алдын алуға ҚРТ бағдарламасы қабілетті.

Түйінді сөздер: Реципрокты транслокация, Робертсон транслокациясы, преимплантациялық генетикалық тестілеу, анеуплоидиялар.



## ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ОБРАЗА ЖИЗНИ НА РАЗВИТИЕ ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ОСТЕОПОРОЗА

*Зарипова Д.Я.*

*Бухарский медицинский институт имени Абу Али ибн Сино  
Бухарский областной перинатальный центр  
г. Бухара, Узбекистан.*

### **Актуальность**

До наступления климактерического периода уровень потери костной ткани у мужчин и женщин почти одинаков. После вступления пациенток в эту фазу их жизни у них почти в 1,5 раза увеличивается вероятность спонтанных переломов в сравнении с мужчинами. Это объясняется спадом уровня эстрогена как следствием климакса [1,2,4,5], а он поддерживает баланс между резорбцией и костеобразованием. В настоящем исследовании мы хотели оценить распространенность остеопороза у женщин в постменопаузе в городской и сельской местности города Бухара, а также определить риски остеопороза у всех участников. Мы также проанализировали взаимосвязь между МПК и биохимическими маркерами.

**Цель исследования** – определить взаимосвязь развития постменопаузального остеопороза с внешними факторами и образом жизни

### **Материалы и методы исследования**

Все участники были из города Бухара и области, выбирались методом многоступенчатой случайной выборки. Исследование проводилось с февраля 2019 года по сентябрь 2020 года. Женщины в постменопаузе были определены как женщины, которые сообщили о наступлении менопаузы в опросе. Были включены только те участники, которые предоставили письменное информированное согласие и были готовы предоставить образцы крови. Статистический анализ выполняли с использованием статистического пакета SPSS 19.0 для Windows (SPSS Inc., Чикаго, Иллинойс). Демографические характеристики, клинические характеристики и уровень образцов крови сравнивались у группы пациентов с остеопорозом и группы пациентов без остеопороза с использованием t-критерия Стьюдента.

### **Результаты исследования**

Распространенность остеопороза среди всех участников составляла 9,65% для женщин в постменопаузе пожилого возраста; процент остеопении составил 27,09% для женщин в постменопаузе и 26,68% для мужчин пожилого возраста. Распространенность остеопороза в возрастной группе от 60 составила 3,48% и соответственно у пациенток пожилого возраста. У женщин в постменопаузе распространенность остеопороза была довольно высокой в той же возрастной группе; Считается, что 10,96% женщин в группе в возрасте от 60 в 26,48% женщин старше 70 лет страдают остеопорозом. Мы заметили, что распространенность остеопении увеличивается с возрастом у женщин в постменопаузе. Мы оценили распространенность остеопороза у женщин в постменопаузе и обнаружили, что 9,65% женщин в постменопаузе и 8,08% пожилых мужчин имели остеопороз; распространенность остеопении была намного выше, чем остеопороза. Распространенность ОП прогрессивно увеличивалась после 60 лет у женщин в постменопаузе.

Мы обнаружили, что участники с более низким уровнем образования чаще болели остеопорозом, чем люди с более высоким уровнем образования, особенно это касалось женщин в постменопаузе. Это открытие согласуется с предыдущими исследованиями, которые продемонстрировали связь между уровнем образования и риском остеопороза [4]. Хотя об окончательных причинах,

по которым уровень образования может влиять на МПК и ОП, известно мало, объясняется это более глубокими знаниями о профилактике остеопороза у участников с высоким уровнем образования [3,5], более высоким уровнем физической активности и питания более образованных людей, более низким потреблением кальция с пищей [6] и повышенной вероятностью курения людей более низкого уровня образования и детерминантой в детстве или в подростковом возрасте или факторами окружающей среды, такими как воздействие свинца и солнца.

### **Выводы**

Таким образом, следует поощрять будущую работу по изучению любых различий при ОП, связанных с культурой или этнической принадлежностью. Мы обнаружили корреляцию между физической активностью, пребыванием на солнце, курением, употреблением алкоголя и остеопорозом у пожилых мужчин, хотя нам не удалось найти такую же тенденцию у женщин в постменопаузе, это все же говорит о важности образа жизни в профилактике остеопороза. Для нашего исследования были запрошены добавки с витамином D и кальцием, и мы не использовали их для статистического анализа, потому что у нас не было достаточно данных для количественной оценки количества добавок.

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВАГИНАЛЬНЫХ СУППОЗИТОРИЕВ «КУРКУВИР» ПРИ ЛЕЧЕНИЯ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ВАГИНИТА

*Ихтиярова Г.А., Саидов С.А., Орипова Ф.Ш.*

*Бухарский государственный медицинский институт  
г.Бухара, Узбекистан.*

*Фармацевтический медицинский институт  
г. Ташкент, Узбекистан.*

### **Актуальность**

В структуре гинекологической патологии за последнее десятилетие значительно возрос удельный вес неспецифических инфекционно-воспалительных заболеваний нижнего отдела генитального тракта. Вагинальные свечи «Куркувир» на основе масла куркумы в комплексе хелат меди обладают высокой терапевтической эффективностью, хорошей переносимостью у пациентов и формированием коллагена (эластина) во влагалище.

### **Цель**

Оценка лечебного действия вагинальных суппозиториев «Куркувир» при лечения экспериментального неспецифического вагинита.

### **Материалы и методы исследования**

Экспериментальные исследования проведены в научной лаборатории ТашФарМИ. Начали эксперимент на 45 беспородных кроликах (самках), весом 2.500-3.000гр., с целью определения эффективности новых суппозиториев в составе масла куркумы + мед, для лечения неспецифического вагинита в эксперименте. У 45 кроликов неспецифический вагинит воспроизведен путем введения во влагалище опытным животным тампона с 10 % раствором азотнокислого серебра и его экспозицией 5 мин. Со следующего дня после моделирования патологии начинали лечение исследуемыми суппозиториями «Куркувир» и препаратам сравнения (Пависин), 1 раз в сутки. Длительность лечения составила 7 дней. Оценку фармакологической активности исследуемых суппозиториев производили по площади пораженной поверхности слизистой оболочки влагалища (СОВ), которая дает возможность четко установить размеры площади поражения любой формы и учитывать даже точечные поражения. С целью оценки интенсивности патологического процесса и влияния исследуемых суппозиториев на состояние СОВ проводили при осмотре влагалища в зеркалах и полуколичественную оценку суммы основных признаков воспаления в баллах по трем параметрам: отек, гиперемия, кровоизлияние. Баллы присваивали в зависимости от выраженности признаков: 0 баллов — признак отсутствует; 1 балл — признак незначительно; 2 балла — признак выражен умеренно; 3 балла — признак резко выражен. Также учитывались рН-метрия и общее состояние кроликов. Проведен цитологический анализ мазка.

### **Результаты**

После моделирования было выявлено: при осмотре в зеркалах, наличие желтоватых выделений, местная гипертермия, отечность, гиперемия, болезненность при попытке вагинального исследования (животные дергались), контактное кровотечение, точечные кровоизлияние. Составляет 3 балла. РН влагалища составляло 6,6. Общее состояние кроликов после моделирования патологии, они стали гиподинамичными, снижен аппетит постоянно мечутся. Результат цитологии мазка показали, соотношение лейкоцитов и эпителиальных клеток  $>1:1$ , что говорит о воспалительном процессе. Результаты после 7 дневного курса лечения с суппозиториями на основе

«Куркувир», результаты показали: при вагинальном осмотре состояние собственной пластинки слизистого и подслизистого слоя было ближе к нормальному, влагалище чистое без особенности, шейка бледно-розового цвета соответствует норме, не имеется признаки воспалительного процесса. Это составило 0-балл. Рн-метрия влагалища от 4,0 до 4,2. состояние кроликов восстановилось полностью. Самки очень активны в поведении, реакция при осмотри спокойная, переносимость свечей нормальна. Аппетит хороший, визуально видно прибавление веса. Результаты цитологии мазка показали, соотношение лейкоцитов и эпителиальных клеток  $< 1:1$ . После 7 дневного курса лечения с суппозиториями сравнение «Пависин» в составе которого имеется масло куркумы + борнеол, результаты показали: при вагинальном осмотри в зеркалах местами сохранялись отдельные признаки воспалительной реакции. У 5% самок сохранялись выделения из влагалища после лечения. Это составило 1 балл. Рн-метрия влагалища 5-7. Состояние кроликов также средне-удовлетворительное, кролики активные, реакция спокойная но аппетита нет. Результат цитологии мазка соотношение лейкоцитов и эпителиальных клеток  $> 1:1$ .

### **Вывод**

В сравнении с референс-препаратами суппозитории «Куркувир» имели значительное преимущество и не уступали по эффекту в сравнении с суппозиториями «Пависин». Новые вагинальные суппозитории «Куркувир» могут быть рекомендованы для изучения в качестве препарата для лечения СОВ.

## ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ И РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ

*Курманова А.М., Бодыков Г.Ж., Анартаева Г.Ж., Болат К.С.*

*НЦАГиП  
КазНУ им. Аль-Фараби  
ЦПиДКХ  
МЦ Экомед  
г. Алматы, Казахстан*

В декабре 2020 года Национальным институтом здоровья Великобритании (NICE) была предложена следующая классификация:

- острый COVID-19 (симптомы, длящиеся до четырёх недель);
- продолжающийся симптоматический COVID-19 (симптомы, продолжающиеся от 4 до 12 недель);
- постковидный синдром (симптомы, длящиеся свыше 12 недель, не объяснимые альтернативным диагнозом, способные меняться со временем, исчезать и вновь возникать, затрагивая многие системы организма).

Термин «долгий COVID», включающий период симптоматики от четырёх недель и выше.

Синдром проявляется у 10-20% пациентов в виде сохранения некоторых признаков острого периода коронавирусной инфекции и присоединения новых симптомов в то время, когда вирус в организме уже не определяется. Проявления могут сопровождать человека более 12 недель, а в некоторых случаях - около года. Все последствия COVID-19 связаны со сложными патологическими изменениями, которые происходят в результате воздействия коронавируса SARS-CoV-2 на организм человека.

Если болезнь протекала в легкой или среднетяжелой форме, постковид развивается в связи с изменениями в организме на биохимическом уровне. Патогенез всех изменений при заражении коронавирусом еще не до конца изучен, но ученые сходятся во мнении, что нередко эта инфекция приводит к полиорганному повреждению. Поражение легких с развитием фиброза при COVID-19 вызывает нарушение дыхательной функции и ухудшение работы всего организма из-за недостатка кислорода.

Сегодня не существует однозначных данных о зависимости между тяжестью течения болезни и вероятностью развития длительных осложнений. Даже после коронавирусной инфекции в легкой или бессимптомной форме у пациентов могут оставаться затяжные симптомы, в то время как после тяжелого течения COVID-19 нередко пациенты возвращаются в удовлетворительное состояние уже спустя 2 месяца.

### **Симптомы**

Отследить точное время развития симптомов постковидного состояния может быть сложно: после острой фазы иногда возникает период улучшения самочувствия, за которым следует значительное ухудшение здоровья. Все проявления «длинного ковида» разделяют на три группы в зависимости от частоты возникновения и тяжести для пациента (другие многочисленные специфические симптомы).

Влияние COVID-19 на репродуктивную систему связано с наличием рецепторов АПФ2 в эндометрии (преимущественно в эпителиальных клетках по сравнению со стромальными). Отмечено, что экспрессия АПФ2 в клетках эндометрия изменяется в ходе менструального цикла - более высокая экспрессия наблюдается в лютеиновой фазе цикла. Эта экспрессия может влиять на местный гомеостаз ангиотензина-II и играть роль в регуляции процесса регенерации эндометрия. Ранее проведенные исследования также продемонстрировали экспрессию АПФ2

в гранулезных клетках яичника у коров и крыс под действием гонадотропинов, однако нет подобных данных по гранулезным клеткам яичника человека.

Основываясь на предшествующих исследованиях, J. Qiao и соавт. предположили механизмы потенциального влияния SARS-CoV-2 на женскую репродуктивную систему:

- возможно, новый коронавирус поражает гранулезные клетки яичников и снижает качество ооцитов, что может привести к бесплодию или невынашиванию беременности;
- SARS-CoV-2 потенциально может повредить эпителиальные клетки эндометрия и повлиять на процесс имплантации эмбриона.

В настоящее время нет данных о влиянии перенесенного COVID-19 на менструальную функцию. Однако выраженный стресс, обусловленный новой инфекцией, а также чрезвычайным положением во время пандемии, может оказать значительное воздействие на репродуктивную систему. Между гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой осью, обеспечивающей формирование реакции на стресс, и гипоталамо-гипофизарно-яичниковой осью существует реципрокная связь, при которой активация одной оси приводит к подавлению другой. Хроническая активация ответных реакций на стресс подавляет выработку эстрогенов и норэпинефрина, что способствует нарушению менструального цикла и появлению ановуляторных циклов.

Стресс-зависимые нарушения менструального цикла представляют собой спектр нарушений, включающий вторичную аменорею (отсутствие менструаций в течение 3 мес и более при условии предшествующего регулярного менструального цикла) и более редкую форму — первичную стрессогенную аменорею. Согласно статистическим данным, нарушения менструального цикла, вызванные психогенными факторами, значительно чаще наблюдаются у подростков и молодых женщин до 25 лет, поэтому особое внимание необходимо уделять данной категории пациенток.

### **Взаимосвязь психологического состояния после перенесенного COVID-19 и репродуктивного здоровья**

Ранее проведенные исследования показали, что вспышки новых инфекционных заболеваний (SARS, MERS, H1N1) оказали выраженное влияние на психологическое здоровье людей. Среди пациентов и медицинских работников наблюдались панические атаки, депрессия, тревожность, страх и посттравматическое стрессовое расстройство. Следствием выраженного стресса являются нарушение гомеостаза и активация системы реагирования на стресс (в первую очередь посредством гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси). Немедленное реагирование на стресс является защитной реакцией организма, однако постоянная активация гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси персистирующими или травмирующими стрессорами может привести к нарушению функционирования оси, подавлению репродуктивной функции организма, нарушению развития плода, неблагоприятным репродуктивным результатам.

Пандемия COVID-19 и связанный с ней режим самоизоляции, экономическая нестабильность и изменения в работе системы здравоохранения стали уникальным опытом для большинства людей. В связи с этим значительную актуальность приобрели разработки телемедицинских технологий для обеспечения пациентов своевременной помощью в такое критическое время. Более того, внедрение видео- и телефонных консультаций не только позволяет проводить удаленные консультации вне зависимости от места проживания пациента, но и способствует снижению нагрузки на медицинские учреждения в период пандемии, а также обмену опытом между практикующими врачами из крупных национальных центров и региональных больниц.

С учетом высокого риска развития тромбоэмболических осложнений у беременных и родильниц, перенесших новую коронавирусную инфекцию COVID-19, необходимо проводить контроль коагулограммы у беременных, рожениц и родильниц. Риск венозных тромбоэмболических осложнений для пациенток с перенесенным COVID-19 необходимо оценивать в 2 балла дополнительно к имеющимся факторам риска. Рекомендуется ограничить проведение экстракорпорального оплодотворения пациенткам в течение 3 мес после перенесенной новой коронавирусной инфекции с целью снижения риска развития тромбоэмболических осложнений и возможного

тератогенного влияния на плод препаратов, включенных в схемы лечения новой коронавирусной инфекции. Беременные, перенесшие новую коронавирусную инфекцию, относятся к группе риска по развитию плацентарной недостаточности и задержке роста плода. Необходимо строгое соблюдение утвержденного алгоритма проведения ультразвуковых исследований и кардиотокографии плода.

Вызываемую SARS-Cov-2 инфекцию можно охарактеризовать беспрецедентными для других респираторных инфекций патологиями. Среди них – нарушения свертываемости крови (коагулопатии), которые могут приводить либо к кровотечениям, либо тромбозам.

#### **Вирус остаётся в организме**

Состояние, когда вирус остаётся в организме, называется вирусной персистенцией. Действие вируса на кровяные сосуды не ограничивается эндотелиитом (воспалением эндотелия) и васкулитом.

#### **Тромбы и продукты их лизиса остаются в организме и провоцируют воспаление**

Нейтрофилы при апоптозе выбрасывают клейкую сеть своей ДНК (нетоз), создавая микротромбы с заключёнными в них вирусными частицами, и при лизировании этих тромбов происходит очередное высвобождение антигенов, что вызывает новую волну воспаления.

#### **Вирус провоцирует аутоиммунные реакции**

Определённый процент перенёсших коронавирусную инфекцию — это женщины, которые имеют более реактивный иммунитет, и могут страдать острыми и, возможно, хроническими аутоиммунными заболеваниями.

Возможно, вклад в патогенез осложнений заболевания вносит антифосфолипидный синдром, это обусловлено тем, что вирус, размножаясь во многих тканях и органах, использует для своей оболочки фосфолипиды организма хозяина, которые, соединяясь с белками поверхности (капсида) вируса, представляют из себя цель для антител. Но сходные структуры могут быть и у самого организма, тогда эти антитела будут атаковать и здоровые ткани (аутоантитела). Не исключено, что антитела могут помочь вирусу проникать в иммунные клетки по принципу антитело-зависимого усиления инфекции (ADE).

Вакцины и потенциальные лекарственные средства против S-белка являются реальной возможностью снизить риск тромботические осложнений, так как риск развития нарушения свертываемости крови и осложнений после COVID-19 примерно в восемь раз выше по сравнению с вакцинацией.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ ПО УЛУЧШЕНИЮ ЛЕЧЕНИЯ ВАГИНАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ

*Мамедалиева Н.М*

*Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии МЗРК  
КазНМУ им. С.Асфендиярова  
г. Алматы, Казахстан*

В последнее десятилетие во многих странах мира регистрируется рост вагинальных инфекций, которые прочно занимают первые места в структуре акушерско-гинекологических заболеваний. Особую значимость генитальные инфекции приобретают у беременных в связи с ростом частоты невынашивания беременности, внутриутробного инфицирования плода, осложнений течения беременности, родов и послеродового периода (1). Важность и значимость проблемы обусловлена не только распространенностью инфекционно-воспалительных заболеваний гениталий, но и доказанным негативным влиянием их на репродуктивную функцию женщин (достаточно сказать, что 40% бесплодия и 45% невынашивания обусловлены генитальными инфекциями), важность проблемы обусловлена также атипичным течением инфекционного процесса, связанного с формированием микробных биопленок, а также необоснованным назначением антибиотиков, иногда при отсутствии показаний, склонностью многих врачей к лечению “анализов”, назначением антибактериальных препаратов на основании качественных, а не количественных тестов, бесконтрольным самостоятельным лечением женщин, ведущим к частой хронизации и рецидивам в связи с отсутствием II этапа лечения, заключающегося в восстановлении нормального биоценоза влагалища. Известно, что нормальный биоценоз влагалища – это сбалансированная система, где в норме кислая среда контролирует количество и качество микрофлоры, а микрофлора в свою очередь обеспечивает кислотность вагинального секрета. На фоне видовой многообразия, ведущее место в вагинальном микроценозе занимают микроаэрофильные лактобактерии, число которых достигает  $10^9$  КОЭ/мл, составляя 95% состава вагинальной микрофлоры. Колонизируя слизистую влагалища, лактобактерии участвуют в формировании экологического барьера и обеспечивают тем самым резистентность вагинального биотопа. Основным механизмом, обеспечивающим колонизационную резистентность вагинального биотопа, является способность лактобактерий к кислотообразованию. Кроме лактобацилл в состав нормальной вагинальной микрофлоры входят различные микроорганизмы (число их достигает до 200 видов) – это и бактероиды, кандиды, гарнереллы, микоплазмы, стафило-стрептококки и др., но все они представлены в очень малом количестве, не более  $10^2 - 10^4$  КОЭ/мл и составляют всего 5% вагинального биотопа.

В современных условиях изменились представления о вагинальных инфекциях и классический постулат «один микроб-одно заболевание» не находит подтверждения в клинической практике. Сегодня все больше накапливается данных о значении в развитии вагинальных инфекций полимикробных ассоциаций. И только качественная идентификация выделенных условно-патогенных микроорганизмов без количественной оценки еще не является доказательством их этиологической роли, так как те же самые микроорганизмы колонизируют влагалище и в норме. Поэтому только количественный учет выделенных микроорганизмов может характеризовать степень нарушения микроценоза влагалища (1).

В основном спектр вагинальных инфекций представлен бактериальным вагинозом, трихомонозом, вагинальным кандидозом и другими инфекциями, на долю которых приходится 5%. Лидирует в структуре вагинальных инфекций бактериальный вагиноз, частота которого составляет 50% и более. Известно, что при БВ до 6 раз увеличивается риск развития таких осложнений, как: невынашивание беременности, хориоамнионит, преждевременные роды, внутриутробное



инфицирование плода, послеродовой эндометрит, послеабортные воспалительные процессы, воспалительные заболевания органов малого таза. По данным современных метаанализов доказана этиопатогенетическая связь БВ, особенно его рецидивирующих форм с ВЗОМТ, трубным бесплодием, с ранними потерями беременности (2).

Представляет особый интерес связь БВ с различной патологией эндометрия, так риск развития хронического эндометрита при БВ повышается в 15 раз, у 58% женщин с рецидивирующим БВ выявлена очаговая и диффузная гиперплазия эндометрия, у 47% - хронический эндометрит, у 42% - полипы эндометрия (1).

**На сегодняшний день современная стратегия ведения вагинальных инфекций диктует придерживаться 2- этапного алгоритма лечения:**

- Где **1-ый** этап направлен на элиминацию избыточного пула условно-патогенных микроорганизмов,
- А **2-ой** этап на восстановление нормоценоза влагалища

В существующих рекомендациях СДС и ВОЗ в лечении БВ рекомендуется использование препаратов метранидазола и клиндамицина

Вместе с тем известно, что в 30% случаев при этом рецидивы БВ развиваются через 3 мес, а в 70% случаев через 6 мес. после окончания терапии.

Эти факты свидетельствуют о недостаточной эффективности традиционной терапии БВ, что во многом на сегодня обусловлено формированием микробных биопленок. Так известно, что более 90% бактерий в организме существуют не изолированно, а в виде биопленок. **Биопленка** – это микробное сообщество, заключенное в матрикс, синтезированных микробами внеклеточных полимерных веществ. Сами микроорганизмы составляют около 30% биопленки, а основная масса биопленки – это матрикс, состоящий из смеси полисахаридов, белков, нуклеиновых кислот, провоспалительных цитокинов, ферментов и других веществ. Главный компонент матрикса – экзополисахариды, которые как слизистый чехол, окружает и защищает прикрепленные к различным поверхностям колонии бактерий. Действие антибиотиков и антисептиков на биопленку встречает значительное сопротивление со стороны плотного матрикса, не позволяющего им проникнуть внутрь биопленки (3).

**Таким образом, механизм формирования биопленок** – это идеальный способ для микроорганизмов выжить в агрессивной среде и, тем самым, способствовать затяжному течению инфекционно-воспалительного процесса со склонностью к хронизации, а также увеличивать вероятность диссеминации возбудителей и приводить к неэффективности традиционной антимикробной терапии. Известным является также тот факт, что микроорганизмы в биопленках выживают при концентрациях перекиси водорода и молочной кислоты в 4-8 раз выше, чем выдерживают отдельные бактерии вне биопленок, а также при концентрации антибиотиков – в 500-1000 раз превышающих минимальные подавляющие концентрации для чистых культур вне биопленок (3).

Поскольку вульвовагинальные инфекции являются локальными формами нарушений микробиоценоза, предпочтение всегда имеет интравагинальный путь введения лекарственных препаратов, как обладающий лучшей комплаентностью. При этом выбор «идеального» препарата, рекомендуемого для лечения инфекций нижних отделов урогенитального тракта должен отвечать ряду конкретных требований:

- препарат должен обладать широким спектром действия
- препарат должен разрушать бактериальные биопленки и при этом не должен нарушать функциональную активность лактобацилл
- препарат должен обладать хорошей переносимостью
- применение препарата должно быть возможно во всех триместрах беременности

С этих позиций, препаратом, отвечающим на все эти требования является **Гексикон**, который обладает широким спектром действия, оказывая выраженное антибактериальное, противовоспалительное,

зойное и противовирусное действие. В состав Гексикона входит хлоргексидинобиглюонат, а также ПЭО свечная основа. При этом спектр действия хлоргексидина намного шире по сравнению с такими антисептиками как метронидазол, тернидазол, неомицин и другие.

Следует отметить, что свечевая основа Гексикона – полиэтиленоксид (ПЭО) обладает способностью к деструкции биопленки, т.е. способностью разрушать полисахаридную основу матрикса биопленки. Современные ПЭО состоят из смеси двух видов ПЭО: ПЭО – 1500 и 400. ПЭО – 1500 действует в поверхностных слоях матрикса биопленки, обеспечивая абсорбцию и деструкцию биопленки, а ПЭО – 400 проникает внутрь, транспортируя антимикробные вещества.

Важно отметить также, что Гексикон не нарушает функциональную активность лактобацилл и безопасен в применении у беременных во всех триместрах.

Одним из ключевых моментов лечения БВ является ацидификация, то есть окисление и восстановление экосистемы влагалища. Молочной кислоте придается наибольшее значение относительно бактерицидных защитных свойств микробиоты влагалища. Доказано, что молочная кислота, с одной стороны обладает достаточно выраженным антисептическим эффектом, с другой стороны, обладает иммунологическими свойствами и выступает в роли природного иммунокорректора (4).

Как известно, лактобактерии во влагалище продуцируют L и D – изомеры молочной кислоты, при этом особую значимость имеет D изомер, который обеспечивает повышенный уровень защиты от микробной инвазии и снижает продукцию матриксной металлопротеазы-8 (ММП-8). При этом роль матриксной металлопротеазы -8 (ММП-8) заключается в том, что она разрушает барьерную функцию внутреннего зева и, тем самым, способствует проникновению инфекции в эндометрий, а при беременности разрушает коллаген плодных оболочек, что ведет к инфицированию околоплодных вод и кроме того сама по себе ММП-8 опосредует разрыв плодных оболочек. Таким образом, матриксная металлопротеаза -8 (ММП-8) является фактором риска преждевременных родов. Эти данные позволяют констатировать тот факт, что назначение препаратов молочной кислоты может также рассматриваться как одно из направлений в профилактике снижения риска преждевременных родов. Препарат молочной кислоты – фемилекс, в состав которого также входит ПЭО, разрушающий матрикс биопленки, подавляет рост бактерий, снижая рН влагалища и способствует росту и восстановлению собственных лактобактерий. Важно отметить, что сочетание Гексикона с введением Фемилекса, обеспечивает пролонгированное действие препаратов и выраженный клинико-микробиологический эффект.

Определив наиболее оптимальную схему антибактериальной терапии, всегда следует помнить о насущной необходимости проведения второго этапа лечения вагинальных инфекций. А именно, назначение терапии, направленной на восстановление биоценоза влагалища.

Известно, что вагинальная экосистема женщин репродуктивного возраста состоит из 4-х видов доминирующих лактобактерий, которые обладают специфическим вагинотропизмом: *L.Crispatus*, *L.Jenseni*, *L.Gasseri*, *L.Iners*. Лактобациллы продуцируют молочную кислоту, которая поддерживает стабильный рН вагинальной среды (3,8-4,4). Лактобациллы продуцируют перекись водорода, которая в союзе с ферментами миелопероксидазы и ионами хлорида образуют мощные окислители, подавляющие рост патогенных бактерий. Лактобациллы производят органические кислоты, гидроксильные радикалы, биосурфактанты и бактериоцины, защищающие вагинальную среду от патогенных бактерий. При этом преобладание *L.Crispatus* и *L.Gasseri* свидетельствует о благоприятном нормоценозе. Кроме того, существуют убедительные данные, что концентрация D-молочной кислоты была достоверно и значительно выше в случаях преобладания в микрофлоре влагалища *L.Crispatus* и *L.Jenseni* по сравнению с *L.Iners*, которая вырабатывает цитолизины, способные разрушать клетки вагинального эпителия. Кроме того, считается, что количественное увеличение *L.Iners* служит прогностическим маркером дисбиоза влагалища.

Эти данные свидетельствуют о том, что для восстановления биоценоза влагалища важен подбор правильных лактобацилл.

Таким образом, только обязательное соблюдение 2-х этапного алгоритма лечения вагинальных инфекций, где I этап направлен на элиминацию инфекции, а II этап - на восстановление биотопа влагалища, обеспечивает эффективность и завершенность терапии вагинальных инфекций.

Рекомендуемый нами оптимальный подход по улучшению лечения бактериального вагиноза заключается в том, что:

- На этапе I - в течение 10 дней утром назначается Фемилекс 1 супп, а на ночь Гексикон 1 супп. Это позволяет эффективно за короткие сроки разрушить бактериальные пленки и устранить патогенные микроорганизмы.

- На II этапе - в течение последующих 10-14 дней продолжается Фемилекс 1 раз в сутки, на фоне применения «правильных» лактобацилл, для восстановления нормоценоза влагалища. При этом молочная кислота в препарате фемилекс создает прекрасные условия для жизнеспособности и усиленного размножения как «подселенных», так и собственных лактобацилл.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Фофанова И.Ю. Прилепская В.Н. Рациональные подходы к терапии бактериального вагиноза. Гинекология 2015, Т.15, №5, с. 3-6.
2. Higgins J.P., Green S. Cochrane handbook for systematic reviews of interventions, 2011, <http://cochrane-handbook.org>.
3. Буданов Б.В. Современные принципы терапии бактериального вагиноза. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии, 2012; 11(2), 58-62.
4. Инфекции и инфекционный контроль в акушерстве и гинекологии – М., журнал Status praesens. - 2014. 24 с.

## ABNORMAL UTERINE BLEEDING IN AFGHANISTAN'S ADOLESCENCE GIRLS

*Nazary Y.*

*Al Farabi National university  
Almaty, Kazakhstan*

### **Background**

Menstrual disorders and abnormal uterine bleeding (AUB) are the most frequent gynecological complaints of adolescents. The International Federation of Gynaecology and Obstetrics (FIGO) has proposed to abandon the use of dysfunctional uterine bleeding (DUB), while continue to use the terms abnormal uterine bleeding (AUB) and heavy menstrual bleeding (HMB). HMB includes menometrorrhagia (excessive uterine bleeding during menstrual periods and at irregular intervals), metrorrhagia (bleeding at irregular intervals) and polymenorrhoea (more frequent periods). HMB is defined as excessive menstrual blood loss which interferes with the woman's physical, emotional, social and material quality of life, and which can occur alone, or in combination with other symptoms. To standardize nomenclature of AUB, a new system known by the acronym PALM-COEIN, was introduced in 2011 by FIGO. The PALM-COEIN system is based on etiology and pathology of disorder, where PALM describing structural causes (polyp; adenomyosis; leiomyoma; malignancy and hyperplasia) and COEIN denoting non-structural causes of AUB (coagulopathy; ovulatory disorders; endometrial factors; iatrogenic; and not classified).

### **Aims**

This study is designed to find the prevalence and cause of abnormal uterine bleeding in adolescence in Kabul (Afghanistan).

### **Material & Method**

The study was conducted prospectively on all adolescent girls attending OPD due to AUB at Malalai hospital in Kabul (Afghanistan). 60 girls were selected and asked to complete an anonymous questionnaire. The questionnaire included data on demographics, menstrual patterns.

### **Results**

In the present study it was detected that the prevalence of AUB in adolescent girls was 83.3%. Out of the total study population 11 patient (18.3%) had polymenorrhoea, 18 patient (30.0%) oligomenorrhoea and 13 patient (21.7%) had menorrhagia, which was the most common pattern followed by irregular bleeding and 8 (13.3%) adolescents had polymenorrhoea and menorrhagia. The current research will guide about the situation of menstrual disorder and AUB in adolescents girls. It will address what are the main issues and causes of AUB among girls.

- Menstrual irregularities in adolescent girls are often attributed to an immature H-P-G axis.
- many adolescents with persistent menstrual abnormalities may raise concern of polycystic ovarian syndrome
- To the best of our knowledge and literature consultation we found, for the first time, that adolescent girls with oligomenorrhoea had longer bleeding periods (>6 days) and this has practical implications because it makes these adolescents potentially more susceptible to iron deficiency anemia.
- To sum up, clinicians need to identify menstrual abnormalities as early as possible in order to minimize their possible consequences and sequelae.
- Health education programs for adolescents remain an important area to develop further for the purposes of prevention.

- We recommend that adolescents should be encouraged to chart their menstrual frequency and regularity prospectively from the menarche onwards to focus their attention on the need to take care of their health relating to any menstrual problems.

In this study the majority of girls 50 (83.3%) perceived their menstrual pattern as abnormal; while in fact 10 (16.7%) were normal. As etiological factor of abnormal uterine bleeding anovulatory due to immaturity of HPO axis, were most common in 43.3% cases.

## GYNECOLOGICAL AND SOMATIC HISTORY OF WOMEN WITH UTERINE MYOMA ACCORDING TO RETROSPECTIVE ANALYSIS

*Narzullaeva N.S.*

*Bukhara Medical Institute, Department of Obstetrics and gynecology  
Bukhara, Uzbekistan*

### **Abstract**

Gynecological, somatic, clinical and statistical analysis of 250 stories of women with uterine fibroids was studied to identify risk factors for complications, developmental causes and their complications to choose a tactic, treatment method and its prevention

**Key words:** uterine fibroids, somatic-gynecological history.

### **Гинекологический и соматический анамнез женщин с миомой матки по данным ретроспективного анализа**

*Нарзуллаева Н.С*

*Бухарский медицинский институт, кафедра акушерства и гинекологии*

### **Резюме**

Изучено гинекологический, соматический, клиничко статистический анализ 250 историй женщин с миомой матки для выявления факторов риска осложнений, причин развития и их встречаемых осложнений для выбора тактики, метода лечения и ее профилактики

**Ключевые слова:** миома матки, соматический-гинекологический анамнез.

### **Introduction**

Uterine fibroids - a benign monoclonal tumor from smooth muscle cells of the myometrium, develops from one single abnormal cell, which, as a result of a mutation in it, acquired the ability of unregulated growth [1]. Currently, uterine fibroids are found in 30-35% of women of reproductive age [2,3]. According to Vikhlyaeva E.M. uterine fibroids are most often detected at the age of 32-33 years. In women younger than 20-30 years, uterine fibroids occur in 0.9-1.5% of cases, older than 30 years - in 15-20% of women, older than 40 years - in 40% [4]. 80% of indications for surgical gynecological interventions appear due to the presence of uterine fibroids and its complications [5]. In recent years, the growth of this pathology among women of reproductive age has been alarming. There is an opinion that the epidemiology of uterine fibroids, based only on data from clinical studies, is unreliable. Additional methods show that the true incidence of this pathology reaches 77% [6,7].

### **Materials and research methods**

To determine the risk factors for the development of symptomatic uterine fibroids (MM) and to clarify the key points of the problem under consideration, we conducted a retrospective analysis of 250 case histories of women with MM for 2011-2015. from archival material of the Bukhara city maternity complex and the regional perinatal center and in the outpatient network of the Bukhara region.

The diagnosis of MM was established on the basis of the history, clinic and the results of laboratory-functional, ultrasound diagnostic methods.

### **The results of the study**

Clinical and statistical analysis of 250 case histories of pregnant women with uterine myoma (MM) was carried out, depending on the symptoms and method of treatment, the patients were divided into two groups. The first group included 160 (64.0%) pregnant women with symptomatic MM who underwent conservative therapy and 90 women with surgical treatment.

**Table 1 – The distribution of the examined pregnant women in groups.**

Group of examined	The number of pregnant women with MM	
	abs.	%
1st	160	64,0
2 st	90	36,0
Total	250	100,0

The second group consisted of 90 (36.0%) women with MM who underwent myomectomy and hysterectomy. The age of the observed pregnant women ranged from 29 years to 57 years, the average age was 43.4 years. A detailed analysis of the age limit of women in the analyzed groups showed that the highest frequency of MM occurs at the age of 31-50 years - in 152 (60.8%) women.

**Table 2 – Age structure of women with FM.**

Age years	1 group (n = 160)		2 group (n = 90)		P
	abs.	%	abs.	%	
Up to 35	29	18,1±1,7	11	12,2±2,0	<0,05
28-50	93	58,1±2,2	59	65,6±2,8	<0,05
51-55	26	16,3±1,7	13	14,4±2,1	>0,05
55 and older	12	7,5±1,1	7	7,8±1,4	>0,05

According to our data, FM (group 1) was observed at the age of 28-50 years (58.1%), and in the second group, 59 (65.6%), they amounted to 152 (60.8%) of the total number of subjects. Women aged 51-55 years in the 2nd group were 13 (14.4%), in the first - 26 (16.3%). They amounted to 39 (15.6%) of the total number of women.

The subjects over 55 years old were in group 2, 7 (7.8%), in the first 12 (7.5%). Of the total number of women we observed, they amounted to 19 (7.6%). Therefore, a significant factor affecting the course of the disease is the age of women. MM is most common between the ages of 31-50. Under the age of 40 years and over 50, the incidence of MM increases.

Analysis of the incidence of MM in women living in the city and in rural areas showed that this pathology is more common in urban residents in 178 (71.2%) than in rural women - in 72 (28.8%).

In the study of medical and social factors leading to MM, the following was revealed. Among the observed employees were 56 (22.4%), workers - 134 (53.6%), students - 12 (4.8%), housewives - 48 (19.2%). As can be seen from the presented material, among the observed workers (53.6%) prevailed.

This group includes women who work in industrial institutions, factories and are engaged in trade visitors from Russia. They work in unsatisfactory conditions, often travel abroad to earn money, are not examined on time and do not receive inpatient treatment.

Data on the frequency of occurrence of gynecological diseases are presented in table 3. As can be seen from the data presented in the table and figures, gynecological diseases among women with MM are quite common.

**Table 3 – Past Genital Diseases in Examined Women.**

Gynecological Diseases	1 group (n = 160)		2 group (n = 90)		P
	abs.	%	abs.	%	
Inflammatory Disease	34	21,3±1,8	19	21,1±2,4	>0,05
Menstrual dysfunction	12	7,5±1,2	7	7,8±1,5	>0,05
Endometriosis	6	3,7±0,8	1	1,1±0,7	<0,05
Infertility	4	2,5±0,7	1	1,1±0,8	>0,05
Cervical erosion	6	3,7±0,8	2	2,2±1,0	>0,05
A history of abortion;	29		21		
2 abortions		18,1±1,7		23,1±2,4	>0,05
3 abortions	12		7	7,8±1,5	>0,05
4 and more	11	7,5±1,1	3	1,1±0,7	>0,05
	6	6,7±0,9	5	2,2±1,0	>0,05
		3,7±0,8	1	2,5±0,7	

The most common gynecological diseases were inflammatory diseases of the female genital organs - 53 (21.2%), menstrual irregularities - 19 (7.6%), infertility - 5 (2.0%), cervical erosion - 8 (3, 2%). Of the gynecological diseases in the examined women, inflammatory diseases of the genital organs and menstrual irregularity prevailed. They are risk factors for the development of MM. The influence of these factors in women of the first group increased by 1.5-2 times.

The study of childbearing function showed that 81 (32.4%) patients had a history of two births, 117 (46.8%) had three births, 29 (11.6%) had 4 births, and 18 (7, 2%) - some births, 5 (2%) - nulliparous. Of somatic diseases, anemia and a disease of the genitourinary system prevailed.

Along with this, the history and complications of pregnancy were studied in case histories in women with MM.

When analyzing the course of pregnancy, a history of the threat of abortion was revealed - 100 (40.0%), early toxicosis - 21 (8.4%), preeclampsia - 23 (9.2%), polyhydramnios - 3 (1.2 %).

Complications such as polyhydramnios, oligohydramnios and fetal growth retardation syndrome were observed more in the second group.

Exacerbation of somatic diseases was observed in 18 (7.2%) women. This was mainly manifested by aggravation of anemia, inflammatory diseases of the urinary tract (chronic pyelonephritis, cystitis, urolithiasis), and acute respiratory viral infections. At the same time, the examined women in the comparison group also had gynecological diseases, such as colpitis of various etiologies, cervical erosion, ovarian cyst - 28 (11.2%). All women with MM have a history of the medications received since the diagnosis was made, 25% received hormone therapy regididone, regulon to stop bleeding, 27% received injectable hormone therapy, 40% received long-term hemostatic, reducing and analgesic therapy, 25% of women underwent curettage uterus, 10% of women received antibiotic therapy and 5% of women received Ulipristal acetate.



**Conclusion**

Thus, on the basis of anamnestic data, gynecological and somatic morbidity, it can be concluded that the age of a woman, the burden of obstetric and gynecological anamnesis with such gynecological diseases as inflammatory diseases of the genital organs are important in the development of MM, anemia and inflammatory diseases of the urinary system are important of pathways, from obstetric threat to termination of pregnancy, early toxicosis and preeclampsia in history. Most often, 40% of women received ineffective symptomatic therapy for the symptomatic course of uterine fibroids. All of these factors seem to affect women's reproductive health. Timely prevention, diagnosis and treatment will reduce the risks of various surgical interventions and oncological diseases and their complications during all periods of a woman's life.

**REFERENCES**

1. Altukhova O.B., Aristova I.K., Orlova V.S. Association of genetic polymorphisms of cytokines with the sizes of myomatous nodes // Cytokines and inflammation. 2013.V. 12, No. 3. S. 74-78.
2. Narzullaeva N.S., Musakhodzhaeva D.A., Abdurakhmanov M.M., Ikhtiyarova G.A. Dynamics of cytokines as a result of exposure to phytoflavonoids in women with uterine myoma. Russian Immunological Journal Volume 13 (22), No. 2 2019 April June
3. Sidorova I.S., Ageev M.B. Clinical and morphological features of simple and proliferating uterine fibroids. Russian Bulletin of the Obstetrician-Gynecologist. 2013 (6): 34-38. Sidorova IS, Ageev MB. Clinical and morphological features of simple and proliferating uterine myoma. Rossijskijvestnikakushera-ginekologa 2013 (6): 34-38. (In Russ.).
4. Mavlyanova N.N. The State of the Cytokine Status in Pregnant Women with Fetal Growth Retardation / Mavlyanova N.N., Ixtiyarova G.I., Tosheva I.I., Aslonova M.Zh., Narzullaeva N.S. // Journal of Medical - Clinical Research & Reviews-2020.-№4(6).-ISSN 2639-944X.-P.18.
5. Нарзуллоева Н.С., Олимов Ж.Н. Иммунологические ответы у репродуктивного возраста женщин с миомой матки // «Молодые ученые-медицине» Материалы XIX научной конференции молодых ученых и специалистов с международным участием 5 июня 2020 года в г. Владикавказ С-222-225

**РЕГИСТРАЦИОННАЯ ФОРМА**

1.	Фамилия, имя, отчество	Нарзуллаева Наргиза Сайфиллаевна
2.	Страна	Узбекистан
3.	Город	Бухара
4.	Место обучения	Бухарский государственный медицинский институт
7.	Контактный телефон	+998936820897
8.	E-mail	nargiza7narzullayeva@mail.ru
9.	Название статьи	Гинекологический и соматический анамнез женщин с миомой матки по данным ретроспективного анализа

E mail: nargiza7narzullayeva@mail.ru

T. 936820897

## ЧАСТОТА ОБРАЩАЕМОСТИ И ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ЛИЦ С ЭНДОМЕТРИОЗОМ

*Тажиббаева К.Н.<sup>1,3</sup> Коркан А.И.<sup>2</sup>, Аленова А.У.<sup>2</sup> Садыкова А.Д.<sup>1</sup>.*

- 1. Казахский национальный университет им. аль-Фараби Алматы, Казахстан.*
- 2. Клиника «Рахат».*  
*г. Алматы Казахстан.*
- 3. Казахстан международный Казахско-турецкий университет им. Х.А. Ясави*  
*г.Шымкент, Казахстан.*

Нами была изучена обращаемость и госпитализация по поводу эндометриоза лиц женского пола репродуктивного возраста, проживающих в городе Алматы. Были описаны временные тенденции, частота повторных госпитализаций и распространенность различных типов эндометриоза. Анализ был проведен на основе данных в период 2016–2020 г.г. из историй выписок клиники «Рахат». В окончательную выборку были включены 298 лиц женского пола репродуктивного возраста, где распространенность числа госпитализаций по причине эндометриоза составила 43,9 %. Количество пациентов, госпитализированных по поводу эндометриоза, значительно увеличилось за период исследования. Так, 3,2% лиц были повторно госпитализированы. В результате проведенных нами диагностических процедур, были выявлены следующие типы эндометриоза: яичниковый (40–50%), перитонеальный (20–30%), кишечный (10–20%), соответственно.

### **Актуальность**

Эндометриоз - частое заболевание у лиц женского пола в возрасте от 15 до 49 лет. Его распространенность в литературе оценивается от 10 до 50% [1 - 3], но отсутствуют хорошо проведенные общенациональные эпидемиологические исследования. Этиология его до конца не изучена. Очаговые эктопические клетки эндометрия расположены в основном в тазу, вызывая внутрибрюшное кровотечение, воспаление, спайки и ретракции из-за фиброза. Основными симптомами являются тазовая боль (дисменорея, диспареуния, болезненная дефекация или мочеиспускание, болезненная овуляция) и бесплодие (из-за поражения маточных труб, спаек или прямой токсичности цитокинов, выделяемых эктопическими клетками). Могут возникнуть такие осложнения, как окклюзия кишечника, гидроуретеронефроз, абсцесс яичников, ректоррагия и гематурия. Симптомы различаются по интенсивности и не всегда пропорциональны степени болезни. Заболевание часто протекает бессимптомно [3]. Основными типами эндометриоза являются эндометриоз яичников (эндометриомы), эндометриоз брюшины, эндометриоз кишечника, а также эндометриоз мочеточника и пузыря. Они часто встречаются вместе в зависимости от степени заболевания. Реже эндометриоз может поражать диафрагму, плевру, средостение или мозговые оболочки. Диагностика сложна и в основном основывается на симптомах, вагинальном УЗИ и МРТ с задержкой от 4 до 11 лет между появлением первого симптома и постановкой диагноза [4 - 6]. Диагноз может быть подтвержден только хирургическим путем, в большинстве случаев лапароскопией с последующей оценкой патологии. Эндометриоз - хроническое заболевание с частотой рецидивов от 25 до 50% после консервативного лечения [7 - 9].

### **Цель исследования**

Оценить обращаемость и госпитализацию женщин репродуктивного возраста по поводу эндометриоза и описание распространенности различных типов эндометриоза.

### **Методы исследования**

Использовались следующие методы исследования: ретроспективное исследование, методом анализ информационно-статистических и медицинских документов, статистических и социальных данных. Истории болезни исследуемых лиц анализировались случайно. Всего было взято

1250 историй болезни за последние 5 лет, из которых были выявлены 678 историй болезни лиц женского пола репродуктивного возраста. Окончательная выборка составила 298. Статистическая обработка была проведена с помощью MS Excel и полученные в ходе изучения результаты прошли статистический анализ с использованием пробной версии SPSS (SPSS Inc 21, Чикаго, Иллинойс, США). Согласно закону нормального распределения, для сравнения среднего значения [10] был использован Пирсон для сравнения именных данных. Хи-квадрат Пирсона был использован для сравнения качественных данных [10].

### **Результаты**

Госпитализация по поводу диагноза (основного или сопутствующего) эндометриоза произошла у 43,9 % лиц женского пола репродуктивного возраста (от 15 до 49 лет) обращались с жалобами боли внизу живота и бесплодие с характерными симптомами данного заболевания. В период с 2016 по 2020 год. Средний возраст пациентов составил  $34,9 \pm 8,0$  года. Что касается тенденций, количество пациентов, госпитализированных по поводу эндометриоза, значительно увеличилось из года в год: с 134 в 2016 году до 268 в 2020 году (+ 3,2%). Ежегодно в клинике около 18 женщин госпитализировано по поводу эндометриоза. Из этих пациентов 4,2% были повторно госпитализированы не реже одного раза в год в течение периода исследования (в других клиниках). Прошли необходимое последующее наблюдение в течении 3-х лет. Было от 40 до 50% операций на яичниках, в основном удаление эндометриом, от 20 до 30% были процедуры по поводу поражений брюшины, от 10 до 20% касались распространения эндометриоза на кишечник и менее 10%.

### **Обсуждение**

В данной статье представлены результаты исследования эпидемиологии эндометриоза в условиях клиники «Рахат». Некоторые проведенные исследования представили данные о распространенности эндометриоза, но при этом отсутствуют данные о заболеваемости у женщин без предварительного диагноза. Доступные данные включают оценки распространенности диагностированного заболевания среди выбранных больничных или клинических групп (бесплодные пациенты, пациенты с тазовой болью и т. д.). Различия в результатах полученных разными авторами по изучению распространенности заболевания варьируются в 30-40 раз. Например, исследования, в которых анализировалась частота эндометриоза у женщин, перенесших операцию по удалению миомы, показали распространенность эндометриоза около 10%, учитывая, что у лиц женского пола репродуктивного возраста с миомой могут быть те же факторы риска, что и с эндометриозом. Официальных данных по изучению оценки распространенности тазового эндометриоза среди женского населения в целом отсутствуют.

### **Заключение**

В нашем исследовании была оценена распространенность госпитализаций по поводу основного или ассоциированного диагноза эндометриоза. В проведенном анализе выявлена тенденция к увеличению количества госпитализаций лиц женского пола репродуктивного возраста с эндометриозом с течением времени. Данную работу можно считать предпосылкой к проведению эпидемиологического исследования эндометриоза с целью изучения факторов риска и оценки тактики лечения эндометриоза в дальнейшем.

## ЛИТЕРАТУРА

1. A. E. Schindler, "Pathophysiology, diagnosis and treatment of endometriosis," *Minerva Ginecologica*, vol. 56, no. 5, pp. 419–435, 2004. View at: [Google Scholar](#)
2. P. G. Wardle and M. G. Hull, "1 Is endometriosis a disease?" *Bailliere's Clinical Obstetrics and Gynaecology*, vol. 7, no. 4, pp. 673–685, 1993. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
3. J. M. R. Rawson, "Prevalence of endometriosis in asymptomatic women," *The Journal of Reproductive Medicine*, vol. 36, no. 7, pp. 513–515, 1991. View at: [Google Scholar](#)
4. S. Hanssens, C. Rubod, O. Kerdraon et al., "Pelvic endometriosis in women under 25: a specific management?" *Minerva Medica*, vol. 106, no. 3, pp. 123–131, 2015. View at: [Google Scholar](#)
5. M. Moradi, M. Parker, A. Sneddon, V. Lopez, and D. Ellwood, "Impact of endometriosis on women's lives: a qualitative study," *BMC Women's Health*, vol. 14, article 123, 2014. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
6. R. O. Burney, "Biomarker development in endometriosis," *Scandinavian Journal of Clinical and Laboratory Investigation*, vol. 74, supplement 244, pp. 75–81, 2014. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
7. B. Fagervold, M. Jenssen, L. Hummelshoj, and M. H. Moen, "Life after a diagnosis with endometriosis—a 15 years follow-up study," *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, vol. 88, no. 8, pp. 914–919, 2009. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
8. M. Moscarini, G. N. Milazzo, C. Assorgi, A. Pacchiarotti, and D. Caserta, "Ovarian stripping versus cystectomy: recurrence of endometriosis and pregnancy rate," *Archives of Gynecology and Obstetrics*, vol. 290, no. 1, pp. 163–167, 2014. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
9. M.-L. Kim, J. M. Kim, S. J. Seong, S. Y. Lee, M. Han, and Y. J. Cho, "Recurrence of ovarian endometrioma after second-line, conservative, laparoscopic cyst enucleation," *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 210, no. 3, pp. 216.e1–216.e6, 2014. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
10. Ministère de la Santé, "Décret n°94-666 du 27 juillet 1994 relatif aux systèmes d'information médicale et à l'analyse de l'activité des établissements de santé publics et privés," *Journal Officiel de la République Française*, no. 180, Article ID 11395, 1994. View at: [Google Scholar](#)

## УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МИОМЫ МАТКИ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

*Хотамова М.Т., Файзуллоева Н.Ш.*

*Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино*

*г. Бухара, Узбекистан*

### **Цель исследования**

Вариабельность миомы матки при разных сроках беременности на основе ультразвукового исследования.

### **Материалы и методы обследования**

Миомы матки встречаются в интерстициальном, субсерозном и субмукозном вариантах [1,2]. У 408 беременных женщин при наличии миомы матки выполнено в общей сложности 1318 УЗ-исследований. У 55,88% больных диаметр миомы был равен 3-5 см, у 37,01%-6-10 см, у 7,11%-более 10 см. У 71,57% больных миома локализовалась в теле матки.

### **Результаты обследования**

Интрамуральная миома выявлена в 68,87%, субсерозная - в 18,38%, подслизистая - в 12,74% случаев. У 9,46% женщин произошел аборт, у 24,92% был угрожающий аборт, у 12,96% наступили преждевременные роды, у 18,87% возникла угроза преждевременных родов. Из 33 больных с абортом, у которых изучена локализация миомы, интрамуральный узел выявлен у 25, субсерозный - у 5, подслизистый - у 3. Размеры миомы от 3 до 5 см в диаметре выявлены у 16, от 6 до 10 см - у 14, более 10 см - у 3 женщин.

### **Выводы**

Таким образом, при статистическом анализе не обнаружено зависимости частоты аборта от размеров миомы, ее локализации; частота угрожающего аборта возрастала при увеличении размеров миомы. Преждевременные роды и угроза преждевременных родов чаще были при подслизистой миоме и локализации опухоли в области перешейка матки.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Неоперативная гинекология. Бодяжина В.И., Тумилович В.Г. - М. Медицина. 1990.
2. Клинические лекции по акушерству и гинекологии. А. Н. Стрижакова. – М. Медицина. 2000.  
matlubahotamova87@gmail.com

## РОЛЬ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ У ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ ТРУБНО-ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ГЕНЕЗА В ПРОГНОЗИРОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРОГРАММ ЭКО

*Шодиев Б.В., Расуль-заде Ю.Г.*

*Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино  
г. Бухара, Узбекистан*

Во всем мире около 15% супружеских пар страдают бесплодием, при этом более 55% случаев этого недуга обусловлены нарушениями репродуктивной функции [1,6]. Трубное бесплодие (ТБ) - одна из наиболее частых причин бесплодия у женщин репродуктивного возраста. Трубное бесплодие может поражать проксимальную, дистальную часть или всю трубку и различается по степени тяжести [2].

Микроэлементы – это незаменимые витамины и минералы, которые в небольших количествах необходимы в качестве диетических компонентов [3]. Хотя эти микроэлементы не обеспечивают организм энергией, они необходимы для катаболических и анаболических процессов и должны поступать извне. Уже была установлена важность правильного питания во время беременности, влияющего на эмбриональное и внутриутробное развитие и, следовательно, на исходы беременности [4,5].

Кроме того, ряд исследователей полагают, что повышенные или сниженные проценты транспортных белков в ФЖ и в крови являются предикторами отрицательного исхода экстракорпорального оплодотворения (ЭКО).

**Цель исследования** – изучить значимость микроэлементов у женщин с трубно-перитонеальным бесплодием для прогноза результативности программы ЭКО.

### **Материалы и методы исследования**

Нами было исследовано 74 пациенток, проходивших лечение по поводу бесплодия методом ЭКО, из них 26 – с трубным фактором бесплодия с дефицитными состояниями определенных микроэлементов (основная группа) и 48- с трубным фактором бесплодия с нормальными значениями определенных микроэлементов (группа сравнения). Обследование и лечение проводились в клиниках Consultative medical group, Istanbul Eku Markazi и Ankalife в городе Ташкенте, Узбекистан. В зависимости от результативности программы ЭКО, проспективно в каждой группе были сформированы две подгруппы. В 1-ю (основную) группу вошла 26 пациенток трубным фактором бесплодия с дефицитными состояниями определенных микроэлементов, из них 7 (26,9%) с положительным результатом ЭКО, и у 19 (73%) женщин у которых беременность не наступила (эхографически подтвержден). Возраст обследованных женщин колебался в пределах от 25 до 35 лет. Средний возраст обследованных –  $27,1 \pm 2,3$  года. Длительность бесплодия составила в среднем  $5,6 \pm 1,3$  года. В группу сравнения (2 группа) были включены 48 пациенток сопоставимого возраста (от 26 до 35 лет) с трубным фактором бесплодия (непроецируемость или отсутствие маточных труб). Среди них у 17 (35,4%) пациенток беременность наступила, и в 31 (64,6%) случаях наблюдения не наступила.

После окончания лечебных и подготовительных процедур всем женщинам проводилась программа ЭКО. С целью индукции суперовуляции в обеих группах использовали «Short-короткий» протокол с применением антагонистов гонадотропин – рилизинг гормона по стандартной методике. Оплодотворение ооцитов производилось методом ЭКО. Селективный перенос одной бластоцисты – на 5 –е сутки культивирования.

Сбор сывороток венозной крови из локтевой вены осуществляли перед трансвагинальной

пункцией преовуляторных фолликулов. Фолликулярную жидкость (ФЖ) получали во время проведения трансвагинальной пункции преовуляторных фолликулов. В случае попадания крови в содержимое фолликулов исследование данного материала не проводилось. Биологический материал обследован в клинике Swiss Lab города Ташкента. Концентрацию микроэлементов в сыворотке крови и ФЖ изучали биохимическими стандартными методами.

### Результаты исследования

На основании полученных нами данных установлено, что в группах женщин, сформированных в зависимости от результата ЭКО (эхографически подтвержденной беременности), частота наступления беременности в основной группе (с трубным фактором бесплодия с дефицитными состояниями определенных микроэлементов) была существенно ниже (26,9%), чем в группе сравнения (трубный фактор с нормальными значениями микроэлементов) - 35,4%.

В ходе изучения микроэлементного состава периферической крови у 28% женщин определено цинкдефицитное и у 7,14% женщин железодефицитное состояние. У всех женщин концентрация меди и фолиевой кислоты не превышали референсных значений. Концентрация оставалась неизменной и не отличалась от показателей у пациенток группы сравнения ( $0,01 \pm 0,002$  г/л – показатель у пациенток группы сравнения).

### Выводы

Факторами прогноза отрицательного исхода программ ЭКО являются следующие: снижение цинка в крови и смешанные виды дефицита микроэлементов усугубляет репродуктивных результатов. При дефицитных состояниях в аспекте микроэлементов в крови бесплодных женщин с трубным бесплодием репродуктивный исход в программ ВРТ снижается по всем показателям. Фолликулярная жидкость является индикатором диагностики при трубном факторе бесплодия, а концентрация меди не повлияла на репродуктивные результаты. В случае получения вышеописанных результатов целесообразно рассмотреть возможность отсроченного циклов стимуляции овуляции с целью проведения курса прегравидарной подготовки в программах ЭКО.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Bahamondes L, Makuch MY. Infertility care and the introduction of new reproductive technologies in poor resource settings. *Reprod Biol Endocrinol*. 2014;8:12-87. <https://doi.org/10.1186/1477-7827-12-87>
2. Зайнетдинова Л.Ф. Восстановление репродуктивной функции у женщин с трубно-перитонеальным бесплодием, ассоциированным с актуальными генитальными инфекциями. *Вестник ЮУрГУ*. 2010;6:33-36. [Zajinetdinova LF. Restoration of reproductive function at women with trubno-peritonealnym barreness, associated with actual genital infections. *Vestnik YuUrGU*. 2010;6:33-36. (In Russ.)].
3. Shodiev B.V., Ashurova N.G., Kilicheva V.A., Mikroelementozyi, kak prichinnyiy faktor v strukture reproduktivnyih poter // S.288-290 // XI Mezhdunarodnyiy kongress po reproduktivnoy meditsine. Materialyi. Moskva// 17-20.01. 2017
4. Shodiev B.V., Ozkaya E., Ihtiyarova G.A. Micronutrient diet as a basic prevention of pathology in women with habitual miscarriages. // *Zhurnal teoriticheskoy i klinicheskoy meditsiny* С. 91-93 // *Oktyabr 2019 #5*.2019
5. Shodiev B.V., Ikhtiyarova G.A., Kurbanova Z.Sh., Rozikova D.K., Diagnostics and preparation of women with low ovarian reserve of ovaries for assisted reproductive technologies // *F: New day in medicine #2 (30) 2020*

II

**ПАНДЕМИЯ COVID-19**



## ЖҮКТІЛІК, БОСАНУ ЖӘНЕ БОСАНҒАННАН КЕЙІНГІ КЕЗЕҢІНДЕГІ, КОРОНОВИРУСТЫ ИНФЕКЦИЯ АҒЫМЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ (әдебиеттік шолу)

*Бищекова Б.Н., Бегниязова Ж.С., Умирова Р.У.  
Арифова Ф.А., Джауарова А.Ж., Эли.Г.А., Макулова А.Е.*

*С.Ж. Асфендияров атындағы қазақ ұлттық медицина университеті  
Акушерия және гинекология кафедрасы  
Алматы қ. №5 перзентхана  
Алматы қ., Қазақстан*

Мақала қазіргі заманғы акушерліктің өзекті мәселелерінің біріне арналған. Жүктілік, босану және босанғаннан кейінгі кезеңдегі жаңа коронавирустық инфекция ағымының ерекшеліктері бойынша басылымдарға талдау жасалды.

**Түйін сөздер:** коронавирусты инфекция, жүктілік, босану, босанғаннан кейінгі кезең.

### **Аннотация**

Коронавирус ауруы – бұл жедел прогрессиямен сипатталатын және ауру жұқтырғандар санының артуымен және де өлім-жітімнің көбеюімен сипатталатын жаңа ауру. Бұл жаңа ауру, бұрын белгісіз болған SARSCoV-2 коронавирусынан туындаған, ол алғаш рет 2019 жылы желтоқсан айында Қытайда этиологиясы белгісіз пневмония пайда болған кезде тіркелген. Содан бері жаңа инфекция бүкіл әлемге зияның тигізді. COVID-19 инфекциясының қауіпті топтарының арасында жүкті әйелдер ерекше орын алады. Жүктіліктің өзі физиологиялық жағдай болғанымен, бірқатар органдар мен жүйелердің, соның ішінде иммундық жүйенің өзгеруімен жүретіні белгілі. Осыған байланысты жүктілік кезінде көптеген инфекцияларға сезімталдық айтарлықтай артады.

Әрине, коронавирустық инфекцияға байланысты шектеулер болуы мүмкін. Бірақ демалыс режимін, физикалық белсенділікті және өмір салтын дұрыс қалыптастырған кезде (әлеуметтік алшақтық және гигиена мен қорғау әдістерін сақтау) бұл қиындықтарды жеңуге болады.

Өздеріңіз білетіндей, жүктілік - бұл иммундық жетіспеушілік жағдайы. Осыған байланысты жүктілік кезіндегі иммуносупрессия және басқа физиологиялық өзгерістер тыныс жолдарының қоздырғыштарына жоғары сезімталдықты тудырады, бұл жүкті әйелдердің ауыр пневмониясына әкелуі мүмкін [1]. Бірінші триместрдегі жүктілік ұрықтың антигендеріне жауап ретінде адаптивті өзгерістерге байланысты көбірек қауіп төндіреді, алайда ананың иммундық және эндокриндік жүйелерінің біртіндеп реттелуімен, жүктіліктің соңында процестер тұрақталады. Жүктіліктің ерте кезеңдері ұрық ағзаларының дамуына шешуші рөл атқарады және иммундық жүйе бұл кезеңде әсіресе сезімтал, бұл инфекциялық процестің жүруіне айтарлықтай әсер етеді. Респираторлық вирустың алдыңғы эпидемияларын қолдану тәжірибесі COVID-19 инфекциясының сезімталдығына және жүктілік кезіндегі асқынулардың пайда болуына бірнеше түсінік бере алады. Басқа коронавирусты инфекция үшін SARS-CoV эпидемиясы 2002-2003 жылдары 8442 жағдайды тудырды және осының салдарынан 916 адам қайтыс болды, бұл зерттеулер эпидемия кезінде клиникалық нәтижелер жүкті әйелдерде жүкті емес әйелдерге қарағанда нашар болатындығын көрсетті [1,2]. Сонымен қатар, шала туылу мен түсік тастаулардың саны артты, олар SARS-CoV инфекцияларымен де байланысты болды. SARS-CoV инфекциясы бар жүкті әйелдердің 50% -ы қарқынды терапияны қажет етеді, ал 33% -ы механикалық желдетуді қажет етеді. SARS-CoV эпидемиясы кезінде жүкті әйелдердің өлім-жітім деңгейі 25%-ға жетті. Таяу Шығыс респираторлық синдром (MERS) эпидемиясын ескере отырып, оның нәтижесінде расталған жағдайлар мен өлім-жітім саны анағұрлым жоғары болды, демек, ТШРС тыныс алу

жетіспеушілігіне өте тез ауысады және SARS-CoV инфекциясына қарағанда өлімнің жоғарылауына әкеледі [3]. Алайда, анадан ұрыққа вертикальды жолмен берілуінің дәлелі болған жоқ. Осы дәлелдерге сүйене отырып, SARS-CoV және MERS-CoV инфекциялары жүкті әйелдер арасындағы асқынулардың жоғары деңгейімен байланысты екендігі даусыз. COVID-19 эпидемиясы жалғасқанымен, жүкті әйелдердегі аурудың барысы туралы мәліметтер шектеулі. Соңғы есептерде расталған SARS-CoV-2 инфекциясы бар жүкті әйелдерде анықталған аурудың клиникалық сипаттамалары COVID-19 пневмониясы бар жүкті емес әйелдердікіне ұқсас екендігі көрсетілген [4]. Сондай-ақ, осы уақытқа дейін жүктіліктің соңында SARS-CoV-2 инфекциясының тігінен берілуінің дәлелі болған жоқ. Қазіргі уақытта жүктіліктің расталған SARS-CoV-2 инфекциясымен асқынған екі ретроспективті зерттеу бар. Бірінші зерттеуге 2020 жылдың 20-сы мен 31-ші қаңтар аралығында Ухань университетінің Чжуннань ауруханасында расталған тоғыз жағдай кіреді. Екінші зерттеуге Хубейдегі бес ауруханада 2020 жылдың 20 қаңтары мен 5 ақпаны аралығында емделген аналар мен 10 жаңа туған нәрестелер арасындағы SARS-CoV-2 инфекциясының 9 расталған жағдайы кіреді. Екі зерттеуде SARS-CoV-2 инфекциясының клиникалық белгілері жұқтырған жүкті емес әйелдерге ұқсас екенін көрсетті [5]. Екі жағдайда да пневмонияның дамуы атап өтілді, КТ көмегімен екі зерттеуде де типтік инфильтраттар табылды. Зертханалық зерттеулер лейкоциттер мен лимфоциттер деңгейінің төмендеуін, орташа тромбоцитопенияны және бауыр функциясының сынамаларының жоғарылауын көрсетті. Жүкті әйелдердің көпшілігінде жеңіл және орташа ауырлық белгілері бар екендігі анықталды. ДДСҰ-ның және Қытай дәрігерлері жүргізген бірлескен зерттеуде Қытайдағы 147 жүкті әйел тексерілді (COVID-19-дың 65 расталған жағдайы және 82 күдікті жағдайы), олардың 8% -ында ауыр симптомдар болды, олардың 1% -ы критикалық ағымда өршіді. COVID-19 бар жүкті әйелдерде ауыр симптомдардың пайда болу қаупі жоғары емес деген қорытынды жасалды, сондықтан асимптоматикалық жүкті әйелдер көп болуы мүмкін. Сондай-ақ, SARS-CoV-2 инфекциясын жұқтырған жаңа туған нәрестені жұқтырудың бір жағдайы болды, ол туылғаннан кейін 36 сағаттан кейін расталды, бірақ бұл инфекцияның анадан балаға вертикальды жолмен берілуіне байланысты болуы мүмкін [6]. Қазіргі уақытта анадан ұрыққа вертикальды таралу қаупі туралы мәліметтер аз.

SARS-CoV-2 таралу қаупі жақында The Lancet-те Ухань тұрғындарының аурушандығы туралы жарияланған зерттеуде зерттелген. Бұл үшін босанғаннан кейін жаңа туған нәрестелерден амниотикалық сұйықтықтың, кіндік қаны мен тамақ тампондарының сынамалары алынды, зерттеу нәтижелері теріс болды. Босанғаннан кейінгі кезеңде сүттің алғашқы пайда болуынан кейін осы зерттеу барысында алынған сүт үлгілері де ерекше болды [5,7]. Бір жағдайлық зерттеу SARS-CoV-2 инфекциясы расталған үш жүкті әйелдің плацентасын зерттеді. Жаңа туылған нәрестелердің ешқайсысында инфекция диагнозы қойылған жоқ. Плацентада инфекцияның гистопатологиялық корреляциясы табылған жоқ [5,8]. Осылайша, COVID-19 расталған әйелдердегі жүктілік жағдайларының жарияланған санының өте төмендігіне, сондай-ақ SARS-CoV эпидемиясы кезінде жинақталған тәжірибеге сүйене отырып, SARS-CoV-2 кұрсақішілік жолмен берілуі туралы айту мүмкін емес.

Осы уақытқа дейін жүктіліктің бірінші триместрінде ауыр COVID-19 және акушерлік асқынуларды зерттейтін зерттеулер болған жоқ, сондықтан инфекцияның жүктіліктің алғашқы кезеңдерінде жүктілікке әсер етуін бағалау үшін ақпарат жеткіліксіз.

Басқа коронавирустарға келетін болсақ, SARS-CoV және MERS эпидемиялары даму ақаларының өсуі ешқандай тәуелділік көрсеткен жоқ [9, 10]. Сонымен қатар, жүктілік кезіндегі COVID-19 инфекциясын басқару үшін қолданыстағы эпидемиядан алынған мәліметтерді қарастырған жөн, өйткені аурудың клиникалық ағымы және емге жауап коронавирустың басқа түрлерінің алдыңғы ошақтарынан ерекшеленеді. Жүктілік кезіндегі өткір респираторлық вирустық инфекция-CoV-2 патогенезі мен эпидемиологиясын, соның ішінде аналық инфекцияның уақыты, жүктілік мерзімі, қатар жүретін аурулардың әсері және жағымсыз нәтижелер жиілігі сияқты аспектілерді түсіну үшін қосымша зерттеулер қажет, дегенмен, SARS-CoV-2 жұқтырған жүкті

әйелдердің алдын-ала бақылаулары клиникалық ағымға қатысты оптимистік болжамды ұсынады. COVID-19 пандемиясы жалпы халықтың, соның ішінде жүкті әйелдердің психологиялық стресстері мен мазасыздықтарын тудырғанын ескеру маңызды. Жүктілік кезіндегі ықтимал инфекцияға, соның ішінде жүкті әйелдердің жанында карантинге жатқызылған отбасы мүшелерінің болуына қатысты бірқатар мәселелер көтерілді; дәрігерге бару кезінде SARS-CoV-2 инфекциясының ықтималдылығы; кесар тілігі арқылы ерте босанудың ең ықтимал қажеттілігі; құрамында алкоголь бар, уытты әсер етуі мүмкін дезинфекциялау құралдарын үнемі қолдану; босанғаннан кейінгі ықтимал асқынулардың дамуы, мысалы, емшек сүтімен емдеу немесе жаңа туған нәрестелерге күтім жасау кезінде [11]. Сондықтан инфекциялық бақылау шараларын ұстанып, барлық жүкті әйелдерге COVID-19 күдігі барларға диагностикалық зерттеулер жүргізу қажет.

Қазіргі уақытта вирус жұқтырған әйелдердің жүктілігін басқару кезінде келесі шараларды қолданған жөн:

- аурудың жеңіл дәрежесімен 12 аптаға дейін, жүктіліктің ұзаруы мүмкін, өйткені SARS-CoV-2 ұрыққа кері әсер ететіндігі туралы мәліметтер жоқ [12];
- аурудың ауыр және орташа ауыр жағдайларында 12 аптаға дейін, инфекциялық қоздырғыш жойылғаннан кейін жүктілікті тоқтатуға болады; егер әйел үзіліске қарсы болса, онда ұрықта хромосомалық ауытқулардың болуын немесе болмауын бағалау үшін хорионды виллаларды зерттеу қажет [10];
- жүкті емес пациенттерге қолайлы деп саналатын емдеу, егер қол жетімді терапияға нақты қарсы көрсетілімдер болмаса, жүкті әйелдердің инфекциясы кезінде де қолданылуы керек;
- жүкті әйелдерде инфекцияның болуына күдік туындаған жағдайда аурудың дамуының ерте кезеңінде оқшаулау шараларын қабылдау және ауруды растау немесе теріске шығару мақсатында диагностикалық зерттеулер жүргізу қажет [13];
- ұрықтың жағдайын бақылау қажет; жатыр ішілік өсудің тежелуімен плацентарлы жеткіліксіздікті болдырмау үшін ұрықтың мөлшерін өлшей отырып, КТГ жүйелі зерттеулерін жүргізу керек, сонымен қатар доплерометрия және амниотикалық сұйықтықты зерттеу керек [14].
- босану әдісі мен уақытын таңдау әйел мен ұрықтың клиникалық жағдайына, сондай-ақ жүктілік мерзіміне негізделген қатаң түрде жеке болуы керек [12, 15, 16,17].

**Осылайша,** жүкті әйелдердің COVID-19 инфекциясына сезімталдылығы анықталды. Сонымен қатар, жүктілік кезіндегі иммунологиялық қайта құрылымдаудың және COVID-19 инфекциясы бар цитокин шабуылының ықтимал қаупінің салдарынан жүкті әйелдер ауыр аурулармен, тіпті өліммен бетпе-бет келуі мүмкін. Қолданыстағы мәліметтер жатыр ішілік тік берілісті қолдамаса да, COVID-19 реакциясына байланысты аналық инфекция мен қабыну ұрықтың және босанғаннан кейінгі баланың дамуына әсер етуі мүмкін, сондықтан анасы мен ұрықты пандемия жағдайында қорғау үшін көбірек күш қажет және одан әрі зерттеу қажет. COVID-19 бар әйелдерде жүктіліктің барысы мен нәтижесін болжау мақсатында жалғасты.

**Резюме**

**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ  
ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПОСЛЕРОДОВОГО  
ПЕРИОДА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)**

*Бищекова Б.Н., Бегниязова Ж.С., Умирова Р.У.  
Арифова Ф.А., Джауарова А.Ж., Эли.Г.А., Макулова А.Е.*

*НАО «Казахский медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова»  
Родильный дом №5  
г. Алматы, Казахстан*

Коронавирусная болезнь - это новое заболевание, характеризующееся быстрым прогрессирующим и увеличением числа зараженных и смертей с момента его идентификации в Китае в декабре 2019 года. Данное заболевание вызвано новым, неизвестным ранее коронавирусом SARSCoV-2, который впервые был зафиксирован в Китае, когда появились случаи пневмонии неизвестной этиологии. С тех пор новой инфекции был подвержен весь мир. Среди групп риска на заражение COVID-19 особое место занимают беременные женщины. Известно, что сама по себе беременность, хоть и является физиологическим состоянием, сопровождается изменениями ряда органов и систем, в том числе и иммунной. В силу этого восприимчивость к ряду инфекций во время беременности значительно возрастает. Конечно, могут быть ограничения в связи с коронавирусной инфекцией. Но при правильной организации режима отдыха, физических нагрузок и образа жизни (социальном дистанцировании и соблюдении методов гигиены и защиты) можно преодолеть эти трудности.

**Annotation**

**FEATURES OF THE COURSE OF CORONAVIRUS INFECTION DURING  
PREGNANCY, CHILDBIRTH AND THE POSTPARTUM PERIOD  
(LITERATURE REVIEW)**

*Bishekova B.N., Begniyazova Zh.S., Umirova R.U., Arifova F.A.,  
Jauarova A.Zh., Ali G.A., Makulova A.E.*

*Department of obstetrics and gynecology  
of Kazakh National medical university after S.D.Asfendijarov  
Maternity hospital №5  
Almaty city, Kazakhstan*

The article is devoted to one of the urgent problems of modern obstetrics today. The goal is to review the current data on the characteristics of the course of the new coronavirus infection during pregnancy, childbirth and the postpartum period.

Coronavirus disease is a new disease characterized by rapid progression and an increase in the number of infections and deaths since its identification in China in December 2019. This disease is caused by a new, previously unknown coronavirus SARSCoV-2, which was first recorded in China, when cases of pneumonia of unknown etiology appeared.

Since then, the whole world has been exposed to the new infection. Pregnant women occupy a special place among the risk groups for COVID-19 infection. It is known that pregnancy itself, although it is a physiological state, is accompanied by changes in a number of organs and systems, including the immune system. Because of this, the susceptibility to a number of infections during pregnancy increases significantly.

Of course, there may be restrictions due to coronavirus infection. But with the correct organization of the rest regime, physical activity and lifestyle (social distancing and adherence to hygiene and protection methods), these difficulties can be overcome.

**Key words:** Coronavirus infection, pregnancy, childbirth, postpartum period.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Alfaraj S. H., Al-Tawfiq J. A., Memish Z. A. Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) infection during pregnancy: report of two cases and review of the literature // *J. Microbiol. Immunol. Infect.* — 2019. — Vol. 52. — №3. — P. 501—503.
2. Zhu H., Wang L., Fang C., Peng S., Zhang L., Chang G., Xia S., Zhou W. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia // *Transl. Pediatr.* — 2020. — Vol. 9. — №1. — P. 51.
3. Стовба Л. Ф., Лебедев В. Н., Петров А. А., Кулиш В. С., Борисевич С. В. Диагностика ближневосточного респираторного синдрома человека // *Проблемы особо опасных инфекций.* — 2014. — №4. — С. 56—60.
4. Никифоров В. В., Суранова Т. Г., Чернобровкина Т. Я., Янковская Я. Д., Бурова С. В. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19): клинико-эпидемиологические аспекты // *Архив внутренней медицины.* — 2020. — №2. — С. 87—93
5. Chen H., Guo J., Wang Ch., Luo F., Yu X., Zhang W., Li J., Zhao D., Xu D., Gong Q., Liao J., Yang H., Hou W., Zhang Yu. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records // *Lancet.* — 2020. — Vol. 395. — №10226. — P. 809—815
6. Zhang L., Jiang Y., Wei M., Cheng B. H., Zhou X. C., Li J., Tian J. H., Dong L., Hu R. H. Analysis of the pregnancy outcomes in pregnant women with COVID-19 in Hubei Province // *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi.* — 2020. — Vol. 55. — №3. — P. 166—171.
7. Chen S., Huang B., Luo D. J. Pregnant women with new coronavirus infection: a clinical characteristics and placental pathological analysis of three cases // *Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi.* — 2020. — Vol. 49. — №5. — P. 418—423.
8. Rasmussen S. A., Smulian J. C., Lednicky J. A., Wen T. S., Jamieson D. J. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: what obstetricians need to know // *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 2020. — Vol. 222. — №5. — P. 415—426.
9. Ng W. F., Wong S. F., Lam A., Mak Y. F., Yao H., Lee K. C., Chow K. M., Yu W. C., Ho L. C. The placentas of patients with severe acute respiratory syndrome: a pathophysiological evaluation // *Pathology.* — 2006. — Vol. 38. — №3. — P. 210—218.
10. Щелканов М. Ю., Ананьев В. Ю., Кузнецов В. В., Шуматов В. Б. Ближневосточный респираторный синдром: когда вспыхнет тлеющий очаг? // *Тихоокеанский медицинский журнал.* — 2015. — №2. — С. 94—98.
11. Ди Ренцо Д. К., Макацария А. Д., Цибизова В. И., Капанна Ф., Разеро Б., Комличенко Э. В., Первунина Т. М., Хизроева Д. Х., Бицадзе В. О., Шкода А. С. О принципах работы перинатального стационара в условиях пандемии коронавируса // *Вестник РАМН.* — 2020. — №1. — С. 83—92.
12. Шифман Е. М., Иоскович А. М., Роненсон А. М., Куликов А. В. Обзор рекомендаций по ведению беременных с COVID-19: что должен знать акушерский анестезиолог // *Вестник акушерской анестезиологии.* — 2020. — №3. — С. 5—15.
13. Poon L. C., Yang H., Lee J. C., Copel J. A., Leung T. Y., Zhang Y., Chen D., Prefumo F. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals // *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology.* — 2020. — Vol. 55. — №5. — P. 700—708.

14. Байбарина Е. Н., Филиппов О. С., Гусева Е. В., Белокриницкая Т. Е., Шаповалов К. Г., Шифман Е. М., Куликов А. В., Хаитов Р. М., Лусс М. П., Сухих Г. Т., Адамян Л. В., Пырегов А. В., Малеев В. В. Грипп и вызванная им пневмония у беременных: этиотропная и респираторная терапия, акушерская тактика, профилактика. Информационно-методическое письмо // Медицинский алфавит. — 2017. — №1. — С. 53—58.
15. Liang H., Acharya G. Novel corona virus disease (COVID-19) in pregnancy: What clinical recommendations to follow? // Act. Obstet. Gynecol. Scand. — 2020. — Vol. 99. — №4. — P. 439—442.
16. Петров Ю. А. Здоровье семьи — здоровье нации. — М.: Медицинская книга, 2020. — 2-е изд. — 320 с.
17. Коронавирусная инфекция у беременных, рожениц и родильниц. Протокол МЗ РК № 126, от 14.01.2021г.

## КОРОНОВИРУСТЫ ИНФЕКЦИЯМЕН ЖҮКТІЛІКТІ, БОСАНУДЫ ЖӘНЕ БОСАНҒАННАН КЕЙІНГІ КЕЗЕҢДІ ЖҮРГІЗУ ТАКТИКАСЫ (әдеби шолу)

*Бегниязова Ж.С., Бищекова Б.Н., Умирова Р.У.,  
Арифова Ф.А., Джауарова А.Ж., Эли.Г.А., Макулова А.Е.*

*«С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті» КЕАҚ  
Акушерия және гинекология кафедрасы  
№5 перзентхана  
Алматы қ., Қазақстан*

### Аннотация

Мақала қазіргі заманғы акушерліктің өзекті мәселелерінің бірі - Ковид-19-ға арналған.

Бүгінгі күнге дейін Covid-19 жұқтырған жүкті әйелдердің бақылаулары жеткіліксіз, бірақ Қытай, АҚШ, Ресейде жұқтырған жүкті әйелдердің кейбір бақылаулары нақты қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Осылайша, Covid-19 екінші және үшінші триместрде әр түрлі дене жүйелеріндегі жүктемелерді ескере отырып, ең қауіпті инфекция болып табылады. Ешқандай жағдайда жүктіліктің қауіп факторларын ұмытуға болмайды. Ана мен нәресте өлімінің пайызын арттырмау үшін пациенттің скринингтен өтуі керек кезеңдерін ұмытпаған жөн. Коронавирусқа қарамастан, барлық жүкті әйелдер жүктілікті басқару хаттамасында нақты белгіленген мерзімде тексеруден өтуі керек.

Уақытылы тест тапсырыңыз, ультрадыбыстық сканерлеңіз, дәрігермен кеңесіңіз. Акушерлік скринингтік мерзімдерді жіберіп алмау - акушерлік және неонатальды асқынуларды азайтудың бірден бір кепілі.

**Түйінді сөздер:** коронавирустық инфекция, жүктілік, босану, босанғаннан кейінгі кезең.

Бірқатар зерттеулерге сәйкес, Covid-19 акушерлік тактикасы науқастың жағдайының ауырлығымен, ұрықтың жағдайымен және жүктілік мерзімімен анықталады. Науқастың ауырлығын, оның жағдайын тұрақтандыру әдістерін, ұрықтың жағдайын бағалауды, қосымша тексеру әдістерін, ерте босанудың алдын алу және босану әдісін таңдауды анықтау үшін пәнаралық кеңес беру қажет [1,2]. Жүкті әйелдердің, босанатын әйелдердің және босанған әйелдердің жағдайын бағалау кезінде диагностикалық зерттеулерді дұрыс түсіндіру үшін тыныс алу және газ алмасу органдарындағы физиологиялық өзгерістерді, иммундық мәртебені және гемостаз жүйесінің күйін және терапиялық, анестетикалық тактиканың құрылысын ескеру қажет.

Ковид-19 инфекциясының болуы жүкті әйелдің қанының оттегімен қанықтыру деңгейін жақсартуды қажет ететін жағдайларды қоспағанда, босануға көрсеткіш емес болып табылады. Ковид-19 расталған жағдайлары үшін босану оқшауланған бөлмеде болуы керек. Жұқтыру қауіпін азайту үшін Covid-19 ықтимал / расталған жағдайларында серіктес босануға тыйым салынады. Қатысатын медициналық персоналдың санын мүмкіндігінше азайту қажет. Босанудың мерзімі мен әдісі негізінен әйелдің клиникалық жағдайына, жүктіліктің ұзақтығына және ұрықтың жағдайына байланысты жеке анықталады.

Үшінші триместрде Covid-19 күдікті немесе расталған, шұғыл босану үшін медициналық/ акушерлік көрсеткіштері жоқ әйелдер үшін тестілеудің теріс нәтижесін алғанға дейін немесе оқшаулау мәртебесін алып тастағанға дейін жоспарланған кесар бөлімін немесе босану индукциясын кейінге қалдыру керек, осылайша жаңа туған нәрестенің босанғаннан кейінгі инфекция жұқтыру қауіпін азайту қажет [1].

Босану индукциясының көрсеткіштері жеке негізде анықталады (пациенттің жағдайын ескере отырып) және мүмкін болса кейінге шегеріледі, өйткені аурудың биіктігінде босану ана өлімінің жоғарылауымен және көптеген өліммен байланысты асқынуларды туындатады. Негізгі аурудың

күшеюі және одан туындаған асқынулар, тыныс алу жетіспеушілігінің дамуы мен үдеуі, акушерлік қан кетудің пайда болуы, ұрықтың жатыр ішілік өлімі, босанғаннан кейінгі ірінді-септикалық асқынулар болуы мүмкін [1,2,3,4,5].

Босану индукциясын жүргізгенде, жатыр мойнының хаттамасына сәйкес дайындық схемасын қолданыңыз [1,6]. Аурудың ортасында өздігінен босану дамыған жағдайда (пневмония) босану ана мен ұрықтың жағдайын үздіксіз бақылап отыру арқылы қынаптық босану каналы арқылы жүзеге асырылады (босану кезінде ұрықтың күйзелу қаупі жоғарылайды).

Екінші кезеңде, ұрықтың күйзелуімен, босанудың әлсіздігімен және / немесе әйелдің жағдайының нашарлауымен вакуумды экстракция немесе акушерлік қысқыштар қолдануға болады.

Тыныс алу жеткіліксіздігінің, септикалық шоктың, жедел органдардың жеткіліксіздігінің немесе ұрықтың күйзелуінің жоғарылауымен жедел кесар тілігі (немесе жүктілік мерзіміне байланысты / ұрықтың өміршеңдік шегіне дейін) көрсетіледі. Ауырсынуды жеңілдету әдісін таңдау науқастың клиникалық жағдайына байланысты. Аймақтық анальгезия, егер қарсы көрсетілмесе, ауырсынуды жеңілдететін әдіс. Ковид-19 ЖКИ бар әйелдерге эпидуральды катетерді ерте орналастыру және жедел босану қаупі жоғары (жақсы жұмыс істейтін катетер жалпы анестезияға көшу қаупін болдырмауы мүмкін) туралы ойлану ұсынылады [7].

Ауыр науқасқа ерте босануды қажет ететін жағдайларда FIGO сарапшылары (2020) ұрық РДС-нің алдын-алу үшін кортикостероидтарды антенатальды қолдануға қатысты сақтықты талап етеді, себебі бұл әйелдің жағдайын нашарлатуы мүмкін [1,3]. Сонымен қатар, кортикостероидтарды антенатальды қолдану науқасқа қажетті босануды кешіктіреді. Кортикостероидтарды антенатальды қолдану туралы шешімді инфекционистер, акушер-гинекологтар және неонатологтар бірлесіп қабылдайды [8].

Ковид-19 пациентінде мерзімінен бұрын босанудың өздігінен дамуы жағдайында кортикостероидтарды антенатальды қолдану үшін токолитиктерді қолдану ұсынылмайды [1].

Ковид-19 UCI күдікті немесе расталған босану кезінде ұрықтың жағдайын (CTG) және SpO<sub>2</sub> анасын үнемі бақылау қажет (SpO<sub>2</sub> 94% -дан көп болуы керек) [9]. Антивирустық, бактерияға қарсы, детоксикация терапиясы, тыныс алуды қолдау көрсеткіштер бойынша жүзеге асырылады [2,5]. Босану кезінде температура көтерілу жағдайлары немесе хориоамнионитке күдікпен қарау өте сақтықпен жүргізілуі керек [3].

Кесар тілігі стандартты акушерлік көрсеткіштер бойынша жасалады. Алайда, егер механикалық желдету аясында немесе тыныс алу жетіспеушілігімен гипоксияны жою мүмкін болмаса, өкпенің альвеолярлы ісінуі дамиды, сонымен қатар ана мен ұрық мүдделері үшін өмірлік көрсеткіштер отқа төзімді септикалық шокпен, жедел босану (кесар тілігі) коагулопатиялық және гипотониялық акушерлік қан кетудің алдын-алу үшін барлық қажетті шаралар қолданылады [2,4,5].

Барлық пациенттерге, жүктілік мерзіміне қарамастан, қан кетудің алдын алу шаралары туралы айтылады [2,4,5]. Босанудың кез-келген әдісіне NKI Covid-19 бар әйелдерге профилактикалық және терапиялық мақсаттарда энтеротониканың минималды тиімді дозасын (окситоцин, карбетоцин, метилергобrevин) қолдану ұсынылады. Босанғаннан кейінгі қан кетудің алдын-алу мен емдеуден простагландиндерді алып тастаңыз, себебі олар бронхоспазмды қоздырып, еңтігуді күшейтеді. NKI COVID-19 ауыр презклампсия фонында тыныс жетіспеушілігінің жоғарылауымен магний терапиясын тоқтату ұсынылады [10].

Аналары COVID-19 жұқтырған нәрестелер мен жас балаларды тамақтандыру және күту

Нәрестелерде Covid-19 расталған жағдайлары салыстырмалы түрде аз тіркелді, ал ауру жеңіл түрде өтті. Анасы Covid-19 жұқтырғаны расталған 115 ана мен бала жұптарын сипаттайтын 17 мақаланы шолуға сәйкес, 13 бала Covid-19 жұқтырған, оның ішінде тек 4 жаңа туған нәресте емшек сүтімен, ал қалған балалар аралас немесе жасанды сүтпен коректендірілген. 20 анада РТ-ПТР көмегімен емшек сүтінің сынамаларында SARS-CoV-2 РНҚ бар-жоғы тексеріліп, екі жағдайда оң нәтиже алынды; Олардың 7-сінде Ковид-19 жұқтырған балалар болған. Зерттелген 20 ана емшек сүтінің 18-і теріс, 2-сі оң нәтиже берді. Емшек сүтінің сынамасы SARS-CoV-2-ге оң нәти-



же берген екі ананың біреуі нәрестені аралас тамақтандыру кезінде пайда болды және Covid-19 инфекциясын жұқтырмаған; екіншісінде Ковид-19 инфекциясы анықталған нәресте болған (тамақтану әдістері туралы айтылған жоқ) [11,12]. Ана сүтімен тамақтандыру жаңа туғаннан кейінгі кезеңде, сондай-ақ ересек жастағы балалардағы ауру мен өлімнен қорғайды. Қорғаныс әрекеті антиденелердің тікелей берілуімен және басқа инфекцияға қарсы факторлармен, иммунологиялық құзыреттілік пен есте сақтаудың ұзақ мерзімді және жұқпалы ауруларға төзімділігі әсіресе тиімді. [13]. Сондықтан баланы ІРС-де тиісті сақтық шараларымен тамақтандыру бойынша стандартты ұсыныстарды сақтау керек. Аналары Covid-19 инфекциясына күдіктенген немесе растаған нәрестелерді күту және тамақтандыру бойынша ұсыныстар ана мен баланың денсаулығы мен әл-ауқатын жақсартуға бағытталған. Мұндай ұсыныстарда баланың Covid-19 вирусын жұқтыру қаупі ғана емес, сонымен қатар емшек емізбеу немесе емшек сүті алмастырғыштарды орынсыз қолданумен байланысты ауыр сырқаттану және өлім-жітім қаупі, сондай-ақ қорғаныш әсері ескерілуі керек, баланың терінің ананың денесімен тікелей байланысы болуы керек. Қолда бар дәлелдерді ескере отырып, ДДҰ Ковид-19 инфекциясына күдікті немесе расталған аналарды сәбилерінен оқшаулауға болмайды деген қорытынды жасады. Жақын физикалық байланыс терморегуляцияны және нәрестенің басқа физиологиялық функцияларын оңтайландырады, өлім мен аурушандықты едәуір азайтады және ана мен бала арасындағы эмоционалды байланыстың дамуына ықпал етеді. Тұтастай алғанда, жұқтырған аналар мен олардың нәрестелерін бірге орналастыру туралы ұсыныс балаға Covid-19 жұқтырудың ықтимал (және шамалы) зиянды әсерінен басым болатын бірқатар маңызды артықшылықтарға негізделген. Ковид-19 инфекциясы күдікті немесе расталған аналарға емізуді бастау / жалғастыру туралы белсенді кеңес беруді ұсынамыз. Қолда бар дәлелдерге сүйене отырып, аналарға емшек сүтімен емдеудің пайдасы аурудың жұғу қаупінен әлдеқайда басым екендігі туралы білім беру керек. Ескертулер: ДДҰ жұқтырған ананың баласымен тығыз байланыста болу туралы ұсынысы Ковид-19 вирусын жұқтырған адамдарды оқшаулауды қамтитын ІРС шараларына қайшы болып көрінуі мүмкін деп санайды [14, 15].

#### **Аннотация**

### **АКУШЕРСКАЯ ТАКТИКА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)**

*Бегниязова Ж.С., Бищекова Б.Н., Умирова Р.У.,  
Арифова Ф.А., Джауарова А.Ж., Али.Г.А., Макулова А.Е.*

*НАО «Казахский медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова»  
кафедра акушерства и гинекологии  
Родильный дом №5  
г. Алматы, Казахстан*

Статья посвящена одной из актуальных проблем современного акушерства на сегодняшний день - Covid-19.

На сегодняшний день нет достаточного количества наблюдений за беременными женщинами, инфицированными Covid-19, однако некоторые наблюдения за инфицированными беременными в Китае, США, России позволяют сделать некоторые выводы. Таким образом, Covid-19 наиболее опасен во втором и третьем триместре с учетом нагрузок на разные системы организма. Ни в коем случае нельзя забывать и про факторы риска самой беременности. Чтобы не увеличивать процент материнской или младенческой смертности, не надо забывать о периоде, когда больная

должна проходить скрининги. Все беременные независимо от коронавируса должны проходить обследования в четко установленные протоколом ведения беременности сроки. Своевременно сдавать анализы, проводить УЗИ, консультироваться у врача. Не пропускать сроков акушерского скрининга – это гарантия снижения акушерских и неонатальных осложнений.

**Ключевые слова:** коронавирусная инфекция, беременность, роды, послеродовый период.

**Annotation**

**OBSTETRIC TACTICS DURING PREGNANCY, CHILDBIRTH AND THE POSTPARTUM PERIOD WITH CORONAVIRUS INFECTION (LITERATURE REVIEW)**

*Begniyazova Zh.S., Bishekova B.N., Umirova R.U., Arifova F.A., Jauarova A.Zh., Ali G.A., Makulova A.E.*

*Department of obstetrics and gynecology  
of Kazakh National medical university after S.D. Asfendijarov  
Maternity hospital №5  
Almaty city, Kazakhstan*

To date, there are not enough observations of pregnant women infected with COVID-19, however, some observations of infected pregnant women in China, the United States, Russia allow us to draw some conclusions. Thus, COVID-19 is most dangerous in the second and third trimester, taking into account the loads on different body systems. In no case should we forget about the risk factors of pregnancy itself. In order not to increase the percentage of maternal or infant mortality, one should not forget about the period when the patient should be screened. All pregnant women, regardless of the coronavirus, must undergo examinations within the periods clearly established by the pregnancy management protocol. Timely take tests, conduct an ultrasound scan, consult a doctor. Not missing the deadlines for obstetric screening is a guarantee of reducing obstetric and neonatal complications.

**Key words:** Coronavirus infection, pregnancy, childbirth, postpartum period.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Poon, LC, Yang H, Lee JC, et al. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2020.doi: 10.1002/uog.22013.
2. Байбарина Е.Н., Филиппов О.С., Гусева Е.В., Белокриницкая Т.Е., Шаповалов К.Г., Шифман Е.М., Куликов А.В., Хайтов Р.М., Лусс М.П., Сухих Г.Т., Адамян Л.В., Пырегов А.В., Малеев В.В. Грипп и вызванная им пневмония у беременных: этиотропная и респираторная терапия, акушерская тактика, профилактика. Информационно-методическое письмо Министерства здравоохранения РФ от 28.12.2016.
3. Ди Ренцо Д.К., Макацария А.Д., Цибизова В.И., Капанна Ф., Разеро Б., Комличенко Э.В., Первунина Т.М., Хизроева Д.Х., Бицадзе В.О., Шкода А.С. О принципах работы перинатального стационара в условиях пандемии коронавируса. *Вестник РАМН.* 2020;75(1):83–92. doi: 10.15690/vramn1324
4. Белокриницкая Т.Е., Шаповалов К.Г. Грипп и беременность.- ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 144 с.
5. Временные методические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции 2019-nCoV. Минздрав России. - Версия 5 от 08.04.2020. – 112 с.
6. Liu H, Liu F, Li J, Zhang T, et al. Clinical and CT imaging features of the COVID-19 pneumonia:

- Focus on pregnant women and children. *J Infect.* 2020 Mar 20. pii: S0163-4453(20)30118-3
7. СанПиН 2.6.1.1192-03 Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических
  8. Boelig RC, Saccone G, Bellussi F, Berghella V. MFM Guidance for COVID-19. *Am J Obstet Gynecol* 2020 Mar 19 [Epub ahead of print].
  9. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy Information for healthcare professionals. Version 7: Published Thursday 9 April 2020 -54 p. 53 Версия 1
  10. Bauer Melissa; Bernstein Kyra; Dinges Emily; Delgado Carlos et al. Obstetric Anesthesia During the COVID-19 Pandemic. *Anesthesia & Analgesia.* April 6, 2020 h/J *Can Anesth* (2020).
  11. Chen H, Gou J, Wang C, Luo F, Yu x, Zhang W, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet.* 2020; 395(10226):809-815.
  12. Wang S, Guo L, Chen L, Liu W, Cao Y, Zhang J, et al. A case report of neonatal COVID-19 infection in China. *Clin Infect Dis.* 2020. Epub 2020/03/13.
  13. WHO Essential newborn care and breastfeeding. Geneva: World Health Organization; <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/107481/e79227.pdf>, accessed 14 May 2020)
  14. Guidelines for treatment of drug-susceptible tuberculosis and patient care. Geneva: World Health Organization;
  15. ([https://www.who.int/tb/publications/2017/dstb\\_guidance\\_2017/en/](https://www.who.int/tb/publications/2017/dstb_guidance_2017/en/), accessed 13 May 2020).
  16. Коронавирусная инфекция у беременных, рожениц и родильниц. Протокол МЗ РК № 126, от 14.01.2021г.

---

## ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ COVID-19 ПО ДАННЫМ ПОЛИКЛИНИКИ Г. КАРАГАНДЫ

*Гуреев А.А., Саматова А.Г., Мулдаева Г.М., Хайдаргалиева Л.С.  
НАО «Медицинский университет Караганды»*

*г. Караганда, Казахстан*

### **Цель исследования**

Анализ статистических данных поликлиники г. Караганды об эпидемическом процессе COVID-19 в контексте возраста и гендерной принадлежности, оценка корреляции между вероятностью возникновения пневмонии и наличием хронических заболеваний.

### **Материалы**

Анализ статистических данных выгрузки за март-декабрь 2020 г., включающей данные 10981 человек с установленными диагнозами коронавирусной инфекции, острой респираторной вирусной инфекции, пневмонии.

### **Введение**

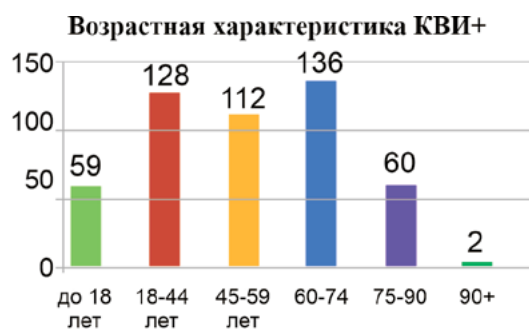
Как известно, на сегодняшний день летальность от коронавирусной инфекции (КВИ), в подавляющем большинстве случаев обусловлена сердечно-сосудистыми осложнениями. Патогенез вирусной пневмонии отличается от бактериальных пневмоний.

Есть несколько моментов, указывающих на особенности патогенеза возникновения коронавирусной пневмонии: во-первых, чаще всего пациенты погибают именно от тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) [1], во-вторых, показатели сатурации не являются исчерпывающими, реаниматологи в обязательном порядке диагностируют кислотно-щелочной состав и парциальное давление газов крови [2], что выявило довольно высокую погрешность показателей сатурации. Вместе с тем, в нашей практической деятельности замечено, что объем поражения легочной ткани не всегда соответствует величине показателей газов крови и сатурации. Именно оттого, что чаще всего осложнением КВИ является ТЭЛА, в мировых клинических рекомендациях указано применение в назначениях антикоагулянтов еще на амбулаторном уровне ведения пациентов с КВИ [3,4,5]. Учитывая вышеуказанное, можно отметить, что не только повреждение легочной ткани по типу матового стекла обуславливает степень дыхательной недостаточности, но также, что состояние сердечно-сосудистой системы и, соответственно, возраст, в значительной степени влияют на исход течения КВИ.

Таким образом, нами рассмотрены не только ход эпидемического процесса, но и сравнены количество пациентов с установленным диагнозом пневмонии и количество пациентов с клиникой острой респираторной инфекции, а также определены, сколько человек среди пациентов находятся на диспансерном учете.

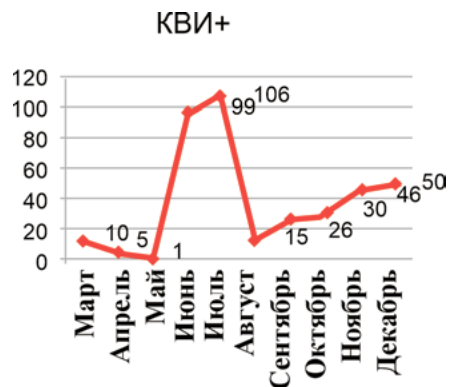
### **Результаты**

В анализе данных нами были использованы данные выгрузки поликлиники г.Караганды об обращаемости пациентов с симптомами острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ) и пневмонии от рождения и до 95 лет за период с март по декабрь 2020 г., а именно, с подтвержденными лабораторно случаями КВИ. Половозрастная характеристика среди пациентов составила: мужчин – 218, женщин – 279, среди них от 0 до 18 лет – 59 человек, от 18 до 44 лет – 128 человек, от 45-59 лет – 112 человек, от 60-74 лет – 136 человек, от 75-90 лет – 60 человек, от 90 и более лет – 2 человека.



Эпидемический процесс среди используемой выгрузки, в целом соответствует статистике по Карагандинской области за период с марта по декабрь 2020 г.: в поликлинику обратилось 10981 человек с признаками ОРВИ и пневмонии. Обращаемость в поликлинику с симптомами ОРВИ и пневмонии характеризуется постепенным спадом в период между месяцами март и май 2020 г., что было обусловлено повсеместным введением карантинных мер. В июне 2020 г. отмечается значительный рост нагрузки на фильтр-кабинеты и мобильные бригады поликлиники. Общее количество поставленных диагнозов КВИ, ОРВИ и пневмоний в июне 2020 г. достигает 1187 человек, среди них – 99 подтвержденных случаев COVID-19. В июле 2020 г. ситуация продолжает осложняться: общая обращаемость по симптомам ОРВИ достигает 1540 человек, среди которых было 106 подтвержденных случаев COVID-19. В августе 2020 г. отмечается спад, который длится в течение месяца.

В дальнейшем происходит постепенный рост к декабрю 2020 г., при этом показатель выявления КВИ методом ПЦР-диагностики, среди обращающегося населения возрастает до 23%.

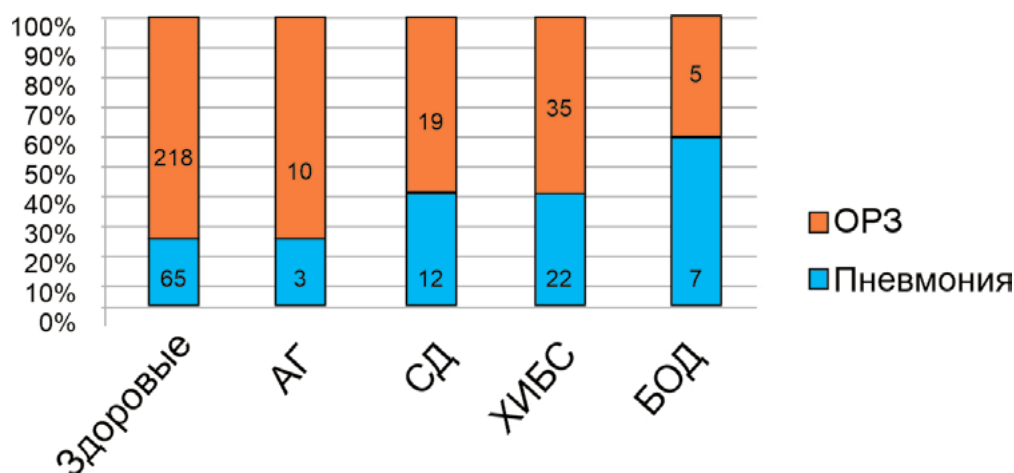


Вместе с тем, в течение всего эпидемического процесса, отмечается высокий процент пневмоний у пациентов с подтвержденным лабораторно случаем COVID-19, имеющих сопутствующие болезни органов дыхания (БОД) и сердечно-сосудистой системы.

Среди пациентов, состоящих на диспансерном учете с БОД, показатель COVID-19-ассоциированной пневмоний составляет 58%. Среди пациентов, состоящих на диспансерном учете с диагнозами сахарный диабет (СД) и хроническая ишемическая болезнь сердца (ХИБС), показатель пневмоний составляет 38-40%.

Среди пациентов, состоящих на диспансерном учете с диагнозом артериальная гипертензия (АГ) без осложнений, показатель COVID-19-ассоциированной пневмоний составил 23%. У самой большой группы пациентов – пациентов, не состоящих на диспансерном учете- с подтвержденным случаем КВИ показатель пневмоний составил 22%.

Таким образом, вероятность протекания коронавирусной инфекции с пневмонией в 2,6 раз выше у пациентов с БОД в анамнезе, чем у пациентов, у которых нет сопутствующей патологии.



### Заключение

Таким образом, можно сделать вывод, что в нашей выборке, среди болеющих пациентов, преобладают женщины. В разрезе возрастной характеристики преобладают пациенты в возрасте от 60 до 74 лет. Также можно сделать вывод, что пациенты с наличием в анамнезе болезней органов дыхания и болезней сердечно-сосудистой системы, в особенности хронической ишемической болезни сердца, требуют наиболее детального и детализированного подхода к себе.

При ведении пациентов из групп риска на амбулаторном этапе необходимо подробно изучать записи в электронном паспорте здоровья о диспансерном учете данных пациентов, выяснять своевременную обеспеченность лекарственными препаратами, течение и степень компенсации основного заболевания, вовремя вносить коррективы в терапию имеющихся хронических заболеваний.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Pulmonary embolism in COVID-19 patients: a French multicentre cohort study (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32656565>)
2. Методическое пособие «Клиническое ведение тяжелой острой респираторной инфекции»:
3. (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333080/WHO-2019-nCoV-SARI-toolkit-2020.1-rus.pdf?sequence=1&isAllowed=y>)
4. Spyropoulos AC, Ageno Walter, Alber GW Post-Discharge Prophylaxis With Rivaroxaban Reduces Fatal and Major Thromboembolic Events in Medically Ill Patients Journal of the American College of Cardiology Volume 75, Issue 25, June 2020 DOI: 10.1016/j.jacc.2020.04.071 ([https://www.researchgate.net/publication/342368685\\_Post-Discharge\\_Prophylaxis\\_With\\_Rivaroxaban\\_Reduces\\_Fatal\\_and\\_Major\\_Thromboembolic\\_Events\\_in\\_Medically\\_Ill\\_Patients](https://www.researchgate.net/publication/342368685_Post-Discharge_Prophylaxis_With_Rivaroxaban_Reduces_Fatal_and_Major_Thromboembolic_Events_in_Medically_Ill_Patients))
5. Шляхто Е.В. и др. Применение статинов, антикоагулянтов, антиагрегантов и антиаритмических препаратов у пациентов с COVID-19 Согласованная позиция экспертов Российского кардиологического общества, Евразийской ассоциации терапевтов, Национального общества по атеротромбозу, Общества специалистов по неотложной кардиологии, Евразийской аритмологической ассоциации Kardiologiiia. 2020;60(6):1–11 (<https://lib.ossn.ru/jour/article/view/1180>)
6. Коронавирусная инфекция COVID-19 у взрослых (<https://diseases.medelement.com/disease/коронавирусная-инфекция-covid-19-у-взрослых-2021/16540>)

## ANALYSIS OF POST-MORTEM MEDICAL RECORDS OF PATIENTS WITH COVID-19 DURING A PANDEMIC IN KAZAKHSTAN

*Imangali M., Son K., Yermaganbet K.,  
Kurmanova G., Trimova G.*

*Al-Farabi Kazakh National University  
Almaty, Kazakhstan*

### Objectives

Coronavirus-2 Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS-CoV-2) caused by the RNA beta coronavirus spread in December 2019 from Wuhan, China and became a worldwide pandemic [1]. To date, more than 66 million cases of infection and more than 1.5 million deaths have been registered worldwide [2]. The main cause of death in SARS-CoV-2 is acute respiratory distress syndrome (ARDS) [3].

### Methods

We analyzed 75 postmortem patient records at the 7th city clinical hospital in Almaty, Kazakhstan. All patients were admitted to the clinic with a diagnosis of Covid-19 during the pandemic in the summer of 2020.

### Results

The majority of deaths were associated with ARDS 31 (40.8%). Mortality was influenced by the following factors in patient management: late hospitalization 29 (38.6%), untimely started therapy 7 (9.3%), lack of drugs in the hospital 10 (13.3%), inappropriate dose of drugs 15 (20%), lack of resources, including oxygen 14 (18.6%).

### Conclusion

In Kazakhstan, the pandemic fell in the summer, which is more likely due to the end of strictly quarantine, non-compliance with quarantine measures in public places and mass movement of people around the country. As a result, hospitals were extremely overcrowded with patients from moderate to serious condition. Patients were admitted in serious condition, daily mortality increased, the intensive care unit was overcrowded, and there was an acute shortage of instruments and drugs for patient care. This analysis showed that coronavirus infection requires strict compliance of people, the need to increase the number of multidisciplinary medical personnel, and improve the equipment of hospitals with all the necessary drugs and instruments.

**Key words:** Medical management, COVID-19, postmortem medical records.

### REFERENCES

1. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. (2020) Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: A descriptive study. *Lancet* 395:507–13.
2. Covid-19 coronavirus pandemic [https://www.worldometers.info/coronavirus/?utm\\_campaign=homeAdUOA?Si](https://www.worldometers.info/coronavirus/?utm_campaign=homeAdUOA?Si)
3. Gavriatopoulou M, Korompoki E, et al. (2020) Organ-specific manifestations of COVID-19 infection *Clinical and Experimental Medicine*.
4. Maria Gavriatopoulou M. et al (2020) Organ-specific manifestations of COVID-19 infection *Clin Exp Med*. Jul 27 : 1–14.

## ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К ИММУНОПРОФИЛАКТИКЕ

*Керимбекова А. К.*

*Научный руководитель: д.м.н., преподаватель Исакова Ж. Т.*

*Кыргызская государственная медицинская академия имени И. К. Ахунбаева  
г. Бишкек, Кыргызская Республика*

### **Актуальность темы**

Более 200 лет назад, Эдвард Дженнер впервые применил научный подход к активной иммунизации, достигнуты значительные успехи в профилактике почти 50 управляемых инфекционных заболеваний, разработано более 100 различных вакцин. [1] Однако, наметившаяся в последние годы тенденция к снижению уровня проведения вакцинации населения, в том числе за счет халатного отношения, закономерно привела к эпидемиологическому неблагополучию по ряду инфекционных заболеваний. [2,3,4]

Доказано, что оптимальный эффект вакцинации населения можно достичь только при условии формирования коллективного иммунитета. Достичь успехов в организации адекватной иммунизации населения невозможно без активного участия правильно ориентированного, убежденного врача. Поэтому важно, чтобы у будущих специалистов было сформировано профилактическое мышление, в том числе, на организацию вакцинопрофилактики.

### **Цель исследования**

Оценить уровень медицинской активности студентов-медиков по отношению к иммунопрофилактике и определить основные подходы к ее повышению.

### **Материалы и методы исследования**

По программе проведено анкетирование 281 студентов 2-6 курсов медицинского вуза. Был проведен анализ полученных данных с использованием онлайн-платформы для опросов «Google Forms».

### **Результаты исследования**

Среди опрошенных студентов-медиков только 40,4% положительно относятся к вакцинопрофилактике, 25,2% респондентов имеют отрицательное мнение по поводу профилактических прививок, а 30,5% - неоднозначное, в связи с чем и воздерживаются от их производства. Настораживает тот факт, что 69,3% будущих врачей считают, что вред от прививок превышает риски заражения инфекционными заболеваниями. Основной причиной отказа от вакцинации для более половины респондентов является боязнь побочных эффектов (58,5%). Только 26,8 студентов считают, что вакцинация безопасна. Недоверие связанное с сомнениями по поводу качества вакцин, выразили 35,0%. А каждый пятый из опрошенных связывает этот отказ с недоверием к медицинским работникам. На религиозные причины сослались 9,1%. Однако при таком отношении к иммунопрофилактике, на вопрос в анкете: «Рекомендуете ли вы членам своей семьи и родственникам вакцинопрофилактику?», 78,5% ответили положительно.

### **Результаты**

Установлен низкий уровень медицинской активности у студентов-медиков по отношению к вакцинопрофилактике, в связи с этим необходимо использовать комплексные подходы в рамках образовательно-просветительской программы по различным вопросам иммунопрофилактики, включая формирование мотивации к ее проведению.



## ЛИТЕРАТУРА

1. Зверев В. В., Блинова Н. В. Вакцинопрофилактика вирусных инфекций от Э. Дженнера до настоящего времени // Вопросы вирусологии. Приложение 1.2012, С. 33-43.
2. Галина Н.П. Отношение к иммунопрофилактике врачей различных специальностей. Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2018;17(3):74-79.
3. Саперкин Н. В. Вопросы вакцинопрофилактики и интернет-пространство. Медицинский альманах. 2013; 2 (26): 75–78.
4. Мац А. Н. Врачам об антипрививочном движении и его вымыслах в СМИ. Педиатрическая фармакология. 2009; 6 (6): 12–35.

## СТРУКТУРА ПРИЧИН ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ С COVID-19

*Лесбек А.Қ., Өмірзақ А.С., Шаймырзақызы А.*

*Казахский национальный университет им. Аль-Фараби,  
г. Алматы, Казахстан*

### Актуальность

Для исследования данной темы мы проанализировали 76 истории болезни пациентов, умерших от COVID-19 по причинам смерти, возрасту и полу. Данные пациенты поступили в пик COVID-19 в Казахстане (14.06.2020-15.07.2020).

### Цель исследования

Изучить структуру причин летальных случаев от COVID-19 на примере одной из многопрофильных больниц г. Алматы.

### Материалы и методы исследования

Проведено ретроспективное исследование на базе терапевтического отделения одной из крупных многопрофильных больниц г. Алматы. Проведен анализ по 76 историям болезни умерших лиц за период с июня по июль 2020 года.

### Результаты исследования

По данным Всемирной Организации Здравоохранения на сегодняшний день официально зарегистрировано 2 986 951 летальных случаев от COVID-19.

Из проведенного нами анализа выявлено, что основными причинами летальности явились острый респираторный дистресс-синдром, сердечная недостаточность, полиорганная недостаточность и тромбоэмболия легочной артерии. Первое место по причине летальности занимает ОРДС, которое составляет больше половины случаев, на втором – СН 19,74%, на третьем месте ПОН 15,79%, (а именно 8% ПОН шла с развитием отека мозга) и на четвертом ТЭЛА 9,21%.

**Таблица 1 – Структура причин смерти.**

Причина	абс	%
ОРДС	42	55,26
Сердечная недостаточность	15	19,74
ПОН	12	15,79
ТЭЛА	7	9,21

Возрастная структура умерших от данного заболевания отличается в разных странах. Например, в Китае 80% погибших старше 60 лет. По результатам нашего исследования 3,9% умерших до 40 лет, 7,3% - до 50 лет, 41% - до 60 лет, и 47,8% - старше 60 лет.

По результатам нашего исследования процент умерших от COVID-19 женщин – 52,7% преобладает по сравнению с мужчинами – 47,3%. По южно-корейским, итальянским, китайским данным исследованиям смертность при заражении COVID-19 выше среди мужчин.

**Таблица 2 - Структура причин умерших лиц в зависимости от половой принадлежности.**

Причина	мужчины		женщины	
	абс	%	абс	%
ОРДС	22	52,38	20	47,62
Сердечная недостаточность	6	40	9	60
ПОН	5	41,67	7	58,33
ТЭЛА	3	42,86	4	57,14
Общая заболеваемость	36	47,37	40	52,63

**Выводы**

В структуре смертности от COVID-19 имеет значение наличие сопутствующих заболеваний, возраст пациента, и в меньшей степени пол. У пациентов в возрасте от 60 лет в 1,57 раза больше риск смертности, чем у пациентов в возрасте 50-59 лет, в 2,75 раза больше, чем у пациентов в возрасте 40-49 лет и в 16,54 раза больше, чем у пациентов в возрасте до 30 лет. Это можно объяснить наличием хронических заболеваний, ослаблением иммунной системы, начавшимися инволюционными изменениями у лиц старшего возраста. Высокий риск смертности сопряжен с наличием у более половины заболевших хронических заболеваний.

## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ COVID-19 У БЕРЕМЕННЫХ

*Маукаева С.Б., Исабаева Э.К., Исабекова Ж.Б., Ертуганова Б.М., Бақытбек Т.Б., Нұрлан А.Т.*

*Медицинский университет Семей  
г. Семей, Казахстан*

### **Актуальность**

COVID-19 - это заболевание, вызываемое новым коронавирусом SARS-CoV-2. Клинические симптомы у беременных женщин сходны с симптомами заболевания аналогичны симптомам других взрослых больных. Такие симптомы, как лихорадка, одышка, расстройство работы желудочно-кишечного тракта и усталость, могут совпадать с симптомами, обусловленными физиологическими изменениями во время беременности или быть следствием неблагоприятного течения беременности. Большинство беременных пациенток имеют бессимптомную или легкую форму. Однако у части беременных развивается тяжелое течение новой коронавирусной инфекции, оно может осложниться и заканчиваться летально. Беременные, страдающие хроническими заболеваниями легких, печени, почек, бронхиальной астмой, заболеваниями сердечно-сосудистой системы, артериальной гипертензией, сахарным диабетом, ожирением, перенесшие онкологические заболевания, составляют группу особо высокого риска развития тяжелых форм Covid-19.

### **Цель работы**

Изучить клинические особенности новой коронавирусной инфекции у беременных пациенток в г. Семей.

### **Материал и методы исследования**

В исследование были включены истории болезни 20 беременных, которые прошли стационарное лечение в инфекционной больнице г.Семей с апреля по ноябрь 2020 г.

### **Результаты исследования**

Нами были проанализированы 1043 истории болезни больных коронавирусной инфекцией, проходивших лечение в инфекционной больнице г.Семей. Из них беременных пациенток было 20 (1,9%). Возраст обследованных беременных колебался от 18 до 40 лет, 18-24 года - 3 больных (15%), 25-29 лет – 6 (30%), 30-34 года - 7 (35%), 35-40 лет - 4 (20%). Преобладало среднетяжелое течение инфекции - 18 (90%), тяжелое течение наблюдалось у двух беременных (10%), легкого течения COVID-19 у больных не было. 2 беременные находились в 1 триместре (10%), 6 – во втором (30%), 12 – в третьем (60%). Клиника COVID-19 у беременных пациенток проявлялась следующими симптомами: субфебрильная лихорадка наблюдалась у 14 пациенток (70%), фебрильная – у 6 (30%). Общая слабость развилась у всех больных (100%). Респираторный синдром характеризовался сухим кашлем у 11 (55%), влажным кашлем - у 9 (45%), потерей обоняния и вкуса – у 15 (75%), болями в горле – у 14 (70%), заложенностью носа – у 13 (65%), слезотечением – у 2 (10%), одышкой - у 11 (55%), болями в грудной клетке – у 7 (35%). Острый тонзиллит развился у одной беременной. Также у беременных с COVID-19 наблюдались желудочно-кишечные симптомы: боли в животе наблюдались у 5 (25%). Дыхательная недостаточность была выявлена у 5 пациентов (25%). У беременных с COVID-19 сопутствующими заболеваниями были: анемия - 5 человек (25%).

### **Выводы**

Таким образом, новая коронавирусная инфекция больше чем у половины беременных протекала в третьем триместре, преимущественно в среднетяжелой форме, проявлялась типичными симптомами. Знание особенностей течения COVID-19 у беременных позволяет врачам своевременно диагностировать и оказывать своевременную помощь беременным пациенткам.

## КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СЛУЧАЙ МУЛЬТИСИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО СИНДРОМА, ВРЕМЕННО АССОЦИИРОВАННОГО С SARS-COV-2

*Мусагулова Ж. Ш.*

*КазНУ имени Аль-Фараби  
г. Алматы, Казахстан*

### **Актуальность**

Коронавирусное заболевание 2019 года (COVID-19), вызванное новым типом коронавируса - вирус, вызывающий тяжелый острый респираторный синдром 2 (SARS-CoV-2), впервые возникло в декабре 2019 года и вскоре стало глобальной чрезвычайной ситуацией в области здравоохранения.

COVID-19 вызывает множество отдаленных осложнений. Одним из них является мульти-системный воспалительный синдром (MIS-C), временно ассоциированный с COVID-19 схожий с болезнью Кавасаки (Kawa-COVID-19).

MIS-C – это новый синдром, который временно связан с воздействием вируса SARS-CoV-2 и может приводить к тяжелому и жизнеугрожающему течению заболевания.

MIS-C – это отложенное иммунологическое явление, связанное с развитием воспаления после симптоматической или бессимптомной инфекции COVID-19

Примерно у 2% детей при Kawa-COVID-19 развивается синдром активации макрофагов (Macrophage activation syndrome - MAS). MAS – является тяжелым, трудно поддающимся лечению и потенциально фатальным состоянием, в основе которого лежит нарушение регуляции иммунного ответа, приводящее к аномальной активации цитотоксичных Т-лимфоцитов и моноцитов/макрофагов, их аккумуляции в пораженных органах и развитию системного воспалительного ответа. Смертность пациентов с MIS-C до настоящего времени была вызвана именно развитием MAS.

### *Клинический случай 1*

Девочка возрастом 11 мес. поступила в ДГКИБ с жалобами на насморк, кашель, повышение температуры тела до 37,5-40,0°C, рвоту до 2 раза в день, жидкий стул 2-3 раза в день, коричнево-желтый, вялость, снижение аппетита, конъюнктивит. Из анамнеза: болеет течение 1 месяца. Получила амбулаторное лечение, в динамике состояние с улучшением. Через 10 дней от начала заболевания у ребенка появилась сыпь на верхних конечностях, лице, туловище, позже на ногах. В анализах ИФА на SARS-CoV-2, Ig G - положительно 12,48. Пациентка вовремя получила лечение и благополучно выписалась.

### *Клинический случай 2*

Девочка 9 лет госпитализирована (17.02.2021) с жалобами на повышение температуры тела до 39,8-40°C., слабость, высыпание по телу, вялость, конъюнктивит, рвоту и жидкий стул. Из анамнеза: болеет 6-й день. Дома принимала лечение. В динамике состояние ухудшилось, вызвали СМП, госпитализирована с подозрением на корь, аллергическую крапивницу. Доставлена стационар и госпитализирована в ОРИТ с диагнозом «Острый тонзиллит». Зоонозная инфекция? Аллергический дерматит, ИТШ. В анализах все показатели подходят по критерию МВС, кроме ПЦР, ИФА на SARS-CoV-2. Онлайн доложено в мультидисциплинарную комиссию по МВС, диагноз не поставлен. Из-за того что диагноз не поставлен вовремя, ребенок не получил лечение своевременно, девочка умерла.

### **Выводы**

По данным НЦПДХ г. Алматы в Казахстане официально зарегистрировано 48 случаев МВС до 1.03.2021. Из-за того что наши врачи плохо знает об этой болезни, она диагностируется реже, чем ею заболевают.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕТАЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ С COVID-19 В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

*Турганбекова Ж.М., Сеиткалиева М.М, Туймебай Е.А.  
Казахский национальный университет имени аль-Фараби  
г. Алматы, Казахстан*

### Введение

Коронавирусное заболевание 2019 года (COVID-19), вызванное тяжелым острым респираторным синдромом коронавируса 2 (SARS-CoV-2), представляет собой эпохальный глобальный кризис здравоохранения, поскольку оно привело к сотням тысяч смертей и привела к почти полному прекращению социальной и экономической жизни во многих странах [1].

Тяжелое течение заболевания было зарегистрировано у 5-22% пациентов с Covid-19, что опубликовано в исследованиях из различных географических районов [2,3].

Исходя из того, что в настоящее время известно об эпидемиологии, Covid-19 ассоциируется с уровнем смертности от 1 до 7% [4].

### Цель

Изучить общую характеристику летальных случаев с Covid-19 в период пандемии.

### Методы

Проведено ретроспективное исследование на базе терапевтического отделения городской клинической больницы №7 г. Алматы. Были изучены 76 историй болезни умерших за период с июня по сентябрь 2020 года по таким параметрам, как: пол, возраст, национальность.

### Результаты

**Таблица 1 - Описательная характеристика умерших лиц в зависимости от пола и возраста.**

Параметры		Абс	%
Пол	Мужчины	36	47,36
	Женщины	40	52,63
Возраст	<30	2	2,63
	30-34	1	1,31
	35-39	0	0
	40-44	4	5,26
	45-49	8	10,53
	50-54	9	11,84
	55-59	14	18,42
	60-64	6	7,89
	65-69	8	10,53
	70-74	7	9,21
	75-79	7	9,21
	80-84	5	6,58
85-89	4	5,26	
Всего		76	100

**Таблица 2 - Характеристика умерших лиц по длительности нахождения в стационаре в зависимости от пола, возраста и национальности.**

Параметры		Досуточная летальность		Суточная летальность		Более суток		Всего n=76 (100%)	
		абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Пол	Мужчины	11	30,55	9	25,0	36	44,44	36	47,36
	Женщины	6	15,00	20	50,0	14	35,00	40	52,63
Национальность	Казах (-шка)	13	22,80	22	38,59	22	38,59	57	75
	Русский(-ая)	2	28,57	4	57,14	1	14,28	7	9,2
	Другие	2	16,66	3	25,0	7	58,33	12	15,78
Возраст	<30	1	50,00	1	50,0	-	-	2	2,63
	30-34	-	-	1	100	-	-	1	1,31
	35-39	-	-	-	-	-	-	0	0
	40-44	1	25,00	-	-	3	75,00	4	5,26
	45-49	5	62,50	3	37,5	-	-	8	10,53
	50-54	3	33,33	2	22,22	4	44,44	9	11,84
	55-59	1	7,14	5	35,71	8	57,14	14	18,42
	60-64	1	16,66	-	-	5	83,3	6	7,89
	65-69	3	37,50	4	50	1	12,5	8	10,53
	70-74	2	28,57	1	14,28	4	57,14	7	9,21
	75-79	3	42,85	2	28,57	2	28,57	7	9,21
	80-84	1	20,00	-	-	4	80,00	5	6,58
85-89	2	50,00	-	-	2	50,00	4	5,26	

В ходе изучения историй болезни выявили, что в зависимости от половой принадлежности, соотношение лиц женского и мужского пола были равным. Львиная доля летальных случаев пришлось на возрастные категории 50-60 лет.

### **Заключение**

По данным мировой статистики, частота летальных случаев среди мужчин в 1,59 раз выше, в сравнении с женщинами. Тогда как при изучении показателей смертности нашего исследования было выявлено, что показатель летальности равен между женщинами и мужчинами, что скорее всего связано с поведенческими факторами риска. Также необходимо отметить, что больший процент (31,6%) заражения Covid-19 приходится на долю лиц в возрастной категории 50-60 лет, что вполне вероятно связано с коморбидными состояниями. В то время как у зарубежных авторов, большинство умерших лиц были в более пожилом возрасте.

**Ключевые слова:** Covid-19, причины, летальные случаи, факторы риска, пол, возраст, национальность.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Zheng M, Gao Y, Wang G, Song G, Liu S, Sun D, et al. Functional exhaustion of antiviral lymphocytes in COVID-19 patients. Cell Mol Immunol (2020) 17(5):533–5. 10.1038/s41423-020-0402-2 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar].

2. Onder G, Rezza G, Brusaferro S. Case-Fatality Rate and Characteristics of Patients Dying in Relation to COVID-19 in Italy. *JAMA* (2020) 323(18):1775–6. 10.1001/jama.2020.4683 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
3. Xu Z, Shi L, Wang Y, Zhang J, Huang L, Zhang C, et al. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. *Lancet Respir Med* (2020) 8(4):420–2. 10.1016/S2213-2600(20)30076-X [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
4. Tian S, Hu W, Niu L, Liu H, Xu H, Xiao SY. Pulmonary Pathology of Early-Phase 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) Pneumonia in Two Patients With Lung Cancer. *J Thorac Oncol* (2020) 15(5):700–4. 10.1016/j.jtho.2020.02.010 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]



## COVID-19 У БЕРЕМЕННЫХ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

*Маукаева С.Б., Нуралинова Г.И., Исабаева Э.К., Исабекова Ж.Б.,  
Каримова С.С., Киебаева А.Ж.*

*Медицинский университет Семей  
г. Семей, Казахстан*

### **Актуальность**

COVID-19 - тяжелая острая респираторная инфекция, вызываемая вирусом SARS-CoV-2. Клиническая картина новой коронавирусной инфекции у беременных женщин схожа с клинической картиной у других пациентов, однако у некоторых беременных может развиваться тяжелое, длительное, осложненное течение.

### **Цель исследования**

Приводим описание случая COVID-19 у беременной, закончившегося летальным исходом.

### **Результаты исследования**

Больная М., 21 год, беременна на сроке 37-38 недель, поступила в отделение КВИ на 6 день болезни с диагнозом: коронавирусная инфекция COVID-19 средней степени тяжести. Вирусная двухсторонняя пневмония? Ринофарингит средней степени тяжести. Подтвержденный случай. (ПЦР РНК SARS CoV-2 назофарингиального мазка положительный). Беременность 37 недель и 3 дня. Анемия легкой степени. При поступлении больная предъявляла жалобы на першение в горле, насморк, кашель с мокротой слизисто-гнойного характера, повышение температуры до 37,4С, общую слабость, боли в мышцах верхних и нижних конечностей, одышки не отмечала. Объективно: состояние средней степени тяжести, за счет интоксикации и респираторно-катарального синдрома. Т тела - 37,4С. В зеве умеренная гиперемия. Дыхание через нос затруднено, серозное отделяемое. В покое и при физической нагрузке одышки не отмечает. ЧДД - 20/мин, сатурация - 99%. ЧСС – 90/мин, АД - 110/70 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, увеличен в размере за счет беременной матки сроком 37 недель.

Из анамнеза: заболела остро, когда появился сухой кашель. На второй день - повышение температуры тела 37,5 С, боли в мышцах верхних и нижних конечностей. К врачу не обращалась. На 4 день болезни усилился кашель, сохранялась температура до 37,2С, появились боли внизу живота. Обратилась в скорую помощь, доставлена в приемный покой родильного отделения, осмотрена акушер-гинекологом, данных за акушерскую патологию нет. Направлена в провизорное отделение для обследования на КВИ. Результат мазка – положительный, переведена в отделение КВИ. Беременность первая, 37 недель и 3 дня, протекала без особенностей. На учете по беременности состоит, наблюдение плановое.

Результаты лабораторных исследований: ОАК: гемоглобин – 98 г/л; лейкоциты – 8,9x10<sup>9</sup> /л; СОЭ – 35 мм/ч; тромбоциты – 200x10<sup>9</sup>/л; эритроциты – 2,85x10<sup>12</sup>/л; цветной показатель – 1.0. Лейкоформула: лимфоциты – 16%; моноциты – 3%; палочко-ядерные нейтрофилы – 8%; сегменто-ядерные нейтрофилы - 72%. Заключение – анемия 1 степени, показатели лейкоцитарной формулы укладываются в референтные значения беременных в III триместре. В биохимическом анализе крови – снижение уровня общего белка – 57,7г/л, коагулограмма в пределах нормы. R-графия легких – рентгенологические признаки 2 сторонней полисегментарной пневмонии.

Назначено лечение: зитмак 500,0x1 раз, орально, р-р натрия хлорида 0,9%-200,0 + аскорбиновая кислота 5% - 6,0 в\в, р-р глюкозы 5%-400,0 в\в, р-р анальгина 50%-2,0 в\м, амбробене 15мг/2 мл в\м, цеф 3 по 1,0x2 раза в\м, клексан 0,4 п/к, от алувии отказалась.

На фоне лечения наблюдалось ухудшение состояния: ЧДД – 26/мин, сатурация - 95%, ЧСС – 102/мин. Учитывая быстрое нарастание дыхательной недостаточности, угрожающее состояние

плода, отсутствие условий для быстрого родоразрешения через естественные родовые пути, показано оперативное родоразрешение в экстренном порядке. Больная переведена в ПИТ (родильного стационара) для родоразрешения. На следующий день после родоразрешения переведена обратно в отделение КВИ1. Состояние стабильное, пациентка находилась на НИВЛ. На 3 день после родов - ухудшение состояния в виде нарастания ЧДД до 34/мин, снижения сатурации SpO<sub>2</sub> - 92-95% на инсуффляции увлажненного O<sub>2</sub>, без маски SpO<sub>2</sub> - 86 %, повышения температуры тела до 38,4 С, рентген картина с отрицательной динамикой. Компьютерная томография органов грудной клетки и средостения - КТ-признаки 2-х сторонней пневмонии с объемом поражения легких 76%. Температура нормализовалась, сатурация постепенно повысилась (96% на инсуффляции увлажненного O<sub>2</sub>, без маски SpO<sub>2</sub> 90%). На 6 сутки после родов состояние больной резко ухудшилось: одышка с ЧДД 32-34/мин, снижение сатурации до 80% с явлениями гипоксической энцефалопатии. АД - 80/50 мм.рт.ст., Ps - 130-120/мин. Проведена интубация трахеи, экстренные лечебные мероприятия. Зафиксирована остановка сердечной деятельности, пульс и артериальное давление не определяются. Начаты реанимационные мероприятия. Реанимационные мероприятия в полном объеме, без положительного эффекта, больная экзотировала. Проведено вскрытие.

Патологоанатомический диагноз: коронавирусная инфекция. Двухсторонняя полисегментарная справа тотальная, слева субтотальная вирусная пневмония. Тромбоз легочной артерии. Токсическая дистрофия внутренних органов. Послеродовой период 6 суток.

### **Выводы**

Данный клинический случай представляет интерес как случай развития тромбоэмболии легочной артерии на фоне коронавирусной инфекции у беременной, которое может развиваться как при беременности, так и в послеоперационном периоде после кесарева сечения в результате COVID-19. Это позволяет сделать вывод что беременность отягощает течение и исход коронавирусной инфекции, что приводит к более высокой летальности среди этой категории больных.



