

НАО «Казахский национальный медицинский университет имени
С.Д. Асфендиярова

УДК 5C0F4DFFDABCB

На правах рукописи

ЮЛДАШЕВА АЙНУРА ИМАРЖАНОВНА

Новые возможности оптимизации elective кесарева сечения

6D110100 – Медицина

Диссертация на соискание степени
доктора философии (PhD)

Научный консультант
доктор медицинских наук,
профессор
Г.К. Омарова

Зарубежный консультант
доктор медицинских наук,
профессор
Раса Тамялене
(Клиника Неонатологии Литовского
Университета наук здоровья)

Республика Казахстан
Алматы, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	4
ОПРЕДЕЛЕНИЯ	5
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	6
ВВЕДЕНИЕ	7
1 АБДОМИНАЛЬНОЕ РОДОРАЗРЕШЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ АКУШЕРСТВЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)	14
1.1 Историческая справка эволюции кесарева сечения.....	14
1.2 Сравнительная характеристика методов родоразрешения.....	17
1.3 Абдоминальное родоразрешение как медико-социальная проблема..	19
1.4 Варианты техники выполнения кесарева сечения.....	23
1.4.1 Традиционная техника кесарева сечения.....	23
1.4.2 Современные методы кесарева сечения.....	25
1.4.2.1 «Натуральное/медленное» кесарево сечение.....	25
1.4.2.2 Модифицированное «натуральное» кесарево сечение.....	28
1.5 Социально-демографические детерминанты акушерской тактики: влияние статуса родильницы на выбор метода родоразрешения.....	30
1.6 Влияния метода родоразрешения на перинатальные исходы.....	32
1.7 Гормон стресса как маркер адаптации новорожденного.....	35
1.8 Современные подходы к оценке состояния новорожденного: от шкал к биомаркерам.....	37
1.9 Гемодинамические аспекты кесарева сечения: влияние хирургической тактики на объем кровопотери.....	38
2 КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАТЕРИАЛА И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	41
2.1 Дизайн исследования.....	41
2.2 Общая характеристика материала исследования.....	42
2.3 Методы исследования.....	44
2.3.1 Клинические методы исследования.....	44
2.3.2 Статистические методы исследования.....	44
2.3.4 Оценка сроков становления лактации.....	46
2.3.5 Техники проведения кесарева сечения в нижнем маточном сегменте.....	47
2.3.6 Техника проведения традиционного кесарева сечения.....	47
2.3.7 Техника проведения «медленного/натурального» кесарева сечения..	48
2.3.8 Техника проведения модифицированного «натурального» кесарева сечения.....	49
2.3.9 Инструментальные методы исследования.....	52
2.3.9.1 Техника проведения УЗИ в доношенном сроке.....	52
2.4 Лабораторные методы исследования.....	53
2.4.1 Определение уровня гемоглобина у беременных женщин.....	53
2.4.2 Техника взятия крови из пуповины плода для исследования стрессового гормона.....	53

2.4.3 Техника определения кровопотери при абдоминальном родоразрешении.....	55
2.5 Оценка продолжительности этапов кесарева сечения.....	56
2.5.1 Оценка продолжительности этапов вагинальных родов.....	57
2.6 Методы статистической обработки данных.....	57
3 РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	60
3.1 Медико-социальная характеристика беременных с различными методами родоразрешения.....	60
3.2 Клиническая характеристика беременных, рожениц, родильниц и их новорожденных с различными методами родоразрешения.....	71
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	88
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	102
ПРИЛОЖЕНИЕ А – Патенты.....	114
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Акты внедрения.....	116
ПРИЛОЖЕНИЕ В – Выписка из протокола.....	119
ПРИЛОЖЕНИЕ Г – Авторские свидетельства.....	121
ПРИЛОЖЕНИЕ Д – Протокол семинарского занятия.....	123
ПРИЛОЖЕНИЕ Е – Мастер класс	124

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящей диссертации использованы ссылки на следующие стандарты:
Конституция Республики Казахстан: принята на республиканском референдуме 30 августа 1995 года.

Кодекс Республики Казахстан. О здоровье народа и системы здравоохранения: принят 7 июля 2020 года, №360-VI ЗРК.

СТ РК 1616-2006. Государственный стандарт Республики Казахстан «Надлежащая клиническая практика» (Good Laboratory Practice, GCP):

Этические принципы проведения медицинских исследований с участием человека в качестве субъекта: декларация: утв. 18-й Генеральной ассамблее Всемирной медицинской ассоциации (Хельсинки, 1964 – июнь).

ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

ГОСТ 15.101-98. Межгосударственный стандарт. Система разработки и постановки продукции на производство. Порядок выполнения научно-исследовательских работ.

ГОСТ 7.1-84. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления.

ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования.

ГОСТ 7.54-88. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Представление численных данных о свойствах веществ и материалов в научно-технических документах. Общие требования.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей диссертации применяются следующие термины с соответствующими определениями:

Индекс амниотической жидкости (ИАЖ) – показатель, используемый для количественной оценки объёма околоплодных вод во время беременности. Он определяется с помощью ультразвукового исследования и помогает диагностировать состояния, связанные с отклонениями в количестве амниотической жидкости, такие как маловодие или многоводие.

ИАЖ используется для расчёта количества кровопотери в родах как один из наиболее точных способов расчёта кровопотери – метод Фишера.

Кесарево сечение (КС) – родоразрешающая операция, при которой плод и послед извлекаются из полости матки через разрез передней брюшной стенки и матки.

Натуральное кесарево сечение (НКС) – плановая родоразрешающая операция, при котором вместо быстрого извлечения плода, его выход из разреза матки происходит медленно, позволяя ребёнку пройти определённые этапы адаптации, как при естественных родах.

Модифицированное натуральное кесарево сечение (МНКС) – плановая родоразрешающая операция, при которой процесс рождения ребёнка имитирует физиологические роды, то есть создаются условия, максимально приближенные к физиологическим родам, с активным участием женщины в процессе рождения ребёнка.

Кортизол – стероидный гормон из группы глюкокортикоидов, синтезируемый пучковой зоной коры надпочечников и являющийся жизненно важным гормоном, обеспечивающим адаптацию организма к изменяющимся условиям и поддержанию гомеостаза.

Шкала Апгар – система быстрой оценки состояния новорождённого в первые минуты жизни и позволяющая медицинскому персоналу оперативно определить необходимость реанимационных мероприятий, дальнейшего наблюдения за ребёнком.

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

АД	– артериальное давление
АГ	– артериальная гипертензия
АЧТВ	– активированное частичное тромбопластиновое время
АСОГ	– Американское Общество Акушеров - Гинекологов
ВДМ	– высота дна матки
ВИЧ	– вирус иммунодефицита человека
ВОЗ	– Всемирная организация здравоохранения
ИВЛ	– искусственная вентиляция легких
ИМТ	– индекс массы тела
КС	– кесарево сечение
МНО	– международное нормализованное отношение
МКС	– «медленное/натуральное» кесарево сечение
МНКС	– модифицированное натуральное кесарево сечение
МЦ	– менструальный цикл
НКС	– натуральное кесарево сечение
ОЖ	– окружность живота
ОМТ	– органы малого таза
ПБС	– передняя брюшная стенка
ПМП	– предполагаемая масса плода
ПР	– паритет родов
ПРК	– послеродовое кровотечение
РК	– Республика Казахстан
СЗП	– свежезамороженная плазма
СМА	– спинномозговая анестезия
ССЗ	– сердечно-сосудистые заболевания
ТКС	– традиционное кесарево сечение
ТЭГ	– тромбоэластография
УЗИ	– ультразвуковое исследование
ЧДД	– частота дыхательных движений
ЭДА	– эпидуральная анестезия
VBAC	– вагинальные роды после кесарева сечения

ВВЕДЕНИЕ

Охрана здоровья матери и ребёнка является одной из актуальных проблем медицинской науки и практического здравоохранения. В нашей стране и международном медицинском сообществе проблеме кесарева сечения уделяется особое внимание.

Рождение ребёнка – это важное событие, которое обеспечивает продолжение человеческого рода. Роды у женщин можно разделить на физиологические и патологические, вагинальные и абдоминальные.

В идеале, естественные роды являются логическим завершением физиологического процесса репродукции человека, когда в биомеханизме родов участвуют и роженица, и плод. Естественные роды сопровождаются положительными эффектами: имеется психоэмоциональная удовлетворённость у роженицы из-за участия в родах и возможности контактировать с новорожденным с первых секунд его жизни, а младенец, пройдя через естественные родовые пути, испытывает «родовой» стресс, который способствует его лучшей адаптации в период новорожденности и последующей жизни.

Первые часы и дни жизни новорожденного являются важным периодом не только для ребёнка, но и для матери. При физиологических родах первый контакт матери и ребёнка происходит сразу после рождения новорожденного, что благоприятно сказывается на психоэмоциональной удовлетворённости роженицы и ранней полноценной лактации [1].

После родов через естественные родовые пути, ранний контакт роженицы и новорожденного «кожа к коже» способствует контаминации новорожденного флорой матери, улучшает его адаптацию, снижает перинатальную заболеваемость.

По рекомендациям ВОЗ и ЮНИСЕФ, необходимо начинать грудное вскармливание в течение первого часа после родов, проводить исключительно грудное вскармливание в течение первых 6-ти месяцев жизни ребенка, а затем вместе с надлежащим и безопасным прикормом продолжать грудное вскармливание до 2-х лет или позже. В мировом масштабе эти рекомендации соблюдаются в отношении меньшей части детей: лишь 44% грудных детей начинают получать грудное вскармливание в течение первого часа после родов, в основном, после вагинальных родов. У детей с поздним началом грудного вскармливания отмечен высокий риск неонатальной заболеваемости относительно новорожденных, приложенных к материнской груди сразу после родов [2].

Одной из задач ВОЗ является: обеспечить каждой матери возможность естественных и безопасных родов с правом полноценного участия в принятии решения о методе родоразрешения. Очень важно, чтобы каждая женщина могла обсудить с врачом своё акушерское состояние, получить исчерпывающую информацию о пользе и рисках того или иного метода родоразрешения и принять участие в составлении плана предстоящих родов [3].

При наличии противопоказаний к естественным родам показаны

абдоминальные роды. Кесарево сечение - это операция искусственного родоразрешения, когда плод и послед извлекаются через разрез передней брюшной стенки и матки. Кесарево сечение производят при живом плоде и наличии противопоказаний у женщины для естественных родов и/или для спасения жизни матери при нежизнеспособном плоде и акушерском кровотечении [4, 5]. Кесарево сечение делится на elective и экстренное.

Если изначально кесарево сечение было вынужденным хирургическим решением сложных акушерских проблем, то в настоящее время все больше женщин рожают с помощью кесарева сечения. Популярность абдоминальных родов спровоцировала рост частоты операций кесарева сечения во всем мире, что является одной из актуальных проблем в современном акушерстве [4].

По заключению доклада ВОЗ, при сохранении сложившейся тенденции, этот показатель к 2030 году увеличится до 30% [5, p. 532-541; 6]. Данная статистика в мире обусловлена рядом факторов, таких как финансирование здравоохранения, особенности культуры, паритет, индекс здоровья женщин, частота преждевременных родов и др.

В Республике Казахстан частота кесарева сечения выросла с 6,7% в 2000 до 21,8% в 2023 (рисунок 1) [7-9].

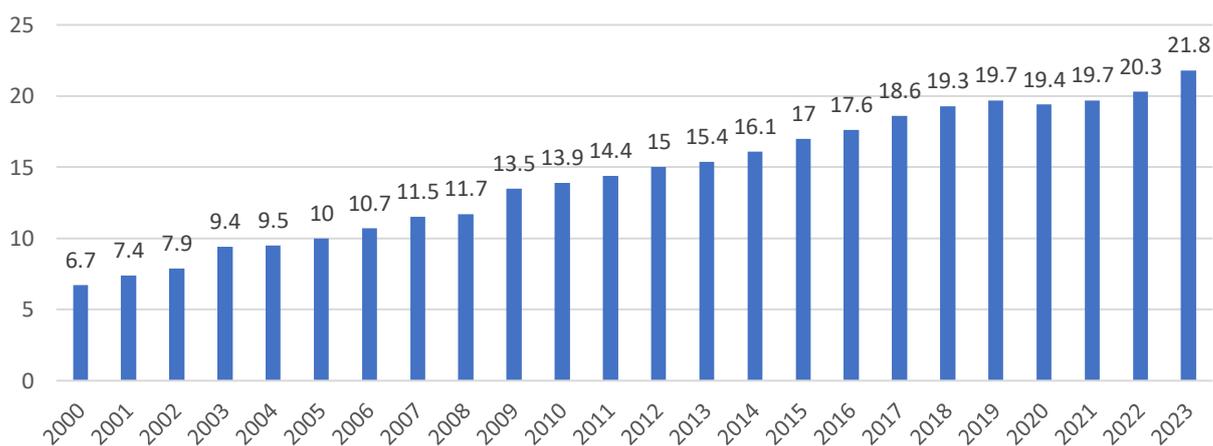


Рисунок 1 – Частота кесарева сечения в РК за 2000-2023 годы

В стратегии развития Республики Казахстан (РК) до 2050 г. предусмотрено вхождение Казахстана в тридцатку развитых стран мира, что означает дальнейшее совершенствование здравоохранения, наличие сильной демографической политики с достижением Целей развития тысячелетия ООН - снижение материнской и детской заболеваемости/смертности [10]. В рамках реализации Государственных программ развития здравоохранения «Денсаулық» (2016-2019 гг. и 2020-2025 гг.) в Республике внедряются высокоэффективные перинатальные технологии, формируется новая трехуровневая модель акушерско-гинекологической помощи с развитием региональных перинатальных центров. За этот период показатель материнской смертности снизился в 3,4 раза, в дальнейшем темпы снижения показателя замедлились, и по сравнению с показателями стран Организации экономического сотрудничества

и развития остается все еще высоким (13,8 на 100 тыс. живорожденных). При этом, показатель перинатальной смертности имеет устойчивый тренд снижения (с 16,2 до 8,3 на 1000 родившихся) [11].

Установлено, что ежегодно в мире выполняются приблизительно 18,5 миллиона операций кесарево сечение, но частота их в разных странах отличается. Уровень абдоминального родоразрешения в 40% стран составляет менее 10% (в среднем 5,8%), в 10% стран – 10-15% и в 50% стран - более 15% (в среднем 27,9%) [12].

Актуальность проблемы обусловлена широкой распространенностью и высокой частотой кесарева сечения как родоразрешающей операции.

Абдоминальное родоразрешение как экстренное, так и elective должно быть максимально безопасным для матери и новорожденного. Совершенствование и разработка рациональной тактики ведения родов, усовершенствование техники кесарева сечения способствуют снижению перинатальной и материнской заболеваемости и смертности.

В последнее время отношение к кесареву сечению изменилось не только у врачей, но и у беременных, которые воспринимают абдоминальное родоразрешение как рутинный метод родов. Неоправданное расширение показаний для кесарева сечения является настораживающим и это ведет в последующем к увеличению доли беременных с рубцом на матке, требующих повторного абдоминального родоразрешения.

Современная медицина стремится к тому, чтобы кесарево сечение применялось только в обоснованных случаях и в соответствии с лучшими клиническими практиками. Врачи и акушеры должны работать вместе с беременными, чтобы оценить показания и риски кесарева сечения и принимать информированные решения о родах, основываясь на индивидуальных медицинских потребностях и предпочтениях матери.

С учетом этого требуют оптимального решения такие важные вопросы как методика кесарева сечения, техника ее выполнения, раннее обеспечение контакта «кожа к коже» матери и новорожденного, контаминация ребенка микрофлорой матери, участие роженицы в родах.

Цель исследования: научно обосновать и внедрить модифицированное «натуральное» кесарево сечение как инновационную перинатальную технологию.

Задачи исследования:

1. Изучить медико-социальную характеристику беременных и структуру показаний для elective кесарева сечения.
2. Разработать и внедрить авторскую методику абдоминального родоразрешения - модифицированное «натуральное» КС.
3. Провести сравнительный анализ исходов модифицированного «натурального» кесарева сечения, традиционного КС, вагинальных родов.
4. Оценить состояние новорожденных и их гормональный статус после модифицированного «натурального» КС, традиционного КС и ВР.

Научная новизна

1. Впервые проведена интеграция элементов естественных родов в абдоминальное родоразрешение. Модификация «натурального» кесарева сечения включает визуализацию роженицей процесса родов, активное её участие в рождении ребёнка – имитацию потуг, способствующие медленному рождению новорожденного, что улучшает его естественную адаптацию к внешней среде, укрепляет эмоциональную связь между ними, что способствует успешному грудному вскармливанию и имеет долгосрочные положительные последствия для их здоровья (Приложение А).

2. Впервые научно обоснована и внедрена авторская методика - модифицированное «натуральное» кесарево сечение с использованием специально сконструированного операционного белья, позволяющая обеспечить визуализацию рождения ребенка, ранний контакт матери и ребенка «кожа к коже», минуя контакт с опосредованными лицами, а также первоначальную контаминацию новорожденного микрофлорой родильницы (Приложение А).

3. С внедрением МНКС впервые обеспечено совместное интраоперационное пребывание матери и ребенка с первой минуты его жизни, что позволяет сконцентрировать фокус на психологическом благополучии матери и ребенка.

4. Впервые выявлена взаимосвязь уровня гормональных откликов у новорожденных с методом родоразрешения (МНКС, ТКС, ВР).

5. Впервые доказано, что при МНКС шире учитываются индивидуальные предпочтения роженицы и обеспечивается ей более выраженный психологический комфорт относительно ТКС, что делает МНКС более пациентоориентированным и инклюзивным.

Практическая значимость

Практическая значимость предлагаемого МНКС проявляется в нескольких ключевых аспектах, которые направлены на улучшение исходов для здоровья матери и ребенка, а также на повышение качества перинатальной помощи в целом. Внедрение МНКС также способствует успешному грудному вскармливанию, снижению стоимости медицинского обслуживания, поддержке прав беременной/роженицы/родильницы, повышению их удовлетворённости.

1. Внедрение в акушерскую практику модифицированного «натурального» кесарева сечения как инновационной перинатальной технологии, позволяет снизить стресс для матери и ребёнка, в связи с устранением их вынужденной интраоперационной разобщённости, уменьшить вероятность респираторных проблем у новорожденных, а также способствует более быстрому восстановлению родильницы (Приложение Б).

2. Внедрение специально сконструированного операционного белья для проведения модифицированного «натурального» кесарева сечения. Визуализация родового процесса, немедленный кожный контакт матери и ребенка, возможность раннего начала грудного вскармливания укрепляют связь между матерью и ребенком, что способствует раннему становлению и поддержанию лактации.

3. Снижение частоты ПРК при элективном абдоминальном родоразрешении за счет преимуществ внедренной инновационной технологии.

Быстрое восстановление после родов и снижение осложнений приводят к сокращению длительности пребывания в клинике и уменьшению необходимости в дополнительных медицинских вмешательствах.

4. Лучшая адаптация новорожденного после модифицированного «натурального» кесарева сечения в раннем неонатальном периоде, снижение перинатальной заболеваемости.

5. Создание условий при МНКС для раннего первоначального контакта матери и новорожденного «кожа к коже» и его контаминации микрофлорой матери. Данный подход усиливает осведомленность и участие пациентов в процессе принятия медицинских решений, что соответствует современным требованиям к качеству медицинской помощи и уважению прав пациентов.

6. Получены акты внедрения в практическое здравоохранение РК модифицированного «натурального» кесарева сечения (Приложение Б).

7. Внедрение модифицированного «натурального» кесарева сечения в учебный процесс обучающихся КазНМУ.

8. Разработка учебного пособия «Модифицированное «натуральное» кесарево сечение» для врачей акушеров гинекологов, неонатологов, анестезиологов, резидентов (Приложение В).

Основные положения, выносимые на защиту

1. Выбор метода абдоминального родоразрешения зависит от ряда медико-социальных факторов: среди беременных, выбравших МНКС преобладают повторнородящие женщины, состоящие в законном браке, с высшим образованием, активной жизненной позицией, рубцом на матке в сочетании с акушерской и соматической патологией, которые заинтересованы в благоприятных перинатальных исходах.

2. МНКС максимально приближено к естественным родам, обеспечивает оптимальный комфорт и безопасность для матери и ребенка, исключает их интраоперационную разобщенность за счет авторской модификации техники абдоминального родоразрешения с применением специально сконструированного операционного белья, что позволяет матери быть активной участницей родов, визуализировать момент рождения ребенка, обеспечить первоначальный ранний контакт с новорожденным «кожа к коже», осуществить интраоперационный дебют грудного вскармливания, что способствует укреплению эмоциональной связи между матерью и ребенком.

3. Авторская модификация «натурального» кесарева сечения обладает существенными клиническими преимуществами по сравнению с ТКС: способствует уменьшению продолжительности операции, объема интраоперационной кровопотери, обеспечивает более физиологичное рождение ребенка, снижает риски ПРК и послеродовых заболеваний матери, улучшает становление лактации, способствует более быстрому восстановлению родильниц (Приложение Г).

4. Разработанная авторская модификация «натурального» кесарева сечения улучшает показатели состояния новорожденных относительно новорожденных после традиционного кесарева сечения, что проявляется высокой оценкой по шкале Апгар, лучшей адаптацией новорожденного в раннем неонатальном

периоде, которая более сопоставима с физиологическими родами, чем с ТКС, о чем свидетельствуют показатели стрессового гормона у новорожденных.

Внедрение результатов исследования в практику. Основные результаты проведенных исследований используются в работе родильных домов города Алматы №5 и №1, результаты работы внедрены в практику врачей перинатальных центров ГКП на ПХВ «Карасайская Центральная районная больница» (Каскелен), ГКП на ПХВ «Областной перинатальный центр» ГУ «УЗ области Жетысу» (Талдыкорган), КГП на ПХВ «Центр матери и ребенка», УЗ Восточно-Казахстанского областного акимата (Усть-Каменогорск), ГКП на ПХВ «Областной перинатальный центр №3» УЗ Туркестанской области (Туркестан).

Разработанные в ходе работы – модифицированный метод абдоминального родоразрешения и специально сконструированное операционное белье прошли апробацию и внедрены в практическое здравоохранение РК, что подтверждено соответствующими актами внедрения на базах учреждений акушерско-гинекологического профиля (Приложение Б).

Личный вклад докторанта. Автором лично сформировано направление и программа исследования, проведен аналитический обзор отечественной и зарубежной литературы по изучаемой проблеме, составлена программа сбора и обработки материала, все операции с модифицированным «натуральным» кесаревым сечением выполнены автором лично (хирург и ассистент), проведена статистическая обработка данных, интерпретация и обсуждение результатов, формулировка положений, выносимых на защиту, выводов и практических рекомендаций.

Апробация результатов диссертации. Основные положения и результаты работы неоднократно докладывались на международных и республиканских научно-практических конференциях:

1. «Инновационное элективное кесарево сечение: мифы и реальность» (IV Международный научно-образовательный форум «Ана мен бала», 20-21 мая 2021).

2. «Абдоминальное родоразрешение в современном акушерстве» (IV Международный научно-образовательный форум «Ана мен бала», 20-21 мая 2021) – присвоено 2 призовое место в секции молодых ученых.

3. «Персонализация ведения родов при беременности высокого риска» (Научно – практическая конференция с международным участием «Инновационные технологии в службе перинатологии и детской кардиохирургии», 19 ноября 2021).

4. «Влияние метода родоразрешения на уровень стрессового гормона у новорожденных» (V Международный научно-образовательный форум «Ана мен бала», 19-20 мая 2022),

5. «Кортизол в крови новорожденных как маркер «Здорового стресса» в родах» (научно-практическая конференция «I Международный Конгресс акушеров-гинекологов Казахстана «Здоровье семьи-будущее Казахстана», г. Алматы, 30-31 марта 2023), присвоено 1 призовое место в секции молодых ученых.

6. «Абдоминальное родоразрешение: Новые горизонты» (6-й международный научно-образовательный форум «Ана мен бала», 19-20 мая 2023).

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях. По материалам диссертации опубликованы 12 печатных работ, из них:

– две публикаций в журналах, входящих в международную базу данных Scopus:

1. Comparison of different cesarean delivery techniques: A systematic review and meta-analysis. 2023, 20(6), em539, e-ISSN: 2516-3507 Electronic Journal of General Medicine. - 77% percentile (Q1).

2. Cesarean Section: Medical, Social and Moral and Ethical Factors. 2024; 4:1337 Salud, Ciencia y Tecnología. - 75% percentile (Q1).

– две статьи в журналах, входящих в Перечень изданий, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МНВО РК.

– две статьи, опубликованные по результатам научных трудов в материалах международных конференций.

– получены четыре охраняемых документа, из них два патента и два авторских свидетельства:

1. Патент на изобретение - №35677 от 31.03.2021 (Приложение А).

2. Патент на полезную модель - №7441 от 02.05.2022 (Приложение А).

3. Авторское свидетельство - №3361 от 17.04.2019 (Приложение Г).

4. Авторское свидетельство - №16435 от 04.03.2021 (Приложение Г).

5. Акт внедрения в учебный процесс «Практическое занятие путем командной работы на примере операции «Модифицированное «медленное/нежное» кесарево сечение», Протокол №7, от 11.04.2023. (Приложение Б).

6. Учебное пособие «Модифицированное «натуральное» кесарево сечение», рекомендованное к использованию в образовательной программе высшего медицинского образования. Выписка из Протокола заседания Ученого совета №13 от 30.05.2024. (Приложение В).

7 На базе ГКП на ПХВ «Карасайская Центральная районная больница», было проведено семинарское занятие (Приложение Д), в нескольких медицинских центрах был дан Мастер класс (Приложение Е).

Структура и объем диссертации. Материалы диссертационной работы изложены на 113 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследования, главы результатов собственных исследований, заключения, выводов, приложений. Диссертация иллюстрирована 26 таблицами, 17 рисунками, 6 приложениями. Библиографический указатель включает 191 источник, в том числе 106 иностранных.

1 АБДОМИНАЛЬНОЕ РОДОРАЗРЕШЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ АКУШЕРСТВЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

1.1 Историческая справка эволюции кесарева сечения

Беременность и роды изначально представляли собой естественные и повседневные процессы в жизни женщины, хотя они далеко не всегда завершались благополучно как для матери, так и для плода. Развитие хирургических вмешательств, в частности КС, отражает эволюцию от крайне редкой и рискованной процедуры до безопасного и широко применяемого метода, позволяющего сохранить жизни матери и новорождённого [11, с. 64-69].

Существуют различные версии происхождения термина «кесарево сечение». Длительное время его связывали с легендой о рождении Гая Юлия Цезаря (100–44 гг. до н.э.). Однако более достоверным считается происхождение термина от латинского глагола *caedere* - резать. При этом словосочетание «*caesarean section*» буквально означает «разрез с рассечением», что по сути является тавтологией [12, р. CD004398]. До XVI–XVII веков операция была известна как «кесарева операция». После выхода в свет труда французского врача Жака Гильмо (1598), где впервые использовался термин «сечение», это наименование стало постепенно вытеснять прежнее [13].

Сведения об извлечении плода из материнской утробы встречаются в мифологических источниках Древнего Египта, Месопотамии и античной Греции. Более ранние упоминания можно обнаружить в иранских и индийских текстах. Так, в персидском эпосе «Шахнаме», созданном Фирдоуси (977–1010 гг.), описано рождение героя Рустама путём рассечения чрева его матери [14].

Началом документированной истории кесарева сечения принято считать конец VII века до н.э., когда по указу римского императора Нумы Помпилия было запрещено хоронить беременных женщин без предварительного извлечения плода. Эти манипуляции проводились на уже умерших и не ставили целью спасение матери [15].

Ещё один ранний случай хирургического родоразрешения описан в легенде о рождении Биндусары (ок. 320 г. до н.э.), второго императора Индии. Его мать случайно отравилась, и советник Чанакья, чтобы спасти младенца, произвёл чревосечение, что позволило ребёнку выжить [16].

Одним из первых трудов, систематизировавших хирургические методы, включая оперативное родоразрешение, считается «*Chirurgia Magna*», завершённый в 1363 году французским хирургом Ги де Шолиаком. Этот труд оставался основополагающим руководством по хирургии на протяжении нескольких столетий [17].

Согласно историческим источникам, в 1500 году швейцарец Якоб Нуфер, занимающийся кастрацией свиней, провёл операцию кесарева сечения своей жене, которая не могла родить естественным путём. Операция завершилась успешно, и женщина впоследствии родила ещё нескольких детей [18].

В 1581 году французский врач Франсуа Руссе опубликовал трактат «*Traité nouveau de l'hystérotomotokie*», в котором описал технику кесарева сечения с боковым разрезом живота и матки без ушивания раны. Однако высокая смертность после таких операций привела к формированию «антикесарского общества» в XVII–XVIII веках [19].

Первое достоверное сообщение о кесаревом сечении на живой женщине

датируется 1610 годом, когда немецкий хирург Иеремия Траутманн в Виттенберге провёл операцию, после которой новорождённый выжил, а мать скончалась через 25 дней [20].

В России первая операция кесарева сечения была проведена в 1756 году хирургом И. Эразмусом в городе Пернов [21].

В 1769 году французский хирург Жан Леба впервые наложил швы на матку с целью остановки кровотечения, однако отсутствие системности в наложении швов приводило к неудовлетворительным результатам [22].

Российский врач Н.М. Максимович-Амбодик в 1784 году подробно описал технику кесарева сечения в своём учебнике «Искусство повивания, или наука о бабичьем деле», что способствовало развитию акушерской практики в России [23].

В начале XIX века С. Жори (1806) и Н. Ритген (1821) предложили методику внебрюшинного доступа к матке с целью снижения риска инфицирования брюшной полости во время кесарева сечения. Однако из-за частых осложнений, таких как повреждение мочевого пузыря и обильные кровотечения, этот метод был временно забыт [24].

Следующий этап развития кесарева сечения ознаменовался внедрением гемостатических швов на матку. В 1874 году В.И. Штольц впервые в России выполнил операцию с ушиванием раны на матке, а в 1883 году А.Э. Шмидт защитил диссертацию на тему «Клинические и экспериментальные исследования о маточном шве» [25].

В 1876 году Е. Рейн в России и Э. Порро в Италии независимо друг от друга предложили после извлечения новорождённого удалять тело матки с целью профилактики кровотечения и септических осложнений, что позволило снизить послеоперационную летальность [26].

В 1881 году немецкий врач Ф.А. Керер предложил технику трёхрядного шва на матке при кесаревом сечении, а годом позже – методику поперечного разреза в нижнем сегменте, которая стала прорывом по сравнению с ранее применяемыми продольными разрезами [27].

В 1882 году немецкий акушер-гинеколог М. Зенгер впервые обосновал технику классического кесарева сечения с поэтапным ушиванием матки, что значительно снизило материнскую смертность [28]. Существенный вклад в развитие этой техники внесли Г. Фритш и Р. Мюллер, предложившие донно-сагиттальные (1882) и донно-поперечные (1894) варианты разреза [29].

К 1912 году Б. Кронинг, а в 1928 году Б. Зельхейм предложили ретровезикальное кесарево сечение с продольным разрезом в нижнем сегменте матки, расширив технический арсенал абдоминального родоразрешения [29, р. 4-710].

Кесарево сечение как самостоятельный и плановый метод оперативного родоразрешения было официально внедрено в акушерскую практику в 1916 году. Поперечный разрез в нижнем сегменте матки впервые предложили американские хирурги А.С. Бек (1919), Дж.Б. Де Ли и Э.Л. Корнелл (1922), а позже техника была усовершенствована немецкими акушерами Г. Дёрфлером (1929) и Л. Кройлем (1933) [30]. В 1939 году отечественные специалисты

Л.А. Гусаков и П.В. Занченко предложили оптимизированный вариант этой методики, адаптированный к условиям советской медицины [31, 32].

В начале XX века интерес акушеров-гинекологов к экстраперитонеальному кесареву сечению вновь активизировался благодаря исследованиям Е.Г. Кана (1909), Л.Г. Личкуса (1910) и Д.Д. Попова (1912) [33]. В дальнейшем значительный вклад в развитие этой техники внесли зарубежные специалисты: Г. Кабот (1934), Э.Г. Уотерс (1940) и Дж.Ф. Нортон (1946), которые предложили усовершенствованные варианты вмешательства с целью снижения инфекционных рисков и кровопотери [34].

На стыке XIX–XX веков широкое распространение получили поперечные разрезы передней брюшной стенки, что позволило значительно сократить частоту послеоперационных вентральных грыж. Несмотря на достижения в снижении послеоперационной летальности, риск инфицирования оставался высоким. Однако развитие методик интраперитонеального и ретровезикального КС, совершенствование систем переливания крови, внедрение обезболивания и антибиотиков существенно улучшили исходы для матери и ребёнка. Смертность от септических осложнений стала казуистической, а летальные исходы в основном были обусловлены тяжестью основного заболевания, ставшего показанием к операции [24, р. 1803-1805].

В современной практике наибольшее распространение получили разрезы по J. Pfannenstiel и J. Joel-Cohen, а также нижнесрединная лапаротомия. Разрез по Pfannenstiel, выполненный горизонтально над лобком, считается косметически и анатомически щадящим и используется большинством акушеров [35]. Вариант разреза по Joel-Cohen – более прямолинейный и располагается выше, не требует отслаивания апоневроза и позволяет сократить продолжительность вмешательства, но уступает в эстетике [36].

С 1994 года активно внедряется методика M. Stark, известная как Misgav Ladach. Её отличает минимизация травматизации тканей: исключается ушивание брюшины, сокращается время операции и объём кровопотери, уменьшается выраженность болевого синдрома [37]. Принцип отказа от ушивания брюшины ранее обосновывался и в исследованиях D. Hull, показавших безопасность и эффективность такого подхода [38].

Каждый из применяемых хирургических разрезов при кесаревом сечении обладает своими особенностями. Продольный доступ к брюшной полости обеспечивает широкий обзор и быструю эвакуацию плода, что особенно важно при угрожающих жизнеугрожающих состояниях, например, массивной кровопотере, подозрении на расширенное вмешательство или у женщин с тяжёлой коагулопатией. Кроме того, он предпочтителен в реанимационных ситуациях у беременных в крайне тяжёлом состоянии.

На фоне развития хирургической техники и гуманизации акушерской помощи появилась альтернатива традиционному методу - «медленное» или «натуральное» кесарево сечение. Эта методика впервые была внедрена в 2008 году в клинике Queen Charlotte's and Chelsea Hospital (Лондон) и была направлена на улучшение адаптации новорождённого, снижение родового стресса и формирование ранней связи между матерью и ребёнком [39].

Внедрение принципов «натурального» кесарева сечения в практическое здравоохранение Казахстана началось в 2016 году на базе кафедры акушерства и гинекологии №1 КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова. Уже в 2018 году Г.К. Омарова и А.И. Юлдашева предложили оригинальную модификацию этой методики, включающую элементы физиологических родов, научно обоснованные с позиций доказательной медицины [40].

Постепенное совершенствование техники оперативного родоразрешения способствует не только снижению травматичности вмешательства, но и улучшению неонатальных исходов, формированию полноценного грудного вскармливания и снижению риска послеродовых осложнений. Несмотря на доказанную эффективность кесарева сечения как жизнеспасающей операции, его применение должно строго регулироваться медицинскими показаниями с учётом индивидуального клинического контекста.

Таким образом, техника кесарева сечения постоянно и повсеместно оптимизируется, совершенствуются методы извлечения плода, создаются условия для лучшей адаптации новорожденного, раннего прикладывания младенца к груди матери, снижается родовой травматизм, частота послеродовых гнойно-септических заболеваний, акушерских кровотечений, что позитивно влияет на психоэмоциональный статус матери.

В настоящее время кесарево сечение остается важным инструментом в акушерской практике, однако его использование требует внимательного подхода и оценки медицинских показаний, рисков и пользы для здоровья матери и ребенка.

1.2 Сравнительная характеристика методов родоразрешения

Родоразрешение представляет собой этап завершающий беременность, от успешного исхода которого зависят здоровье и жизнь как матери, так и новорожденного. В клинической практике в настоящее время признано два основных метода родоразрешения: через естественные родовые пути и абдоминальным путем - посредством кесарева сечения. Каждая из этих форм имеет свои показания, ограничения, преимущества и потенциальные риски, обуславливающие необходимость индивидуального подхода к их выбору.

Вагинальные роды, как классическая форма физиологического завершения беременности, остаются приоритетными в акушерской тактике при отсутствии противопоказаний. Согласно данным R. Goldenberg и соавт., прохождение плода через родовые пути сопровождается активацией механизмов стресс-адаптации, особенно выраженных в повышении уровня кортизола, катехоламинов, β -эндорфинов и вазопрессина, что способствует ускоренной зрелости легочной ткани, стабилизации гемодинамики и активации термогенеза новорожденного [41]. Отечественные авторы, в частности Савельева Г.М., также подчеркивают значение естественных родов в становлении лактации, материнского инстинкта, колонизации кишечника ребенка нормальной флорой и формировании иммунологической толерантности [42].

Тем не менее, в ряде акушерских ситуаций таких как, предлежание плаценты, угроза разрыва матки, аномалии родовой деятельности, выраженная

гипоксия плода и др., предпочтение отдается оперативным методам, в частности - кесареву сечению. При этом различают экстренное и плановое кесарево сечение. Экстренная операция проводится по жизненным показаниям в условиях реальной угрозы плоду или матери, тогда как плановая - по строго определенным медицинским показаниям либо по социально-психологическим основаниям. По мнению А. Betran и соавт., плановое кесарево сечение при соблюдении сроков беременности, а именно после 39-й недели, может способствовать снижению частоты интранатальных осложнений и травм, особенно при тазовом предлежании, предшествующих операциях на матке или сомнительном состоянии рубца [6, p. e0148343].

По данным литературы, при проведении планового кесарева сечения вне фазы родовой деятельности наблюдаются определенные отклонения в физиологии адаптации новорожденного. Исследование Т. Zanardo показало, что уровень кортизола у новорожденных, родившихся путем КС до начала схваток, значимо ниже по сравнению с детьми, родившимися через естественные родовые пути, что приводит к более частому развитию транзиторного тахипноэ и других респираторных нарушений [43]. Аналогичные результаты были получены в работе Ланкиной М.А., где у 21,6% новорожденных после КС на сроке 38 недель отмечались признаки дыхательной дезадаптации, по сравнению с 7,4% в группе вагинальных родов [44].

Следует подчеркнуть, что кесарево сечение, несмотря на свою эффективность при наличии показаний, связано с рядом отдаленных последствий, как для матери, так и для ребенка. По данным Р. Dominguez-Bello, при родоразрешении путем КС нарушается вертикальная передача микробиоты, что связано с формированием у новорожденных кишечной флоры, бедной бифидобактериями и лактобациллами, но обогащенной госпитальной флорой и условно-патогенными штаммами, что в долгосрочной перспективе ассоциировано с повышением риска метаболического синдрома, сахарного диабета I типа и бронхиальной астмы [45]. В подтверждение данной гипотезы J. Neu и J. Rushing подчеркивают, что отсутствие прохождения через родовые пути приводит к снижению иммунологической нагрузки, что может негативно сказываться на зрелости врожденного иммунитета [46].

Особого внимания заслуживает сравнительный анализ оперативных вмешательств. Вакуум-экстракция и акушерские щипцы применяются при осложненном течении II периода родов. По мнению J. Thornton, вакуум-экстракция менее травматична для матери, но сопряжена с риском внутричерепных гематом у новорожденного. В то же время акушерские щипцы, согласно N. Fritel, ассоциированы с повышенным риском пролапса тазовых органов у матери в отдаленной перспективе [47, 48].

Еще одним направлением является практика влагилищных родов после кесарева сечения - VBAC. В странах с развитой перинатальной системой данная тактика активно внедряется. Американское Общество Акушеров – Гинекологов (ACOG) отмечает, что при адекватном отборе пациенток и строгом мониторинге VBAC позволяет избежать повторной лапаротомии, снижая риск кровопотери и послеоперационных осложнений, сохраняя при этом безопасность матери и

плода [49]. Однако в публикациях российских авторов Филиппова С.Н. и др., подчеркивается, что в условиях отсутствия круглосуточной операционной бригады и низкой информированности женщин относительно VBAC эта тактика реализуется крайне ограниченно [50].

Помимо медицинских и биологических аспектов, значительное влияние на выбор метода родоразрешения оказывает психоэмоциональное состояние беременной женщины. Исследование Т. Karlstrom продемонстрировало, что женщины, испытывающие выраженный страх перед болью, потугами и возможными осложнениями, чаще делают выбор в пользу планового кесарева сечения, считая его более «контролируемым» способом родоразрешения [51]. Однако по результатам последующего анкетирования эти женщины нередко испытывают чувство неудовлетворенности родами, более длительное восстановление и сложности с лактацией, что должно быть учтено при планировании акушерской тактики.

В условиях современной доказательной медицины нельзя рассматривать какой-либо один метод родоразрешения как универсально предпочтительный. Каждая клиническая ситуация требует комплексного анализа - с учетом акушерских показаний, состояния плода, психоэмоционального фона пациентки и условий учреждения. Особое значение приобретает выработка алгоритмов обоснования и оптимизации планового кесарева сечения, как с точки зрения предотвращения его неоправданного роста, так и с позиции минимизации рисков для здоровья матери и ребенка.

1.3 Абдоминальное родоразрешение как медико-социальная проблема

Одной из актуальных проблем современной медицинской науки и практического здравоохранения является охрана здоровья матери и ребенка.

Рождение ребенка - это логическое завершение беременности. У женщин роды могут быть как физиологические, так и патологические, а также вагинальные и абдоминальные.

Патологические роды могут быть как вагинальные - роды через естественные родовые пути с применением влагалищных родоразрешающих операций, так и абдоминальные. Абдоминальные роды – оперативные роды через разрез передней брюшной стенки. Популярность абдоминальных родов спровоцировала рост частоты операций кесарева сечения во всем мире, что является одной из актуальных проблем в акушерстве [4; 6, р. e0148343; 52].

Кесарево сечение представляет собой плановое или экстренное абдоминальное родоразрешение. Будучи изначально разработанным как спасительное вмешательство в критических акушерских ситуациях, данный метод с течением времени утратил статус исключительно жизнеугрожающего маневра и трансформировался в широко применяемую клиническую практику. Возрастающая частота его выполнения, в том числе при отсутствии абсолютных медицинских показаний, актуализирует необходимость комплексной оценки не только клинических, но и социальных, культурных и биоэтических аспектов. В современных условиях кесарево сечение становится точкой пересечения технологий перинатальной медицины, репродуктивных прав женщины и

профессиональной ответственности акушера, что требует осмысления его применения в рамках принципов доказательной медицины и этики родовспоможения [53, 54].

Медико-социальное значение абдоминального родоразрешения связано с его распространенностью и влиянием на показатели материнской и перинатальной заболеваемости/смертности, здоровья и качества жизни.

Операция кесарево сечение вошла в акушерскую практику в 1916 году, но вплоть до 1970-х годов применялась лишь при клинически узком тазе, как крайняя мера, из-за частых и тяжелых осложнений у матери [55].

После 1970-х годов частота оперативного родоразрешения начала возрастать быстрыми темпами. Этому способствовало много факторов, среди которых можно выделить три группы: изменение демографической характеристики популяции современных беременных и рожениц; медицинские причины, связанные с ухудшением здоровья и ростом акушерских осложнений; немедицинские причины в виде предпочтений оперативных родов со стороны женщины или врача. Развитие самостоятельной службы анестезиологии и производство антибиотиков сделали кесарево сечение более безопасным.

По данным международных аналитических обзоров, значительная доля кесаревых сечений, выполняемых ежегодно во всем мире, потенциально могла бы быть предотвращена при условии более строгой выборки показаний и соблюдения принципов рационального родоразрешения [56]. Тенденция к росту частоты абдоминального родоразрешения обусловлена рядом многофакторных причин, включая субъективные предпочтения акушеров, особенности акушерского анамнеза и течения беременности, локальные протоколы медицинских организаций, широкое применение медикаментозной индукции родов, а также усиливающееся давление правовых и медико-страховых механизмов. Дополнительное значение приобретают репродуктивные установки самих пациенток, включая сознательный выбор операции кесарева сечения по немедицинским основаниям, что становится все более актуальным в условиях роста информированности и изменения социокультурных ожиданий в отношении процесса родов [4].

В Республике Казахстан частота кесарева сечения выросла с 6,7% в 2000 году до 21,8% - в 2023.

По заключению ВОЗ, при сохранении сложившейся тенденции, этот показатель к 2030 году увеличится до 30% [4; 6, p. e0148343]. Данная статистика в мире обусловлена рядом факторов, таких как финансирование здравоохранения, особенности культуры, паритет, индекс здоровья женщин, частота преждевременных родов и др.

С 1985 года в международном сообществе специалистов здравоохранения было принято считать, что идеальный показатель частоты выполнения кесарева сечения составляет 10-15%. Результаты новых исследований показывают, что если частота выполнения кесарева сечения возрастает до 10% на уровне популяции, показатели материнской и неонатальной смертности снижаются. Однако если частота его выполнения превышает 10%, имеющиеся данные не свидетельствуют об улучшении показателей смертности.

Согласно данным ВОЗ, ежегодно в мире выполняются 18,5 миллиона операций кесарева сечения. Уровень кесарева сечения в 54 (40%) странах мира составляет менее 10%, в 69 (50%) странах - более 15% и только в 14 (10%) странах уровень кесарева сечения соответствует рекомендациям ВОЗ и составляет 10-15%.

В бедных странах, где основной части населения недоступна специализированная акушерская помощь, на фоне высокой материнской и перинатальной смертности уровень оперативных родов недопустимо низкий. Страны, где показатели кесарева сечения выше определенного предела, не добиваются пропорционального улучшения показателей, более того, высокий уровень кесарева сечения может негативно отразиться на состоянии здоровья матери и новорожденного [2, р. 5-52; 6, р. e0148343].

Для снижения перинатальной смертности ежегодно необходимо дополнительно выполнять 3,2 млн. кесаревых сечений в 54 странах Африки и Азии с низким уровнем кесарева сечения, в то время как в Китае и Бразилии почти 50% операций проводятся необоснованно. В общей сложности ежегодно в мире выполняются без медицинских показаний 6,2 млн. кесаревых сечений [57].

Несмотря на распространенное восприятие кесарева сечения как относительно безопасной альтернативы естественным родам, данное хирургическое вмешательство сопряжено с рядом технических и клинических трудностей. Среди них - ограниченный доступ к нижнему сегменту матки при наличии спаечного процесса, затрудненное извлечение плода при плотном прилегании головки или нестандартном его расположении, риск травматизации соседних анатомических структур, а также рост частоты патологической инвазии плаценты, особенно при повторных оперативных родах. Все эти факторы определяют необходимость тщательной антенатальной диагностики, предоперационной стратификации риска и мультидисциплинарного планирования вмешательства [58].

Кроме того, данные систематических обзоров указывают на значительный удельный вес кесаревых сечений, проводимых в связи с неудовлетворительными показателями шкалы Апгар и развитием лихорадочных осложнений в послеродовом периоде. Эти обстоятельства не только повышают риск неблагоприятных исходов для матери и новорожденного, но и свидетельствуют о потребности в совершенствовании клинической подготовки, стандартизации показаний к оперативному родоразрешению и внедрении образовательных программ в акушерской практике [6, р. e0148343]. Уменьшение доли вагинальных родов после предшествующего кесарева сечения подразумевает соответствующее увеличение уровня повторных операций, который достиг в 2004 почти 91%, поэтому изречение «однажды кесарево сечение, всегда кесарево сечение» верно более чем для 90% женщин с рубцом на матке [59].

Повсеместное увеличение частоты кесарева сечения является предметом дискуссий и дебатов среди международной медицинской общественности. Актуальными аспектами проблемы остаются причины роста частоты кесарева сечения, последствия для здоровья матери и новорожденного, а также целесообразность и пути снижения абдоминального родоразрешения с учетом не

только противников сложившейся ситуации, но и сторонников.

Социально-экономическая обстановка в отдельных регионах способствует увеличению числа родов посредством кесарева сечения, нередко по инициативе самих женщин. Такая практика формирует у некоторых специалистов мнение о якобы низкой травматичности оперативного родоразрешения несмотря на то, что кесарево сечение по-прежнему относится к сложным хирургическим вмешательствам, сопряжённым с высоким риском интра- и послеоперационных осложнений. По сравнению с физиологическими родами, кесарево сечение сопровождается более высокой материнской заболеваемостью и летальностью. Частота инфекционных осложнений, в том числе гнойно-септических процессов, варьирует от 12 до 75%, при этом наиболее распространённой формой является эндометрит, способный осложниться несостоятельностью швов на матке. В отдалённой перспективе после кесарева сечения у значительной части женщин (от 20 до 75%) наблюдаются нарушения менструального цикла, развитие эндометриоза и воспалительные заболевания органов репродуктивной системы. В связи с этим абдоминальное родоразрешение должно оцениваться как серьёзное хирургическое вмешательство, допускаемое исключительно при наличии обоснованных абсолютных показаний, соответствующих клиническим рекомендациям международных и национальных профессиональных ассоциаций, выступающих против необоснованного проведения данной операции [53, p. e0292846].

Исключение физиологических этапов родов при абдоминальном родоразрешении лишает новорождённого ключевых адаптационных стимулов, известных как перинатальные матрицы, которые играют важную роль в формировании дыхательной активности, нейропсихического развития и становлении сознания. Гипотеза о влиянии отсутствия этих стимулов при кесаревом сечении подтверждается клиническими наблюдениями, указывающими на нарушение нескольких этапов перинатального перехода у таких детей [60].

Кроме того, увеличение доли кесаревых сечений вызвало рост числа беременностей с рубцом на матке, что само по себе представляет серьёзную клиническую проблему. Рубец, подверженный риску несостоятельности, по данным различных исследований, в 15–90% случаев становится абсолютным показанием к повторному кесареву сечению. Несмотря на наличие данных, согласно которым у 25–70% женщин с рубцом на матке возможны роды через естественные родовые пути, отсутствие единых подходов к оценке состояния рубца ограничивает внедрение стратегии вагинальных родов после кесарева сечения (VBAC) [49, p. e110-e126; 53, p. e0292846]. Одним из наиболее опасных осложнений кесарева сечения (КС) остаётся послеродовое кровотечение, которое, несмотря на совершенствование хирургических методов и стандартов ведения, продолжает занимать лидирующие позиции в структуре материнской заболеваемости и смертности. Эффективная профилактика требует комплексной оценки факторов риска, таких как анемия, ожирение, предшествующие операции КС, а также аномалии плацентации, включая предлежание и приращение плаценты [61, 62].

Современные технологии, включая роботизированные хирургические системы, открывают новые возможности для повышения точности и снижения инвазивности вмешательств при КС. Однако широкое внедрение таких технологий ограничивается высокой стоимостью оборудования, необходимостью специализированного обучения персонала и ограниченной доступностью в рамках общественного здравоохранения [63].

Рост числа элективных КС вызывает беспокойство в медицинском сообществе. Исследования показывают, что множественные КС ассоциированы с повышенным риском аномалий плацентации, нарушений репродуктивной функции и осложненного течения последующих беременностей [64]. Оптимальное планирование родоразрешения, включая выбор срока проведения операции, является ключевым фактором в снижении риска осложнений.

Этические аспекты КС, особенно по желанию пациентки без медицинских показаний, требуют особого внимания. Баланс между автономией пациентки и профессиональной ответственностью врача является предметом активных дискуссий. Рекомендации профессиональных организаций подчеркивают необходимость индивидуального подхода, учитывающего медицинские, психологические и культурные факторы при принятии решений о методе родоразрешения [65]. Таким образом, современная стратегия ведения родов требует интеграции клинических, технологических и этических аспектов с целью обеспечения безопасности и благополучия матери и ребенка. Индивидуализированный подход, основанный на оценке рисков и предпочтений пациентки, является ключевым элементом в принятии обоснованных решений о методе родоразрешения.

1.4 Варианты техники выполнения кесарева сечения

1.4.1 Традиционная техника кесарева сечения

Последние два десятилетия кесарева сечения становится все более популярным выбором методом родоразрешения. Однако кесарево сечение является патологическим способом родоразрешения и имеет ряд негативных воздействий, как на родильницу, так и на новорожденного.

При естественных родах основная микробная колонизация ребенка микрофлорой матери и окружающей среды происходит уже в родах и сразу после его рождения. При этом пищеварительный тракт новорожденного интенсивно заселяется аэробными и факультативными анаэробными бактериями матери, которые подготавливают условия для колонизации облигатными анаэробами, что особенно важно для формирования микробиома младенца.

Новорожденные, появившиеся на свет посредством традиционного кесарева сечения (ТКС), чаще испытывают трудности адаптации сердечно-сосудистой системы и замедленное становление полноценной легочной вентиляции. Это связано с резким и одномоментным извлечением плода из матки, минуя этапы физиологической подготовки, характерные для естественных родов. Помимо этого, такие дети лишаются раннего контакта с

материнской микрофлорой, играющей ключевую роль в формировании иммунной и пищеварительной систем [66].

Основным источником микроорганизмов у новорожденных, рожденных посредством ТКС, становится микробиота кожных покровов и дыхательных путей медицинского персонала, а также окружающей госпитальной среды. В результате у этих детей чаще наблюдаются дисбиотические состояния, а становление кишечной микробиоты происходит с замедлением и нарушением видового состава, что коррелирует с повышенной заболеваемостью в первые месяцы жизни по сравнению с детьми, рожденными через естественные родовые пути [67, 68].

Различия в темпах и качестве микробного колонизирования обуславливают не только краткосрочные проявления, такие как колики, запоры и повышенная частота инфекционных заболеваний, но и формируют предпосылки для отдаленных метаболических и иммунных нарушений. В литературе подчеркивается связь между кесаревым сечением и более высоким риском развития аллергических заболеваний, ожирения, сахарного диабета 1 типа и воспалительных заболеваний кишечника в долгосрочной перспективе [69]. После традиционного кесарева сечения первый контакт «кожа к коже» матери и новорожденного отсрочен из-за анестезии и других факторов, что отрицательно сказывается на адаптации новорожденного и эмоциональном состоянии родильницы.

Недостатки традиционного кесарева сечения:

- возникает вынужденная разобщенность родильницы и ребенка как во время операции, так и некоторое время в послеоперационном периоде;
- исключается возможность немедленного контакта «кожа к коже» матери и новорожденного;
- пассивное участие роженицы в родах и отсутствие возможности наблюдать за рождением ребенка;
- отсутствие физического контакта матери с новорожденным с первых секунд его жизни, что приводит к формированию у родильницы психоэмоциональной неудовлетворенности и снижению качества ее жизни;
- отсутствие у новорожденного должного «родового» стресса;
- исключается возможность колонизации организма новорожденного материнской микрофлорой, что ведет к снижению его адаптационных возможностей в неонатальном периоде и последующей жизни.

В условиях устойчивого роста доли абдоминального родоразрешения актуальной задачей современной перинатальной медицины остаётся совершенствование оперативных технологий кесарева сечения. Целью таких изменений является минимизация характерных для традиционного оперативного родоразрешения неблагоприятных последствий для матери и новорожденного, а также максимальное приближение хода вмешательства к физиологическим механизмам спонтанных родов [70].

1.4.2 Современные методы кесарева сечения

За последние годы изменились не только частота и структура оперативного родоразрешения, но и оптимизируется техника операции кесарева сечения. В виду прогрессивного развития оперативного акушерства появилась альтернатива традиционному кесареву сечению:

- «натуральное/медленное» кесарево сечение (Лондон, 2008).
- модифицированное «натуральное» кесарево сечение (Алматы, 2019).

1.4.2.1 «Натуральное/медленное» кесарево сечение

С целью повышения качества процесса родоразрешения и улучшения ранних неонатальных и психологических исходов во многих клиниках внедряется семейно ориентированная стратегия кесарева сечения, направленная на имитацию физиологических родов. Методика «медленного» или «натурального» кесарева сечения была впервые реализована в 2008 году в лондонской клинике Королевы Шарлотты и Челси при Имперском колледже Лондона [71].

Количество исследований, посвященных данной технологии, остаётся ограниченным. В литературе она также обозначается как «щадящее кесарево», «естественное кесарево» или «кесарево по методу Шарите» [72]. Установлено, что включение элементов вагинальных родов - медленное извлечение плода, снижение завесы, ранний контакт «кожа к коже» - способствует более высокой удовлетворенности родителей, укреплению ранней родительской привязанности и лучшей физиологической адаптации новорожденных [73].

Ряд клинических наблюдений и пилотных исследований указывает на рост частоты грудного вскармливания [74], повышение удовлетворенности родильниц [75], при этом показатели материнской заболеваемости и частоты послеоперационных осложнений остаются сопоставимыми с ТКС [57, р. 2-31]. Отдельное исследование выявило снижение числа госпитализаций новорожденных в отделения интенсивной терапии и подозрений на инфекционные состояния [76]. Вместе с тем, ослабление стерильного барьера в процессе семейно ориентированного вмешательства может сопровождаться риском увеличения частоты послеоперационных инфекций [77].

Таким образом, рассматриваемый литературный анализ направлен на сравнительную характеристику различных подходов к абдоминальному родоразрешению, включая традиционные и модифицированные техники, ориентированные на физиологизацию и вовлечение семьи. Методика «натурального кесарева» применяется преимущественно у соматически здоровых женщин с доношенной одноплодной беременностью без акушерских осложнений.

«Натуральное» КС учитывает и нивелирует некоторые отрицательные эффекты ТКС и включает ряд позитивных элементов биомеханизма вагинальных родов:

- после извлечения хирургом головки новорожденного;
- дальнейшее рождение его туловища из раны происходит с непосредственным участием роженицы, которая обеими руками толчкообразно оказывает давление на дно матки, имитируя потуги и способствуя рождению

плода.

При «натуральном/медленном» кесаревом сечении появляется уникальная возможность:

- снижения риска перинатальной заболеваемости за счет максимального соблюдения биомеханизма родов через естественные родовые пути;
- формирования «родового» стресса у новорожденного;
- снижения риска акушерского кровотечения ввиду ранней «тампонады» раны на матке;
- снижения операционной кровопотери из раневых поверхностей на матке и передней брюшной стенки за счет самостоятельного замедленного рождения туловища новорожденного, что снижает риск материнской заболеваемости и смертности.

По мнению ряда специалистов, подобная техника КС несет за собой меньше рисков для новорожденного, чем традиционная.

При родоразрешении путем операции «натурального» КС новорожденные лучше адаптируются вследствие испытанного «катехоламинового всплеска», характерного для новорожденных при естественных родах. Кроме того, участие роженицы в родах при «натуральном» КС и визуализация новорожденного с первых секунд его жизни вызывает у нее положительные эмоции, что невозможно при операции ТКС.

У рожениц, перенесших «натуральное» КС, наблюдается:

- улучшение ряда показателей грудного вскармливания;
- снижение частоты осложнений у матери и новорожденного;
- высокая удовлетворенность исходом родов.

В практическое акушерство РК «натуральное/медленное» кесарево сечение было успешно внедрено кафедрой акушерства и гинекологии №1 КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова в 2016 году [78].

Однако этот способ абдоминального родоразрешения, как и ТКС не предполагает возможности раннего контакта матери и новорожденного - «кожа к коже», тогда как первые часы и дни жизни новорожденного являются особо важным периодом (рисунок 2).

Традиционное КС

«Натуральное» КС

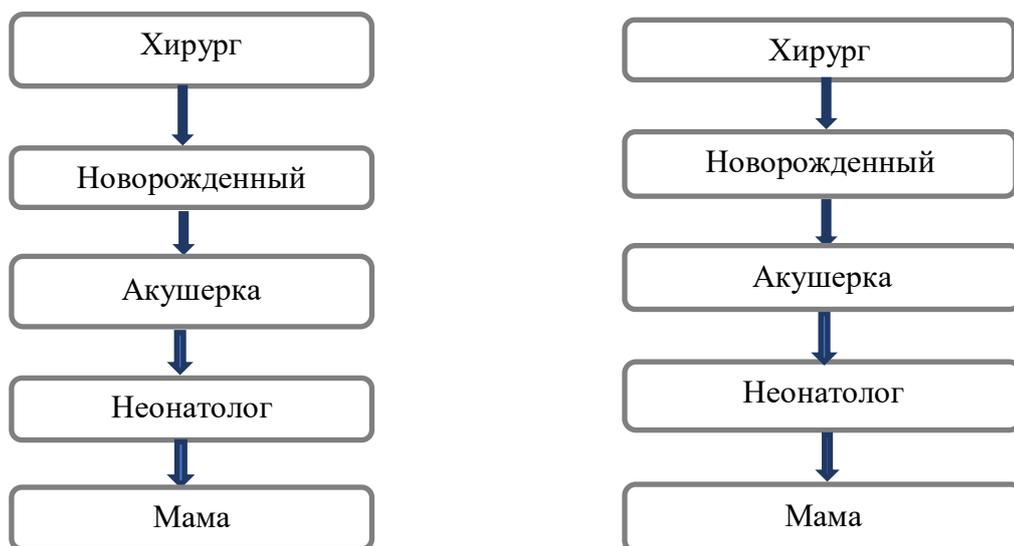


Рисунок 2 – Сравнительная схема передачи новорожденного при традиционном и «натуральном» КС

Как видно из схемы, при традиционном и «натуральном» КС упущена возможность первоначального раннего контакта родильницы и новорожденного «кожа к коже», так как после рождения младенец сразу передается медицинской сестре и/или неонатологу, что препятствует первоначальной контаминации новорожденного микрофлорой матери.

Для обеспечения видовой идентичности микробиома новорожденного и матери чрезвычайно важна колонизация младенца тем набором штаммов, который присущ среде его обитания в физиологических условиях. Поэтому раннее интраоперационное выкладывание новорожденного на грудь матери, их совместное пребывание с первых минут его жизни, обеспечение контакта «кожа к коже», а также раннее начало грудного вскармливания в первые два часа его жизни, способствуют колонизации его организма материнской микрофлорой.

В сравнении с новорожденными, которые были приложены к груди матери в течение первого часа после естественных родов, дети с поздним началом грудного вскармливания демонстрируют повышенный риск неонатальной заболеваемости. Исследования показывают, что задержка начала кормления увеличивает вероятность респираторных заболеваний и других осложнений в первые месяцы жизни [79].

КС часто ассоциируется с более низким уровнем общей удовлетворенности матерей, а также с задержками в установлении контакта «кожа к коже» и начале грудного вскармливания [74, р. 470-474]. В ответ на эти вызовы были разработаны «семейно-ориентированные» или «щадящие» техники КС, основной акцент в которых делается на ранний контакт «кожа к коже» [73, р. 102989].

Ранний интраоперационный контакт «кожа к коже» стимулирует грудное вскармливание, причем более продолжительный контакт способствует максимально эффективному старту лактации. Если длительный контакт невозможен, даже 30 минут «кожа к коже» могут улучшить раннее начало

грудного вскармливания и повысить долю эксклюзивного грудного вскармливания к моменту выписки [80].

Эти результаты согласуются с предыдущими исследованиями и сериями случаев, которые не выявили различий в материнских исходах и большинстве показателей новорожденных [75, p. 1119-1122].

1.4.2.2 Модифицированное «натуральное» кесарево сечение

В идеале, естественные роды являются логическим завершением физиологического процесса репродукции человека и имеют много положительных эффектов. При физиологических родах первый контакт «кожа к коже» матери и ребенка происходит сразу после рождения новорожденного, что благоприятно сказывается на его психологическом развитии, психоэмоциональной удовлетворенности родильницы и ранней полноценной лактации. Соответственно, основная микробная колонизация ребенка микрофлорой матери и окружающей среды происходит в родах и сразу после его рождения, при этом пищеварительный тракт новорожденного интенсивно заселяется аэробными и факультативными анаэробными бактериями, которые подготавливают условия для колонизации облигатными анаэробами, что особенно важно для формирования микробиома младенца.

В отличие от детей, рожденных через естественные родовые пути и обогащенных вагинальной и кишечной микрофлорой матери, новорожденные, появившиеся на свет посредством кесарева сечения, утрачивают возможность естественной микробной колонизации. Основным источником микроорганизмов для таких детей становятся кожа, руки и дыхательные пути медицинского персонала, а также стерильная среда операционной [81].

Этот сдвиг в начальном микробном экспозиционном профиле приводит к замедленному и отличному по составу формированию кишечной микробиоты, что, по мнению ряда исследователей, связано с повышенной частотой инфекционных, аллергических и метаболических заболеваний в раннем детском возрасте среди детей, рожденных путем кесарева сечения [82].

Для обеспечения видовой идентичности микробиома новорожденного и матери чрезвычайно важна колонизация младенца тем набором штаммов, которые присущи среде его обитания в физиологических условиях. Поэтому раннее выкладывание новорожденного на тело матери и обеспечение контакта «кожа к коже», а также раннее начало грудного вскармливания в первые два часа жизни новорожденного, способствуют колонизации его организма материнской микрофлорой.

Изучив опыт проведения различных методов КС, мы модифицировали «натуральное» абдоминальное родоразрешение, позволяющее устранить недостатки предыдущих методов и максимально приблизить абдоминальные роды к физиологическим родам через естественные родовые пути.

Очень важно, чтобы каждая женщина могла обсудить с врачом свое акушерское состояние, получить исчерпывающую информацию о пользе и рисках того или иного метода элективного родоразрешения и принять участие в составлении плана предстоящих родов. Выбор метода оперативного

родоразрешения зависит от многих факторов, в том числе и социальных, информированности и заинтересованности в инновационных технологиях, благоприятном исходе родов, как для себя, так и для катамнеза ребенка.

Наша модификация «натурального» КС (МНКС) связана с разработкой специальной конструкции акушерского операционного белья, использование которого позволяет не нарушать вопросы асептики, сохранять максимальную схожесть с биомеханизмом физиологических родов, обеспечить прямую визуализацию непосредственных этапов рождения новорожденного.

МНКС позволяет обеспечить визуализацию родильницей не только периода рождения ребенка, а также непосредственный ее контакт с новорожденным с первых минут его жизни. При модифицированном «натуральном» КС первый контакт «кожа к коже» матери и ребенка происходит сразу после отсроченного рассечения пуповины (после прекращения ее пульсации) и продолжается первые 2 часа после родов, как при физиологических родах.

Ранний первичный контакт новорожденного с кожей груди матери обеспечивается путем создания в операционном белье дополнительного «окна» - отверстия, через которое хирург перекладывает новорожденного на грудь матери, минуя контакт новорожденного с акушеркой и неонатологом (рисунок 3).



Рисунок 3 – Путь передачи новорожденного при модифицированном «натуральном» кесаревом сечении

При этом, стерильность операционного поля обеспечивается дополнительной фиксированной гофрированной «шторкой», которую разворачивают и накидывают на открытое «окно-отверстие».

МНКС обеспечивает возможность снижения риска перинатальной заболеваемости за счет максимального соблюдения биомеханизма физиологических родов, способствующего формированию «родового» стресса у новорожденного:

– имитация биомеханизма физиологических родов при головном предлежании;

- совместное пребывание матери и новорожденного во время КС и в раннем послеродовом периоде;
- ранний контакт «кожа к коже»;
- контаминация новорожденного флорой матери;
- физиологическая адаптация новорожденного.

Родильница при МНКС уже во время операции находится в непосредственном контакте с новорожденным с первых минут его жизни и до конца операции. Совместное пребывание матери и ребенка с первых минут жизни являются важным периодом не только для новорожденного, но и для матери в плане эмоциональной поддержки, что является залогом успешного становления лактации. Первые часы и дни жизни новорожденного являются критически важным периодом для налаживания лактации и оказания матерям поддержки, в которой они нуждаются для успешного грудного вскармливания.

При МНКС первичный туалет новорожденного производится через 2 часа после родов, как и при родах через естественные родовые пути. Тем самым, мы нивелируем отрицательные моменты как традиционного, так и «натурального» кесарева сечения.

1.5 Социально-демографические детерминанты акушерской тактики: влияние статуса родильницы на выбор метода родоразрешения

Современная акушерская практика, основанная на принципах доказательной медицины и пациентоориентированного подхода, все чаще сталкивается с необходимостью учитывать не только биомедицинские параметры, но и комплекс социальных, культурных и демографических факторов, влияющих на выбор метода родоразрешения. Одним из наиболее значимых из этих факторов выступает социальный статус женщины, который, как показывают данные многочисленных исследований, опосредованно или прямо влияет на частоту выполнения кесарева сечения, в том числе по сомнительным или немедицинским показаниям.

Понятие социального статуса родильницы включает в себя совокупность таких характеристик, как уровень образования, экономическая обеспеченность, занятость, этническая принадлежность, доступ к медицинским ресурсам, а также информированность о правах и возможностях в системе родовспоможения. Как отмечает D'Souza R. в контексте проспективного наблюдения в ряде европейских стран, женщины с высоким социальным и образовательным уровнем чаще принимают активное участие в планировании родов и демонстрируют выраженную склонность к выбору elective КС даже при отсутствии строгих медицинских показаний, что автор связывает с потребностью в контролируемости родового процесса и снижении тревожности [83].

Аналогичную тенденцию подчеркивает и Casey В.М. в американском когортном исследовании, где установлено, что женщины, застрахованные по частным программам, чаще выбирают КС по желанию, чем пациентки, проходящие родоразрешение по государственным программам медицинского страхования, что автор объясняет и финансовыми механизмами

стимулирования, и разницей в уровне информированности [84].

В то же время, в ряде развивающихся стран наблюдается парадоксальная зависимость: более высокая частота КС отмечается у женщин с низким социальным статусом. Так, согласно данным Betran A.P. и коллег, в Бразилии и Аргентине женщины с минимальным уровнем образования чаще подвергаются оперативному родоразрешению в частных клиниках, где КС нередко рассматривается как коммерчески выгодная, а не клинически обоснованная процедура [85]. Таким образом, социальный статус в ряде случаев становится инструментом, не только отражающим доступ к выбору, но и подверженным манипулятивному воздействию со стороны системы здравоохранения.

В отечественной литературе вопрос о влиянии социально-демографических факторов на акушерскую тактику получает все большее внимание. Так, в работе Боровковой Н.В. и соавт. показано, что женщины с высшим образованием чаще выражают предпочтение плановому кесареву сечению, объясняя его «безопасностью», возможностью избежать боли и предсказуемостью даты родоразрешения. При этом авторы подчеркивают, что уровень осведомленности о рисках и последствиях ЭКС в этих группах остается недостаточным [86].

Между тем, родильницы с низким уровнем образования и ограниченными социальными ресурсами чаще сталкиваются с ограниченным доступом к дородовой подготовке, поздней госпитализацией и отсутствием возможности выбора метода родоразрешения. По мнению Долгова М.Л., такие женщины нередко становятся пассивными участниками акушерского процесса, что снижает эффективность коммуникации с врачом и может приводить к как гипердиагностике показаний к КС, так и к запоздалому их выявлению [87].

Немаловажную роль играют также этнические и культурные различия. Исследование Zeitlin J. в мультинациональных когортах Франции и Германии показало, что мигрантки, особенно из стран Северной Африки и Ближнего Востока, получают КС реже, чем женщины коренного населения, несмотря на более высокий уровень акушерских осложнений. Это автор связывает с языковыми и культурными барьерами, а также с недоверием к медицинским учреждениям и слабой вовлеченностью в дородовую подготовку [88].

Особое значение социальные факторы приобретают в подростковой и юношеской популяции беременных. По мнению V. Glinianaia, молодые женщины с низким уровнем социальной поддержки и образования чаще подвержены экстренному оперативному родоразрешению, что обусловлено отсутствием планирования беременности, дефицитом антенатального наблюдения и поздним выявлением акушерской патологии [89].

Согласно проведенному литературному поиску, было установлено, что влияние социального статуса родильницы на выбор метода родоразрешения является сложным, многокомпонентным и контекстно-зависимым феноменом. В одних случаях он способствует осознанному выбору в рамках автономии пациентки, в других - обуславливает медицинское неравенство и ограничение доступа к персонализированной акушерской помощи. Эффективная реализация принципов справедливого родовспоможения требует учета социально-

демографических характеристик при разработке клинических маршрутов, расширения программ дородового консультирования и внедрения образовательных интервенций, направленных на снижение роста частоты кесарева сечения.

1.6 Влияние метода родоразрешения на перинатальные исходы

Современная акушерская практика требует не только своевременного и обоснованного выбора способа родоразрешения, но и глубокого понимания последствий этого выбора для здоровья женщины. Влияние метода родоразрешения на материнские исходы охватывает спектр последствий, начиная от интра- и послеоперационных осложнений и заканчивая отдаленными репродуктивными, урогинекологическими и психоэмоциональными последствиями. Актуальность оценки материнских исходов в контексте роста частоты КС, в том числе elective, обусловлена необходимостью обоснованной стратификации риска и обеспечения индивидуального подхода к ведению родов.

Физиологические роды, при благоприятном течении, сопровождаются наименьшим вмешательством в родовой процесс и, как правило, ассоциированы с меньшей инвазивностью, более быстрым восстановлением и минимальной частотой ятрогенных осложнений. Как указывает G. Declercq, при самопроизвольном течении родов у здоровых женщин репродуктивного возраста уровень послеоперационной госпитализации, гнойно-воспалительных заболеваний и тромбоэмболических осложнений значительно ниже, чем при кесаревом сечении [90]. Аналогичного мнения придерживается и Савельева Г.М., подчеркивая, что физиологические роды способствуют быстрой инволюции матки, раннему восстановлению двигательной активности и снижению риска вторичной атонии [42, с. 9-125].

Однако осложненные вагинальные роды (ВР), особенно при применении оперативной помощи таких как вакуум-экстракция, щипцы, эпизиотомия, могут сопровождаться травматизацией родовых путей, развитием перинеальных разрывов III–IV степени, нарушением иннервации тазового дна и формированием последующего осложнений [91].

КС, с одной стороны, позволяет избежать вышеуказанных травм, с другой - влечет за собой целый спектр хирургических и анестезиологических рисков. В работах P. Lumbiganon и соавт. показано, что КС ассоциировано с большей частотой интраоперационных осложнений, таких как массивная кровопотеря, повреждение мочевого пузыря, гнойно-септические осложнения, а также развитием адгезивной болезни в отдаленные сроки [92]. Особенно актуальны эти данные в условиях повторных абдоминальных вмешательств, когда увеличивается вероятность врастания плаценты, перфорации матки и необходимости гистерэктомии.

В то же время, как подчеркивают Karlstrom T. и соавт., плановое КС, при адекватной предоперационной подготовке, в сроке ≥ 39 недель и при отсутствии акушерской патологии, может рассматриваться как относительно безопасный метод родоразрешения, ассоциированный с высокой степенью

удовлетворенности пациенток и низкой частотой повреждений промежности, особенно у первородящих [93].

Особую обеспокоенность вызывают отдаленные репродуктивные последствия КС. По мнению Betrán A.P., с увеличением количества перенесенных операций возрастает риск перинатальных потерь в последующих беременностях, нарушений плацентации, в том числе placenta previa и placenta percreta, а также повышается вероятность прерывания беременности на ранних сроках [85, p. 667-669]. В отечественных источниках также подчеркивается, что после КС повышается риск вторичного бесплодия, хронической тазовой боли, синдрома послеоперационного спаечного процесса и дисменореи [94].

Сравнительный анализ психоэмоциональных последствий демонстрирует противоречивые результаты. В то время как Vaglio S. сообщает о более высоком уровне удовлетворенности родами после планового КС по желанию пациентки, особенно при наличии страха перед болью, другие исследования (Ryding E.L.) указывают на связь КС с более высоким уровнем послеродовой депрессии, нарушением лактации и снижением формирования привязанности к ребенку [95, 96]. Выбор метода родоразрешения оказывает комплексное влияние на состояние здоровья женщины как в раннем, так и в отдаленном послеродовом периоде. Физиологические роды обеспечивают наименьшее вмешательство и благоприятны при отсутствии акушерских осложнений, однако при их наличии плановое кесарево сечение представляет собой эффективный способ минимизации рисков. В то же время чрезмерное расширение показаний к КС, особенно при отсутствии строгих клинических оснований, может привести к росту хирургических и репродуктивных осложнений. Оптимизация стратегии родоразрешения должна опираться на строгое соблюдение показаний, оценку предикторов осложненного течения родов и индивидуализацию акушерской тактики с учетом прогноза для матери.

Методы родоразрешения представляют собой не только выбор клинической тактики в момент завершения беременности, но и фактор, определяющий спектр неонатальных исходов в краткосрочной и отдаленной перспективе. В условиях постоянного роста доли абдоминального родоразрешения, особенно в форме планового КС, анализ его воздействия на состояние новорожденного приобретает исключительное значение с точки зрения доказательной медицины, перинатальной эпидемиологии и стратегии профилактики осложнений у детей раннего возраста.

Сравнительная оценка последствий различных методов родоразрешения на новорожденного не может быть ограничена только физиологическими параметрами в первые сутки жизни. Все более значимыми становятся данные о влиянии родового пути на становление микробиоты, иммунного ответа, гормональной адаптации и даже эпигенетических процессов, обеспечивающих «программирование здоровья» в долгосрочной перспективе.

Роды через естественные родовые пути способствуют активации физиологических механизмов адаптации новорожденного к внеутробному существованию. Так, по мнению M. Loret de Mola, процесс ВР сопровождается интенсивной выработкой у плода катехоламинов, кортизола, вазопрессина, что

обеспечивает переход от внутриутробной к легочной вентиляции, термогенез, поддержание артериального давления и мобилизацию глюкозы [97]. Эти гормоны, по данным Т. Gitau и соавторов, достигают максимальной концентрации у доношенных детей, родившихся в результате спонтанных родов, в то время как при абдоминальном извлечении до начала родовой деятельности уровень этих гормонов статистически значимо ниже [98].

Важным фактором, обеспечивающим благоприятную неонатальную адаптацию, является прохождение плода через родовые пути. Это способствует как механическому выведению жидкости из альвеол, так и контактной колонизации микробиотой матери. Dominguez-Bello M.G. подчеркивает, что микробиота детей, рожденных вагинально, характеризуется преобладанием лактобацилл и бифидобактерий, тогда как у новорожденных после кесарева сечения выявляются кожные и госпитальные штаммы, такие как *Staphylococcus epidermidis*, *Enterococcus spp.* и др. [99]. Эти различия, по данным J. Neu, могут ассоциироваться с повышением риска развития аллергических и метаболических нарушений в будущем [100].

КС, несмотря на его безусловную значимость в снижении родового травматизма и гипоксических поражений при наличии медицинских показаний, не лишено негативного влияния на неонатальные исходы. В частности, при плановом КС до начала спонтанной родовой деятельности увеличивается риск респираторных нарушений, таких как транзиторное тахипноэ новорожденного (ТТН), синдром дыхательных расстройств (РДС), особенно при выполнении операции до 39 недель гестации. Morrison J.J. отмечает, что при КС на сроке 37–38 недель частота ТТН достигает 7,2%, в то время как у детей, родившихся через естественные родовые пути, она составляет менее 2% [101].

Zanardo V. и соавт. в проспективном исследовании установили, что концентрация кортизола у новорожденных, родившихся после планового КС, была на 41% ниже, чем у детей после ВР, что объясняет более высокий уровень госпитализации в отделение новорожденных в первые 72 часа [102]. В отечественной литературе аналогичные результаты представлены в исследовании Ланкиной М.А., где установлена достоверно более высокая частота дыхательных нарушений у новорожденных после КС, особенно у первородящих с отсутствием родовой деятельности [103].

Однако при наличии акушерских осложнений, плановое КС позволяет существенно снизить риск тяжелых родовых травм - внутричерепных кровоизлияний, переломов ключицы, паралича Эрба. По данным Martin J.A. и соавт., уровень родового травматизма при ВР в случаях крупных плодов превышает таковой при плановом КС в 3-4 раза [104]. Это подчеркивает необходимость индивидуального подбора метода родоразрешения в зависимости от предикторов неблагоприятного исхода.

Дополнительным аспектом является влияние метода родоразрешения на раннее начало грудного вскармливания. По данным Bystrova K., при КС значительно снижается вероятность раннего контакта «кожа к коже» и первого прикладывания к груди в течение первого часа, что коррелирует с более низкой продолжительностью и частотой исключительно грудного вскармливания [105].

Представленные данные свидетельствуют о том, что метод родоразрешения оказывает разнонаправленное и многокомпонентное воздействие на новорожденного. В условиях отсутствия противопоказаний ВР обеспечивают лучшие адаптационные показатели и благоприятное формирование микробиоты. Однако при наличии акушерских рисков, угрожающих плоду, плановое КС остается методом спасения жизни. Оптимизация выбора метода родоразрешения должна основываться на стратификации рисков, сроке гестации, оценке зрелости плода и необходимости минимизации возможных неонатальных нарушений.

1.7 Гормон стресса как маркер адаптации новорожденного

Адаптация новорожденного является сложным многофакторным процессом, основную роль в котором играет активация эндокринной системы, прежде всего гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси. Гормональные маркеры, выделяющиеся в ответ на родовой стресс, обеспечивают мобилизацию компенсаторных механизмов, переход от плацентарного к самостоятельному дыханию, активацию метаболических путей и установление гомеостаза. Ведущими из них являются кортизол, катехоламины, вазопрессин, тироксин и окситоцин.

Кортизол, как основной глюкокортикоид плода, считается маркером зрелости надпочечников и готовности к внезапному переходу в аэробное существование. Как показано в исследованиях Gitau R. и соавт., при ВР наблюдается существенный подъем уровня кортизола у новорожденных, связанный с механическим и гипоксическим раздражением, характерным для прохождения через родовые пути [98, p. 77]. По мнению этих авторов, повышение уровня кортизола при естественных родах активирует экспрессию генов, кодирующих белки сурфактантной системы, ускоряет резорбцию альвеолярной жидкости и повышает артериальное давление.

В противоположность этому, при плановом КС у новорожденных регистрируется достоверно сниженный уровень кортизола. V. Zanardo установил, что средние значения кортизола в пуповинной крови у детей, родившихся путем планового КС, были на 41% ниже, чем у детей после ВР, и на 23% ниже, чем у детей после экстренного КС, что обусловлено отсутствием предварительной гормональной активации [102, p. e285-e288].

Эти различия подтверждаются и в отечественных работах. Ланкина М.А. и коллеги выявили, что в группе новорожденных после ЭКС уровень кортизола составил $119,4 \pm 13,5$ нмоль/л против $194,1 \pm 17,2$ нмоль/л у детей, родившихся вагинально ($p < 0,01$), что сопровождалось достоверно более высокой частотой дыхательной дезадаптации и гипогликемии [106].

Кроме кортизола, важную роль в адаптации плода играет вазопрессин - гормон, участвующий в регуляции водного баланса, сосудистого тонуса и антидиуреза. Как указывает В. Chard, уровень вазопрессина значительно повышается при вагинальных родах, особенно в условиях кратковременной гипоксии, что способствует задержке натрия, увеличению объема плазмы и стабилизации сердечно-сосудистой системы [107]. При кесаревом сечении без

схваток эта реакция отсутствует, что может объяснять склонность к гипотензии и нестабильности водно-электролитного обмена у таких новорожденных.

Не менее значимым является тироксин - основной гормон щитовидной железы, отвечающий за термогенез и метаболическую активность. В работах J. Williams сообщается, что уровень свободного Т4 после вагинальных родов превышает аналогичный показатель у детей, родившихся после планового кесарева сечения, что ассоциируется с лучшей температурной стабильностью и меньшей потребностью в согревании [108].

Катехоламины - адреналин и норадреналин - достигают своего максимального уровня в момент изгнания плода. Исследования Porter J.C. показали, что концентрация катехоламинов у новорожденных после физиологических родов в 3-5 раз выше, чем при оперативном извлечении, и именно эта реакция обеспечивает переход к спонтанному дыханию, повышение глюкозы и термогенез [109]. Эти гормоны также усиливают перистальтику, способствуя первичной дефекации и колонизации кишечника.

Особое внимание уделяется окситоцину - гормону, традиционно ассоциированному с сокращением матки, но также участвующему в формировании материнско-детской привязанности и регуляции болевого ответа. По данным K. Uvnäs-Moberg, уровень окситоцина у новорожденных выше при контакте «кожа-к-коже» и при естественных родах, чем при КС, особенно при отсутствии раннего прикладывания к груди [110].

Интерес вызывает влияние срока беременности на гормональный ответ. Как указывает Watterberg K.L., у недоношенных детей даже при вагинальных родах уровень кортизола может быть недостаточным из-за незрелости надпочечников, что требует обсуждения вопроса об антенатальной стероидной профилактике и целесообразности выжидательной тактики при планировании срока ЭКС [111].

Современные исследования также затрагивают эпигенетические последствия различий в гормональном ответе. Almgren M. обнаружил изменения в метилировании ДНК (в частности, генов NR3C1 и IGF2) у новорожденных после кесарева сечения, которые могут оказывать влияние на чувствительность к глюкокортикоидам и регуляцию роста [112].

Способ родоразрешения оказывает системное влияние на гормональный профиль новорожденного. Естественные роды сопровождаются полноценной эндокринной активацией, обеспечивающей физиологическую готовность плода к жизни внеутробно. Плановое КС без начала родовой деятельности ассоциировано со снижением уровней кортизола, катехоламинов, тироксина и вазопрессина, что коррелирует с рядом адаптационных нарушений. Эти данные подтверждают необходимость пересмотра сроков и условий проведения ЭКС и целесообразность пренатальной подготовки, включая медикаментозную стимуляцию зрелости легочной ткани при досрочном родоразрешении.

1.8 Современные подходы к оценке состояния новорожденного: от шкал к биомаркерам

Оценка состояния новорожденного в первые минуты и часы жизни является важнейшим этапом неонатального сопровождения и прогностической стратификации перинатального риска. Особенно актуальным этот вопрос становится при анализе последствий различных методов родоразрешения, включая плановое КС, которое, несмотря на снижение ряда интранатальных рисков, может ассоциироваться с замедленной физиологической адаптацией. В современных условиях наблюдается трансформация парадигмы неонатальной оценки: от рутинных клинических шкал к объективным лабораторным и биохимическим индикаторам, отражающим глубинные процессы гомеостатической перестройки.

На протяжении десятилетий основным инструментом оценки состояния новорожденного остается шкала Апгар, предложенная Вирджинией Апгар в 1952 году. По мнению американского неонатолога J. Casey, шкала Апгар, несмотря на простоту и субъективность, остается высоко воспроизводимым и информативным методом начальной оценки жизнеспособности новорожденного, особенно при массовом родовспоможении [84, p. 467-470]. В то же время, как справедливо отмечают Г.И. Красовский и Н.Н. Вдовиченко, при кесаревом сечении, особенно плановом, баллы по шкале Апгар могут не отражать истинную тяжесть состояния ребенка ввиду частой гипотонии и сниженного дыхательного усилия при отсутствии явной гипоксии [113].

В связи с этим в последние годы внимание клиницистов сместилось в сторону более точных маркеров, отражающих уровень гипоксически-ишемического повреждения. Одним из таких является уровень рН и избытка оснований (BE) в артериальной крови пуповины, являющихся надежными индикаторами метаболического ацидоза. В исследованиях A. Malin и соавт. установлено, что рН <7,10 в пуповинной крови является независимым фактором риска неблагоприятных неврологических исходов у доношенных новорожденных, вне зависимости от метода родоразрешения [114].

Кроме того, определение уровня лактата в крови новорожденного приобретает все большее значение как маркер тканевой гипоперфузии и кислородного долга. По мнению S. Wiberg-Itzel, уровень лактата >6 ммоль/л в первые минуты жизни коррелирует с повышенным риском респираторных нарушений и потребности в респираторной поддержке, особенно у детей после кесарева сечения [115].

Помимо кислотно-щелочного состояния, в арсенал функциональной оценки адаптации включаются гормональные и стрессовые биомаркеры. Уровень кортизола в пуповинной крови рассматривается как показатель зрелости гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси. Как показано в исследованиях V. Zanardo, дети, рожденные в результате кесарева сечения без предшествующей родовой деятельности, имеют достоверно более низкий уровень кортизола по сравнению с детьми, родившимися вагинально, что объясняет замедленную адаптацию к внешней среде [102, p. e285-e288]. При этом E.L. Watterberg подчеркивает, что снижение уровня кортизола у новорожденных после ЭКС может являться маркером незрелости надпочечниковой функции, что особенно значимо при доношенности на границе

37-38 недель [111, р. 3-10].

Параллельно с этим изучаются перспективные маркеры гипоксически-ишемического повреждения, включая нейроспецифическую енолазу, S100-белок и интерлейкин-6. В частности, по мнению R. Gazzolo, уровень белка S100B в сыворотке пуповинной крови значительно выше у новорожденных, перенесших гипоксию в родах, и может служить ранним прогностическим показателем перинатальной энцефалопатии [116].

Инструментальные методы, такие как эхокардиография, транскраниальное доплеровское сканирование, нейросонография и пульсоксиметрия, дополняют клиничко-лабораторную оценку, особенно в первые 24-48 часов жизни. При этом ряд авторов (M. Leone, A. Mercuri) подчеркивают значимость оценки variability сердечного ритма и уровня оксигенации при раннем выявлении нарушений адаптации, особенно у детей, родившихся после кесарева сечения [117].

В последние годы внимание также привлекают технологии не прямой оценки функциональной зрелости - например, анализ поведения новорожденного, шкалы нейрорповеденческой адаптации (NBAS, NAPI), оценка силы сосательного рефлекса и тонуса конечностей. Исследования N. Dubowitz показали, что дети, рожденные через ЭКС, демонстрируют более низкие баллы по шкале поведенческой зрелости в первые дни жизни, что может иметь значение при построении индивидуального маршрута наблюдения [118].

Следует отметить, что современная клиническая практика располагает широким арсеналом методов оценки состояния новорожденного, начиная от традиционных шкал, таких как Апгар, и заканчивая высокоспецифичными лабораторными и нейрорхимическими биомаркерами. В условиях роста частоты оперативного родоразрешения, особенно в форме планового КС, становится необходимым комплексный, многоуровневый подход к ранней диагностике неонатальной дезадаптации. Это обеспечивает возможность не только своевременного вмешательства, но и прогнозирования последующего развития ребенка и обоснованного выбора тактики послеродового наблюдения.

1.9 Гемодинамические аспекты кесарева сечения: влияние хирургической тактики на объем кровопотери

Одним из наиболее значимых интраоперационных осложнений при КС является кровопотеря, величина которой может напрямую влиять на течение послеоперационного периода, потребность в трансфузионной терапии и репродуктивные перспективы пациентки. Анализ факторов, влияющих на объем кровопотери, представляет особый интерес в контексте поиска путей оптимизации техники оперативного родоразрешения, в частности при проведении «медленного» КС, предложенного как альтернатива традиционному подходу.

В классической методике КС, особенно при экстренных показаниях, манипуляции по извлечению плода производятся достаточно быстро, с активным вмешательством хирурга, что может сопровождаться резким смещением тканей, повышенной травматизацией сосудов и рефлекторной атонией миометрия. По

данным Leduc D. и соавт., средняя интраоперационная кровопотеря при стандартной технике КС составляет от 800 до 1000 мл, а в условиях экстренного вмешательства может превышать 1200 мл, особенно при затрудненном доступе к нижнему сегменту матки [119].

В то же время в ряде работ последних лет подчеркивается, что при применении методики медленного или «натурального» КС объем кровопотери значительно снижается. Так, в исследовании Smith J. et al., проведенном в Лондоне на базе родильного центра St. Mary's Hospital, было показано, что при соблюдении принципов замедленного операционного темпа, постепенного извлечения плода с самостоятельным участием миометрия, отсутствием тракции и декомпрессии матки, а также минимизации разрывов плацентарной площадки средняя кровопотеря не превышала 600 мл [71, p. 1037-1041].

Подобную закономерность подтверждают и отечественные данные. В исследовании Зуева А.Н. и соавт., проведенном в НМИЦ Акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова, отмечено, что при использовании щадящих технологий планового КС с отсроченным разрезом плодного пузыря и без форсированного надавливания на дно матки кровопотеря была в среднем на 23% ниже, чем при стандартной технике ($p < 0,05$) [120].

По мнению Walker D., такое снижение объясняется не только механической щадящей техникой, но и снижением уровня стресса у женщины, что косвенно влияет на гормональный тонус матки и способствует более эффективному сокращению миометрия в ответ на стимул [121]. Также было показано, что «медленное» КС ассоциировано с меньшей необходимостью применения утеротоников в послеоперационном периоде и более стабильными показателями гематокрита через 24 часа после родоразрешения [122].

Однако не все авторы разделяют столь оптимистичные оценки. Так, по данным французского регистра NAOS, при медленном извлечении плода может наблюдаться умеренное удлинение времени экспозиции матки, что потенциально увеличивает вероятность интраоперационной гипотонии и гемодинамической нестабильности, особенно у женщин с сопутствующей патологией сосудов или плацентарными нарушениями [123]. В связи с этим, вопрос оптимального темпа и техники извлечения плода требует дальнейшего стандартизированного изучения.

Кроме того, важным фактором, влияющим на объем кровопотери, является предоперационная подготовка, в частности - профилактика анемии, коррекция гипокоагуляционных состояний, оценка риска плацентации, особенно при рубце на матке, а также использование современных средств визуализации сосудистой архитектуры матки и плаценты. Как подчеркивают W. Grobman и K. Turrentine, именно пренатальная стратификация рисков и планирование вмешательства в оптимальные сроки беременности позволяет минимизировать объем интраоперационной кровопотери [124].

В свою очередь, существующие данные позволяют сделать вывод, что объем кровопотери при КС напрямую зависит не только от клинической ситуации, но и от выбранной техники родоразрешения. Применение медленных, физиологически ориентированных методик при плановом КС в условиях

стабильного состояния матери и плода может способствовать снижению операционной травматичности, улучшению гемодинамических показателей и повышению качества акушерской помощи. Однако данные подходы требуют строгого отбора пациенток, высокой квалификации хирургов и готовности команды к экстренной тактике при малейших признаках нестабильности.

Так, на основании проанализированных нами литературных данных, охватывающих широкий спектр клинико-психофизиологических, организационных и этико-социальных аспектов, можно констатировать, что выбор метода родоразрешения, включая плановое КС, представляет собой сложный и многофакторный процесс, который выходит далеко за рамки исключительно медицинских показаний. Современные исследования подчеркивают влияние таких детерминант, как гормональный профиль адаптации плода, объем интраоперационной кровопотери, психоэмоциональные особенности родильницы, социальный и культурный контекст, а также технологические возможности лечебного учреждения.

Показано, что при плановом КС с использованием щадящих техник возможно достоверное снижение объема кровопотери, минимизация акушерского стресса у женщины, улучшение качества материнско-детской привязанности и повышение удовлетворенности родами. Однако эти положительные эффекты наблюдаются преимущественно при соблюдении алгоритмов индивидуального подхода и мультидисциплинарной подготовки родоразрешения.

Литературный анализ подчеркивает необходимость дальнейшего научного и практического осмысления подходов к выполнению планового Кс. Его оптимизация заключается не столько в унификации техники, сколько в адаптации родоразрешающей стратегии к индивидуальным особенностям пациентки, акушерской ситуации и социокультурному контексту. Это открывает перспективы для формирования интегральной, клинико-психоэмоционально и этически ориентированной модели оперативного родоразрешения, сочетающей безопасность, предсказуемость и сохранение физиологической преемственности родов.

2 КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАТЕРИАЛА И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Дизайн исследования

Для реализации поставленных задач диссертационной работы нами было проведено проспективное когортное исследование с целью научного обоснования и внедрения модифицированного «натурального» кесарева сечения как инновационной перинатальной технологии.

В рамках нашего исследования был проведен анализ клинических и социальных характеристик беременных и рожениц в доношенном сроке гестации с различными методами родоразрешения, родильниц и их новорожденных детей.

Общими критериями включения в исследование были женщины в возрасте от 18 до 45 лет с доношенным сроком, одноплодной беременностью, головным предлежанием плода без тяжелой гинекологической и соматической патологий, с информированным согласием на исследование.

Обследованные женщины в зависимости от метода родоразрешения были разделены на 3 группы: с МНКС (основная группа) - 120 женщин, с ТКС (контрольная группа) - 70 женщин и группа с ВР (сравнения) - 40 женщин (таблица 1).

Таблица 1 – Количество обследованных женщин

Группы	Метод родоразрешения	Количество
Основная	Модифицированное «натуральное» КС	120
Контрольная	Традиционное КС	70
Сравнения	Вагинальные роды	40
Итого		230

Для минимизации факторов, влияющих на результаты исследования, и устранения систематической ошибки распределение беременных в группы исследования проводилось следующим образом:

- в основную группу с МНКС были включены беременные, поступившие в стационар на плановое КС в четные числа календарного месяца;
- в контрольную с ТКС - беременные, поступившие в стационар на плановое КС в нечетные числа календарного месяца;
- в группу сравнения с ВР были включены родильницы с номерами историй родов, кратными «5».

Для решения поставленных задач с каждой беременной основной и контрольной групп проводилась индивидуальная предоперационная психоэмоциональная подготовка с оформлением информированного согласия на тот или иной метод абдоминальных родов (МНКС, ТКС), а также на вид анестезии, антибиотикопрофилактику, профилактику ПРК, ведение раннего послеоперационного периода.

2.2 Общая характеристика материала исследования

Исследование осуществлено в период с 2019 по 2023 годы на клинических базах Казахского Национального медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова в родовспомогательных учреждениях II-го и IV-го уровней: КГП на ПХВ «Родильный дом №1», «Родильный дом №5», «НЦАГиП» г. Алматы (таблица 2).

Таблица 2 – Распределение родильниц по клиническим базам

Родовспомогательное учреждение	Количество родильниц
КГП на ПХВ «Родильный дом №1»	85
КГП на ПХВ «Родильный дом №5»	107
«НЦАГиП»	38
Всего	230

В данном разделе представлена краткая характеристика исследований. Подробная клиническая характеристика обследованных пациенток и их новорожденных будут изложены в соответствующих главах.

Исследование прошло этическую оценку и было одобрено Локальным этическим Комитетом КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова. Согласно протоколу заседания ЛЭК №11(90) от 25.12.2019, оно признано этичным и соответствующим всем требованиям медицинской этики и безопасности пациентов. Осуществление данного исследования было проведено с соблюдением высших стандартов этики и безопасности, установленных международными нормами и стандартами. Исследование было проведено в соответствии с принципами "Good Clinical Practice", установленными Национальным институтом по наркотическому злоупотреблению США (National Institute on Drug Abuse, 2017).

Проведение исследования соответствует принципам Хельсинкской декларации, содержащей этические нормы для медицинских исследований с участием людей. Декларация была принята на 18-й Генеральной Ассамблее Всемирной Медицинской Ассоциации в Хельсинки в июне 1964 года и обновлена на 64-й Ассамблее в Форталезе в октябре 2013 года. Эти принципы акцентируют внимание на безопасности, достоинстве и правах участников исследования. Таким образом, проведение исследования с соблюдением стандартов "Good Clinical Practice" и принципов Хельсинкской декларации подчеркивает высокий уровень этичности и ответственности в ходе исследования, а также обеспечивает надежность и достоверность полученных результатов с участием человека.

В рамках нашего исследования был проведен анализ клинических и социальных характеристик беременных и рожениц в доношенном сроке гестации с различными методами родоразрешения, родильниц и их новорожденных детей.

Изучены основные медицинские и социальные характеристики, такие как: возраст женщин, социальное положение, уровень образования, брачный статус, репродуктивный анамнез, гинекологическая и соматическая патологии, особенности течения беременности, структура показаний для elective кесарева сечения. Были проанализированы в сравнительном аспекте

перинатальные исходы при различных способах родоразрешения - МНКС, ТКС, ВР. Изучены такие параметры как начало первоначального немедленного контакта матери и новорожденного «кожа к коже», средняя продолжительность операции, интраоперационная кровопотеря, оценка состояния новорожденного по шкале Апгар, начало становления лактации у родильниц, также был проанализирован уровень гормона стресса у новорожденных.

В рамках исследования были определены критерии включения и исключения в основную и контрольную группы (таблица 3) и группу сравнения.

Таблица 3 – Критерии выборки беременных в основную и контрольную группу

<i>Критерии включения</i>	<ul style="list-style-type: none"> – возраст старше 18 и моложе 45 лет; – беременные со сроком гестации не ранее 39 недель; – одноплодная беременность; – головное предлежание; – отсутствие тяжелой соматической патологии и злокачественных новообразований; – предоставление информированного письменного согласия 	
<i>Критерии исключения</i>	<i>со стороны матери</i>	<i>со стороны плода</i>
	<ul style="list-style-type: none"> – отсутствие информированного согласия; – необходимость общей анестезии (наркоз); – неотложные состояния беременной/роженицы, требующие экстренного кесарева сечения; – опухоли органов малого таза; – пороки развития матки; – тяжелая соматическая патология (ССС, дыхательная, почечная, отслойка сетчатки психические); – инфекционные заболевания (ВИЧ, гепатиты В, С, рецидивирующий ВПГ, Covid-19); – экстрагенитальный рак и рак шейки матки 	<ul style="list-style-type: none"> – антенатальная гибель плода; – ВПР плода; – хроническая гипоксия плода по КТГ; – хориоамнионит; – неотложные состояния плода, требующие ЭКС; – многоплодная беременность; – неправильные положения плода; – предлежание плаценты; – ПОНРП; – аномалии развития плода; – предлежание и выпадение петель пуповины
<i>Уязвимые группы</i>	Исключены из исследования	

Критериями включения в группе сравнения с ВР были определены: беременные/роженицы с доношенным сроком, одноплодной беременностью, головным предлежанием плода без тяжелой гинекологической и соматической патологий, с отсутствием неотложных состояний беременной/роженицы/плода, требующих экстренного кесарева сечения.

Все пациентки дали информированное согласие на участие в исследовании и публикацию его результатов в открытой печати, ознакомлены с целью и дизайном научной работы. Возможность досрочного выбывания из

исследования была предусмотрена на любом этапе клинических испытаний как по инициативе пациентки, так и по инициативе исследователя.

2.3 Методы исследования

Для реализации поставленной цели и выполнения связанных с ней задач были применены следующие методы исследования: клинический, лабораторный, инструментальный, статистический (таблица 4).

Таблица 4 – Методы и объем исследования

Исследования	Группа			Всего
	основная	контрольная	сравнения	
Клинический	120	70	40	230
Лабораторный	120	70	40	230
Инструментальный	120	70	27	217
Статистический	120	70	40	230

2.3.1 Клинические метод исследования

Для выявления медико-социальных показаний, был собран тщательный анамнез, проведен анализ обменно-уведомительных карт. В процессе сбора анамнеза особое внимание обращалось на факторы риска, перенесенные соматические, урологические и гинекологические заболевания, предшествующие оперативные вмешательства на органах малого таза. Сбор анамнеза включал информацию о возрасте женщины, социальном положении, уровня образования, брачного статуса, репродуктивного анамнеза, гинекологической и соматической патологии, особенности течения беременности, структуры показаний для elective кесарева сечения. Сбор анамнеза производился при поступлении беременной на роды.

2.3.2 Статистические методы исследования

Для оценки антропометрических характеристик беременных женщин, включённых в исследование, был проведён стандартный комплекс измерений, направленный на определение массы тела, роста и расчёт индекса массы тела (ИМТ). Все измерения выполнялись медицинским персоналом при поступлении беременной в родильный дом, с соблюдением общепринятых методологических подходов и санитарно-гигиенических требований:

1. Измерение массы тела осуществлялось с использованием электронных медицинских весов с градацией 0,1 кг и автоматической калибровкой. Беременные взвешивались в лёгкой одежде без обуви, после опорожнения мочевого пузыря. Полученные значения округлялись до десятых долей килограмма [125-128].

Рост беременных определялся при помощи медицинского ростомера с точностью до 0,1 см. Измерение производилось в положении стоя, при вертикальном положении тела, с опущенными руками и пятками, прижатыми к измерительной планке, без обуви.

Индекс массы тела (ИМТ) рассчитывался по стандартной формуле формула (1):

$$ИМТ = \text{масса тела (кг)} / \text{рост}^2 (\text{м}^2) \quad (1)$$

Формула (1) – подсчет индекса массы тела

Расчёт проводился индивидуально для каждой беременной на основании полученных данных. Полученные значения ИМТ интерпретировались согласно критериям ВОЗ с учётом норм и патологических состояний в период беременности.

Антропометрическая характеристика включалась в общую клинико-анамнестическую оценку беременных и служила одним из факторов в анализе взаимосвязи между типом родоразрешения и соматическим фоном женщин.

2. Наружное акушерское обследование проводилось с применением приемов Леопольда-Левицкого [129-132]. После мытья рук в соответствии с правилом беременную укладывали на кушетку, в положении лежа на спине, слегка согнутыми ногами в тазобедренных и коленных суставах для расслабления мышц передней стенки живота. Первые три приема проводились справа от беременной лицом к ней. Измерение окружности живота (ОЖ) производилось сантиметровой лентой: расположение ленты - сзади на уровне середины поясничной области, спереди - на уровне пупка. При измерении высоты стояния дна матки (ВСДМ) один конец сантиметровой ленты устанавливался к верхнему краю симфиза с ее прижатием правой рукой, левой рукой лента натягивалась по передней поверхности живота, до дна матки. При проведении первого приема Леопольда-Левицкого - руки располагали на дно матки, медленно погружая вглубь, это позволяло определить уровень стояния дна матки, а также части плода. Второй прием - ладони обеих рук со дна матки перемещали книзу до уровня пупка, располагая на боковых поверхностях матки, поочередно правой и левой рукой проводили пальпацию плода, выявляя отношение спинки и мелких частей плода к стенкам матки, тем самым определяли положение, позицию и вид плода. Третий прием - определение предлежащей части плода - правая рука располагалась над лоном так, чтобы большой палец находился справа, а четыре остальных - слева от средней линии матки. Пальцы медленно погружали вглубь и захватывали предлежащую часть плода. Четвертый прием - определялась предлежащая часть и её местоположение по отношению к плоскостям таза. Кисти рук располагали над горизонтальными ветвями лобковых костей, постепенно продвигая их между предлежащей частью и плоскостью входа в малый таз. Выслушивалось сердцебиение плода в зависимости от позиции: при первой позиции, сердцебиение плода выслушивалось слева ниже пупка, при второй позиции - справа ниже пупка. На основании полученных данных ОЖ и ВДМ, высчитывалась предполагаемая масса плода по формуле Жордания формула (2). Формула (2) - формула определения предполагаемой массы плода по Жордания:

$$ПМП (г) = ОЖ (см) \times ВДМ (см) \pm 200,0 (г) \quad (2)$$

где ПМП - предполагаемая масса плода, г;

ОЖ - окружность живота, см;

ВДМ - высота стояния дна матки, см

2.3.3 Оценка состояния новорождённого по шкале Апгар

Нами проводилась оценка состояния новорождённого по шкале Апгар, являющаяся общепринятым клиническим инструментом для первичной оценки жизнеспособности новорождённого. Метод был предложен Вирджинией Апгар в 1952 году и с тех пор широко используется во всем мире благодаря своей простоте, объективности и высокой прогностической ценности в раннем неонатальном периоде [133-136].

Оценка проводилась дважды - на 1-й и 5-й минутах жизни, включала анализ пяти физиологических параметров: частоту сердечных сокращений, дыхание, мышечный тонус, рефлексорную возбудимость и цвет кожных покровов. Каждый параметр оценивался по трехбалльной системе (0,1,2 балла), максимальная суммарная оценка составляла 10 баллов.

Оценка по шкале Апгар проводилась в условиях родильной палаты/операционной, оценку осуществлял врач неонатолог, что обеспечивало объективность интерпретации.

При интерпретации показателей использовалась следующая градация:

- 7-10 баллов - состояние новорождённого удовлетворительное, адаптация протекает физиологично;
- 4-6 баллов - умеренная асфиксия, требующая медицинского наблюдения и, при необходимости, коррекции;
- 0-3 балла - выраженная асфиксия, требующая экстренной интенсивной терапии и оценки прогноза.

В рамках настоящего исследования значения шкалы Апгар использовались для сопоставления краткосрочных неонатальных исходов в группах с различными методами родоразрешения (МНКС, ТКС, ВР). Полученные данные служили критерием для объективной оценки состояния новорождённых и позволяли осуществить статистическую интерпретацию с последующим выявлением потенциальной корреляционной связи с перинатальными и интраоперационными параметрами.

2.3.4 Оценка сроков становления лактации

В рамках настоящего исследования оценка сроков начала полноценной лактационной функции у родильниц проводилась с целью изучения динамики установления грудного вскармливания в зависимости от метода родоразрешения. Под становлением лактации понимался день, когда отмечалось субъективное и объективное усиление молокоотдачи, сопровождаемое увеличением объёма секреции молочных желёз, набуханием грудных желез, а также изменением характера молозива на переходное молоко.

Информация о сроках начала лактации фиксировалась на основании ежедневного опроса женщин в послеродовом периоде. Сбор данных

осуществлялся путем прямого анкетирования пациенток с уточнением календарного дня, когда они самостоятельно ощущали приток молока и при этом могли обеспечить прикладывание ребенка к груди не менее 8 раз в сутки без необходимости докорма. Объективными критериями служили записи в индивидуальной карте послеродовой женщины, а также наблюдения медицинского персонала послеродового отделения, в том числе оценка частоты и успешности прикладываний.

Регистрировался не только день начала лактации после текущих родов, но также - при наличии в анамнезе предыдущих родов - день становления лактации в прошлом, что позволяло провести сравнительный анализ индивидуальной лактационной способности. Учет указанного показателя рассматривался как важная составляющая перинатальной адаптации, особенно в контексте сравнения между группами традиционного, модифицированного кесарева сечения и естественных родов.

Для обеспечения достоверности данных использовались стандартизированные опросные листы и унифицированные критерии трактовки начала лактации, соответствующие клиническим рекомендациям по грудному вскармливанию [137-140].

2.3.5 Техники проведения кесарева сечения в нижнем маточном сегменте

На втором этапе диссертационного исследования были изучены перинатальные исходы при проведении elective кесарева сечения - ТКС, МНС, МНКС.

2.3.6 Техника проведения традиционного кесарева сечения

При ТКС производилась лапаротомия по Джоэл-Кохену или Пфанненштилю с иссечением кожного рубца при его наличии. Кесарево сечение проводилось через поперечный разрез в нижнем сегменте матки, этот метод является одним из наиболее распространенных методов родоразрешения при абдоминальных родах. Поперечный разрез кожи и подкожной жировой клетчатки производился на 2-3 см выше лобкового симфиза длиной примерно 10-12 см. После этого рассекалась подкожная жировая клетчатка до апоневроза прямых мышц живота. В ходе этого этапа осуществлялся гемостаз посредством коагуляции или лигирования сосудов для предотвращения кровотечений. Апоневроз рассекался продольно в обе стороны, соответствуя длине кожного разреза. Под апоневрозом обнажались прямые мышцы живота, которые разделялись по средней линии с помощью тупой диссекции либо вручную. Это позволяло безопасно открыть доступ к брюшной полости. Следующим этапом являлся разрез париетальной брюшины, которая аккуратно рассекалась по средней линии, обеспечивая доступ к нижнему сегменту матки. Для предотвращения повреждения мочевого пузыря он тупо смещался вниз, что создавало оптимальные условия для дальнейшей работы с маткой. В нижнем сегменте матки выполнялся поперечный разрез длиной 2 см, который в последующем продлевался тупым путем до размеров выводимой головки - около 10 см. После выполнения разреза на матке извлекался плод. Сначала головка

плода выводилась в рану, затем остальные части тела. После рождения ребенка осуществлялось пережатие и пересечение пуповины. Далее путем контролируемой тракцией проводилось отделение и извлечение плаценты с обязательной проверкой её целостности и отсутствия остаточных частей в полости матки. Ушивание матки выполнялось двухрядным швом с использованием синтетического рассасывающегося шовного материала - викрила. После этого проводился тщательный контроль гемостаза в области операционной раны. На следующем этапе восстанавливалась анатомия органов малого таза, включая возврат мочевого пузыря в исходное положение. Апоневроз прямых мышц живота ушивался непрерывным швом, с использованием рассасывающегося шовного материала, что способствовало надёжной фиксации тканей и ускорению процесса заживления. После восстановления апоневроза и мышечной ткани ушивалась подкожная жировая клетчатка. На кожу накладывался косметический шов. В завершение операции на рану накладывалась стерильная повязка (рисунок 4).



Рисунок 4 – «Путь передачи» новорожденного матери при традиционном и «натуральном» КС

2.3.7 Техника проведения «медленного/натурального» кесарева сечения

Нами была изучена и внедрена в РК техника «медленного/натурального» КС (авторское свидетельство №3361 от 16.05.2019). Разрез передней брюшной стенки и матки производился стандартно, как при ТКС. Различие осуществлялось лишь в извлечении плода. «Медленное/натуральное» КС предусматривает более «медленный» и контролируемый процесс извлечения плода. Вместо быстрого извлечения ребенка, мы давали возможность плоду постепенно выйти через разрез в матке с участием самой роженицы, которая имитирует потуги надавливанием обеими руками на дно матки, что позволяло сохранить некоторые аспекты естественных родов. После рождения плода и отсроченного пережатия/пересечения пуповины, новорожденный передавался детской медицинской сестре. После чего матка и передняя брюшная стенка ушивались послойно наглухо, как при традиционном кесаревом сечении (рисунок 5).



Рисунок 5 – «Путь передачи» новорожденного матери при «натуральном» КС

Как видно, при традиционном и «натуральном» кесаревом сечении исключена возможность первоначального раннего контакта родильницы и новорожденного «кожа к коже», так как после рождения ребенок сразу передается медицинской сестре/неонатологу. Такая схема передачи новорожденного препятствует первоначальной контаминации его флорой матери, в связи с чем первичное формирование микробиомы новорожденного происходит за счет микрофлоры окружающего медицинского персонала.

2.3.8 Техника проведения модифицированного «натурального» кесарева сечения

С целью содействия раннему контакту «кожа к коже» между родильницей и новорожденным, мы внедрили модификацию «натурального» кесарева сечения, позволяющую максимально приблизить абдоминальные роды к естественным и, тем самым, обеспечить первоначальную раннюю контаминацию новорожденного микрофлорой матери, оказать поддержку для скорейшего начала грудного вскармливания и становлению успешной лактации.

Наша модифицированная методика «натурального» кесарева сечения позволяет обеспечить первоначальный, ранний и непосредственный контакт новорожденного с матерью, а также его раннюю контаминацию ее микрофлорой, минуя первоначальный опосредованный контакт с медицинским персоналом, что в последующем благоприятно сказывается на его развитии и снижении перинатальной заболеваемости (рисунки 6, 7).

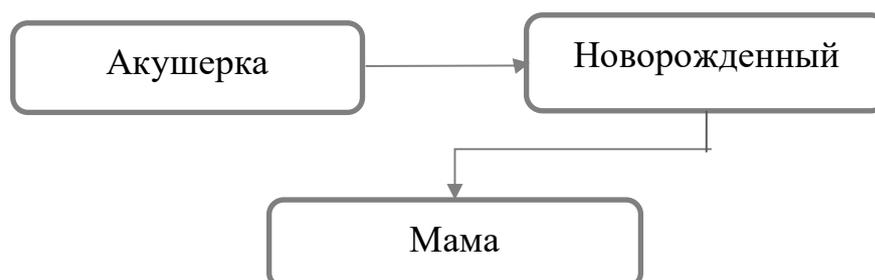


Рисунок 6 – Путь передачи новорожденного при вагинальных родах

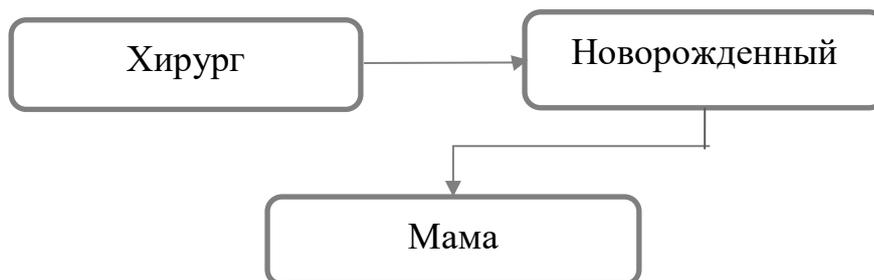


Рисунок 7 – Путь передачи новорожденного при модифицированном «натуральном» кесаревом сечении

В диссертационной работе мы представляем модифицированную технику «медленного/натурального» КС (патент на изобретение 35677 от 31.03.2021). МНКС позволяет обеспечить немедленный первоначальный контакт новорожденного с родильницей «кожа к коже», за счет специально сконструированного авторского операционного акушерского белья (патент на полезную модель №7441 от 02.05.2022) (рисунок 8).

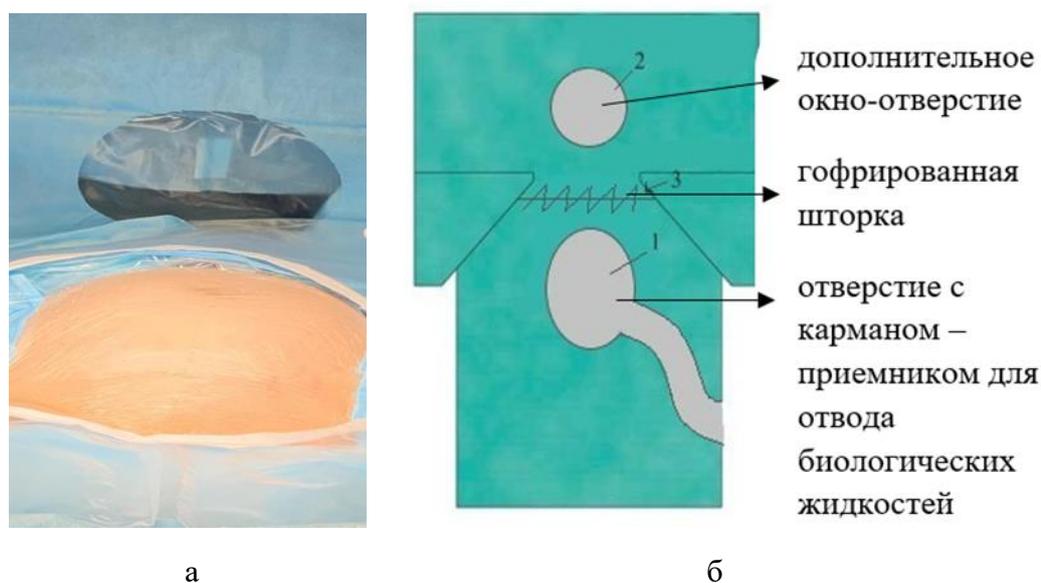


Рисунок 8 – Специально сконструированное операционное белье для модифицированного «натурального» кесарева сечения

Под эпидуральной анестезией, в асептических условиях производился поперечный разрез передней брюшной стенки (лапаротомия по Пфанненштилю, Джоэл Кохену). Разрез углублялся до обнажения апоневроза, который надсекался по бокам от белой линии, затем апоневроз рассекался в стороны ножницами, прямые мышцы живота раздвигались тупым путем, открывая доступ к париетальной брюшине, брюшину вскрывали тупым путем, растягивается пальцами в поперечном направлении. Края раны передней брюшной стенки (мышцы и подкожно-жировую клетчатку) разводили билатерально. Матка

приводилась в срединное положение, после чего вскрывался периметрий с разведением билатерально, затем поперечно разрезался миометрий по средней линии до 2,0 см и тупым путем продлевался до размеров головки, без вскрытия плодного пузыря, затем вскрывался плодный пузырь, головка плода выводилась в рану. Выжидательная тактика 3-4 минуты, в течение которых роженица, имитируя потуги, активно «рожала» туловище и конечности новорожденного путем толчкообразных движений обеими руками на дно матки и покашливая. С целью профилактики послеродового кровотечения внутривенно болюсно вводился раствор окситоцина 10 МЕ на растворе 0,9% NaCl-10,0. Новорожденный перекладывался на грудь матери через «окно-отверстие» и это способствовало первоначальному, раннему контакту новорожденного и роженицы, позволяя миновать контакт с акушеркой и неонатологом. До пересечения пуповины, из последней производился забор крови для исследования гормона кортизола. Пуповина пересекалась между зажимами после прекращения пульсации. Далее путем контролируемой тракции за пуповину отделялся и выделялся послед. Рана на матке ушивалась непрерывным швом, проверяется тонус матки, гемостаз. Производился подсчет инструментов и салфеток. Передняя брюшная стенка послойно ушивалась наглухо, на кожу - косметический шов.

При этом, стерильность операционного поля обеспечивается дополнительной фиксированной гофрированной «шторкой», которую разворачивают и накидывают на открытое «окно-отверстие».

Родильница при модифицированном «натуральном» кесаревом сечении уже во время операции находится в непосредственном контакте с новорожденным с первых минут его жизни и до конца операции. Совместное пребывание матери и ребенка с первых минут жизни являются важным периодом не только для новорожденного, но и для матери в плане эмоциональной поддержки, что является залогом успешного становления лактации. Первые часы и дни жизни новорожденного являются критически важным периодом для налаживания лактации и оказания матерям поддержки, в которой они нуждаются для успешного грудного вскармливания.

Модифицированное «натуральное» кесарево сечение приводит к значительно лучшему акушерскому опыту, безопасно как для матери, так и для ребенка. Представленная модификация является полезным и благоприятным вариантом, когда кесарево сечение необходимо в плановом порядке по медицинским показаниям.

2.3.9 Инструментальные методы исследования

В рамках исследования в доношенном сроке беременности проводилось ультразвуковое исследование (УЗИ) для оценки состояния плода, определения количества амниотической жидкости, положения и предлежания плода.

2.3.9.1 Техника проведения УЗИ в доношенном сроке

Ультразвуковое исследование проводилось с использованием современных сканеров экспертного и премиум - класса: Samsung HS50, GE

Voluson E8 Expert (рисунок 9). В ходе исследования использовались конвексные датчики (абдоминальные) с частотой 2-5 МГц: SA1-7AD (Samsung) и RAB6-D (GE), что обеспечивало оптимальную визуализацию структуры матки, плода и амниотической полости. Данные аппараты обладают высокой чувствительностью, разрешением и программами автоматического подсчета индекса амниотической жидкости (ИАЖ), а также функцией биофизического профиля плода [141-144].



Рисунок 9 – Ультразвуковые аппараты Samsung HS50, GE Voluson E8 Expert

Процедура включала следующие этапы:

Подготовка пациентки: пациентка укладывалась на спину с небольшим подъемом головы и наклоном влево - положение Симпса, для избежания сдавления нижней полой вены плодом. Исследование проводилось трансабдоминально. На кожу живота наносился гель для улучшения проводимости ультразвуковых волн.

Оценка положения плода: сканер использовался для определения положения и предлежания плода в матке.

Подсчет индекса амниотической жидкости (ИАЖ): для подсчета ИАЖ использовался метод 4-х карманов. Матка делилась на четыре квадранта, и в каждом из них измерялась максимальная вертикальная глубина кармана амниотической жидкости. Результаты измерений суммировались, и полученное значение интерпретировалось в зависимости от норм ИАЖ (5-24 см). Этот показатель был важен при подсчете объема интраоперационной кровопотери [11, с. 64-69].

Заключение и интерпретация результатов: по завершению процедуры проводилась интерпретация полученных данных, оценивался общий статус плода, расположение плаценты, объем околоплодных вод и состояние пуповины. На основании результатов определялся план дальнейшего ведения беременности и родов.

2.4 Лабораторные методы исследования

2.4.1 Определение уровня гемоглобина у беременных женщин

Всем беременным женщинам, включённым в исследование, уровень гемоглобина определялся в плановом порядке в соответствии с клиническими протоколами наблюдения за беременными. Забор крови проводился квалифицированным средним медицинским персоналом процедурного кабинета в условиях поликлиники или стационара. Процедура осуществлялась строго с соблюдением санитарно-эпидемиологических норм и требований асептики и антисептики. Для анализа использовалась венозная кровь, объёмом 2 мл, взятая из локтевой вены в одноразовую вакуумную пробирку с антикоагулянтом (ЭДТА К2). Перед пункцией вены проводилась стандартная обработка кожи антисептическим раствором, а фиксация конечности производилась с помощью жгута. После заполнения пробирки образцы маркировались, немедленно доставлялись в лабораторию и подвергались исследованию не позднее 2 часов с момента взятия. Лабораторное определение концентрации гемоглобина осуществлялось методом фотометрии с использованием автоматических гематологических анализаторов закрытого типа (Sysmex XN-1000, Mindray BC-6800). Анализаторы обеспечивали высокую точность измерений, автоматическую калибровку, а также верификацию результатов по контрольным пробам. Результаты определялись в г/л и интерпретировались в соответствии с нормативами ВОЗ: значения ниже 110 г/л у беременных женщин расценивались как анемия. Для оценки динамики использовались два замера: первый - при поступлении в родильный стационар (до начала родов или оперативного вмешательства), второй - в течение первых суток после родоразрешения. Все результаты фиксировались в индивидуальных медицинских картах и включались в электронную базу исследования для последующего статистического анализа.

2.42 Техника взятия крови из пуповины плода для исследования стрессового гормона

В нашем диссертационном исследовании было предусмотрено определение уровня кортизола в смешанной крови из пуповины новорожденного. Забор крови из пуповины плода производился во время проведения кесарева сечения. Исследование проводилось с целью оценки гормональной адаптации у новорожденных и заключалось в определении уровня кортизола.

Определение уровня кортизола проводилось в лаборатории, соответствующей международным стандартам - Инвитро, на полуавтоматическом анализаторе Abbott Architect ci8200, конструктивно состоящего из 2-х независимых модулей - иммунохимического и основного биохимического (рисунок 10).



Рисунок 10 – Полуавтоматический анализатор Abbott Architect ci8200

Техника выполнения включала следующие этапы:

Подготовка пуповины: после извлечения плода, перед пересечением пуповины, мы выбирали подходящий участок для прокола. Пуповина обрабатывалась антисептиком для минимизации риска инфицирования.

Забор крови: стерильной иглой прокалывалась вена пуповины, стараясь минимизировать травматизацию ткани. Для забора крови использовался шприц, которым аспирировали от 3 до 5 мл крови. Процесс аспирации был медленным и аккуратным, что предотвращало повреждение сосудов (рисунок 11).

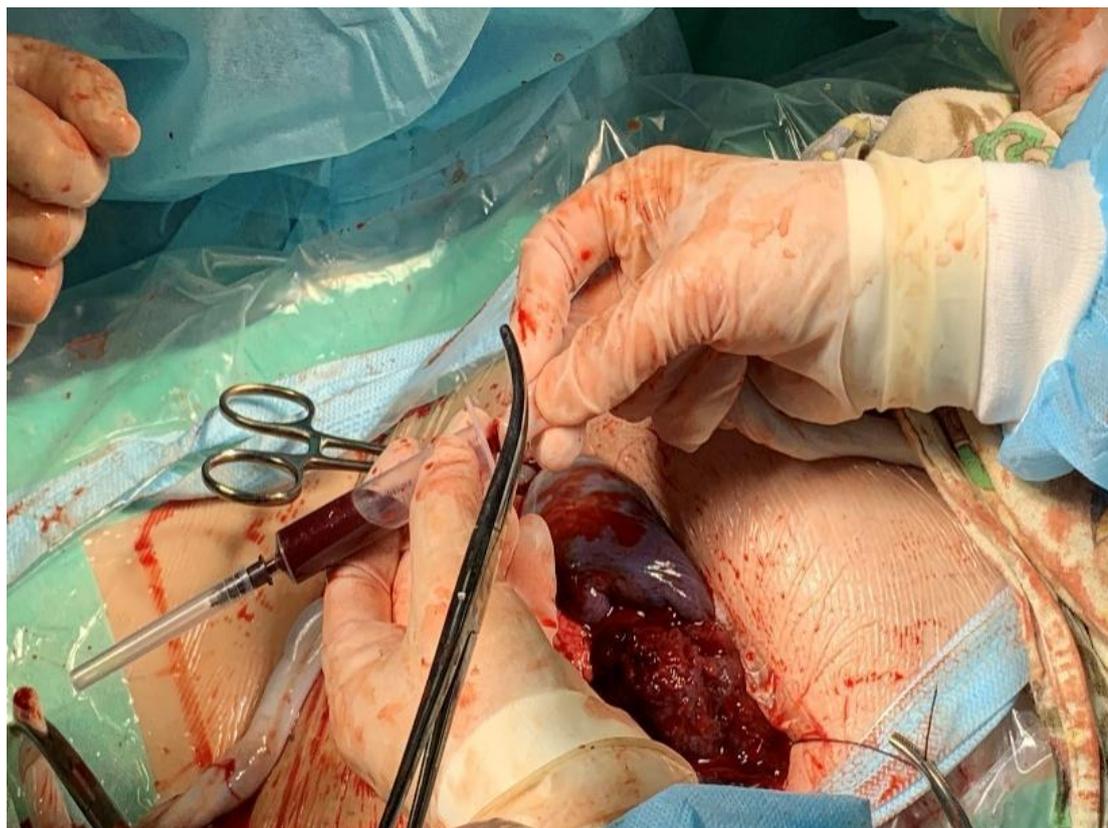


Рисунок 11 – Процесс аспирации крови из пуповины новорожденного

Переливание крови в пробирку: собранная кровь немедленно переносилась в специальную пробирку с гелем ("серумная" пробирка). После забора крови игла извлекалась, и место прокола при необходимости повторно обрабатывалось антисептиком. Затем пуповина пересекалась стандартным образом. Кровь в

пробирке оставлялась на 15-30 минут при комнатной температуре для свертывания, а затем центрифугировалась для отделения сыворотки (рисунок 12).

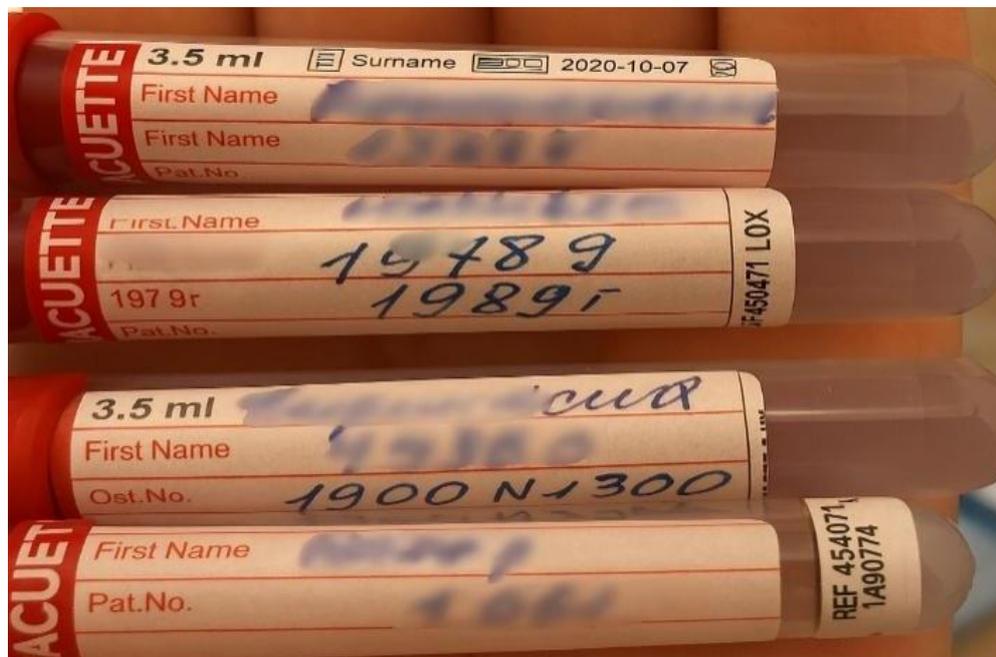


Рисунок 12 – «Серумные» пробирки с гелем

2.4.3 Техника определения кровопотери при абдоминальном родоразрешении

В нашем диссертационном исследовании было предусмотрено определение уровня кровопотери при абдоминальном родоразрешении. Определение кровопотери во время кесарева сечения является важной задачей для прогнозирования осложнений и корректировки инфузионной терапии. Мы использовали один из наиболее точных способов расчета кровопотери - метод Р.Л. Фишера. В данном методе учитывается индекс амниотической жидкости и объем околоплодных вод [145].



Рисунок 13 – Оценка интраоперационной кровопотери

Методы оценки кровопотери (рисунок 13):

- использование мерной емкости;
 - гравиметрический с учетом количества околоплодных вод.
- Формула (3) - подсчет объема околоплодных вод (R.L. Fischer)

$$V_{\text{ОПВ}} = \frac{\text{ИАЖ} \times \text{ВЕС НОВОРОЖДЕННОГО} \times \pi}{\text{СГ}^2} \quad (3)$$

где ИАЖ - индекс амниотической жидкости;

π - математическая константа;

СГ - срок гестации.

Пример на одном клиническом случае:

$$V_{\text{ОПВ}} = \frac{109 \times 3794 \times 3,14}{39^2} = \frac{1298534,44}{1521} = 853,7 \text{ мл} \quad (3)$$

Вес использованных салфеток во время операции = 630,0 г.

Вес сухой салфетки: 16,0 г - большой, маленькой - 1,3 г.

Использовано: 7 б/с + 7 м/с = 121,1 г.

В жидкости в колбе = 495,0 мл.

В общей интраоперационной жидкости = (630 - 121,1) + 495 = 1003,9 (в т.ч. $V_{\text{ОПВ}}$).

В кровопотери = 1003,9 - 853,7 = 150,2 мл.

2.5 Оценка продолжительности этапов кесарева сечения

Нами проводилась оценка продолжительности каждого этапа абдоминального родоразрешения, с использованием высокоточного секундомера - функции на цифровом таймере медицинского класса (модель SurgiTimer® ST-200, сертифицированный прибор с точностью до 0,1 секунды). В исследование были включены 70 операций МНКС и 40 ТКС. Оценка проводилась по восьми этапам хирургического вмешательства с расчетом среднего времени выполнения каждого этапа (М), стандартного отклонения (SD), а также определением статистической достоверности различий между группами.

Измерения осуществлялись непрерывно в процессе проведения кесарева сечения, начиная с момента хирургического разреза кожи и заканчивая финальным наложением швов на переднюю брюшную стенку. Вся фиксация времени велась по следующему алгоритму:

I этап - от момента разреза кожи до полного вскрытия передней брюшной стенки.

II этап - от начала разреза матки до извлечения головки плода.

III этап - от рождения головки до полного рождения туловища.

IV этап - от момента рождения туловища, до рассечения пуповины.

V этап - выделение последа.

VI этап - ушивание матки, перитонизация.

VII этап - ушивание передней брюшной стенки.

На каждом этапе операции запускался таймер, и останавливали его сразу по достижении логического завершения соответствующего хирургического действия. При необходимости повторных вмешательств (например,

дополнительной гемостаза) эти интервалы не включались в основной расчёт этапа, а учитывались отдельно в журнале наблюдений.

Все временные показатели регистрировались в индивидуальных операционных протоколах, а затем заносились в электронную базу данных для последующей статистической обработки. Для обеспечения объективности и повышения точности хронометража, в 20% операций параллельно проводилось дублирование времени другим членом хирургической бригады.

Такая поэтапная фиксация времени операции позволила провести сравнительный анализ длительности каждого сегмента вмешательства у женщин, перенёсших ТКС, МНКС и ВР с оперативной интервенцией.

2.5.1 Оценка продолжительности этапов вагинальных родов

Для сопоставительного анализа абдоминальных и физиологических способов родоразрешения нами проводилась оценка этапности физиологических родов. Фиксация времени осуществлялась в режиме реального времени с использованием электронного секундомера.

Измеряемыми параметрами являлись:

I этап: от момента врезывания головки плода до её прорезывания через половые пути.

II этап: от момента прорезывания до полного рождения головки.

III этап: от рождения головки до рождения туловища плода.

IV этап: от полного рождения ребёнка до установления первого контакта «кожа к коже».

V этап: от рождения туловища до рассечения пуповины.

VI этап: от рождения туловища до самопроизвольного или управляемого выделения последа.

Показатели были зафиксированы в формате среднего значения и стандартного отклонения ($M \pm SD$). Полученные данные использовались как референтная модель для последующего сравнения с временными параметрами родоразрешения при МНКС и ТКС. Особое внимание уделялось интервалам, отражающим процессы физиологической адаптации новорождённого - времени до пережатия пуповины и моменту первого контакта «кожа к коже» с матерью, в связи с их доказанным влиянием на исходы раннего неонатального периода.

2.6 Методы статистической обработки данных

В рамках настоящего исследования нами были использованы современные методы статистической обработки, обеспечивающие достоверность и обоснованность выводов. Все статистические расчеты были выполнены с использованием программного обеспечения SPSS v.28.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA). Количественные переменные описывались через среднее значение (M) и стандартную ошибку среднего ($\pm m$). Для оценки различий между группами применялись непараметрические и параметрические критерии: U-критерий Манна–Уитни, t-критерий Стьюдента, ANOVA, χ^2 -критерий Пирсона, критерий Фишера, корреляционный анализ по Спирмену и Пирсону. Статистическая значимость определялась по уровню $p < 0,05$.

Определялись такие параметры вариационного ряда, как средняя арифметическая величина - по формуле (1), среднее квадратическое отклонение - по формуле (2), ошибка средней арифметической величины - по формуле (3):

$$X_{cp} = (\sum_N X_i) / N \quad (1)$$

$$\sigma = \{ [\sum_N (X_i - X_{cp})^2] / (N - 1) \}^{1/2} \quad (2)$$

$$m = \sigma / N^{1/2} \quad (3)$$

где X_i - величина измеряемого признака при обследовании i -го пациента;

N - количество обследованных лиц в анализируемой группе.

Достоверность различий между сравниваемыми показателями определялась с помощью критериев Стьюдента (t) и Фишера (F).

Доверительный интервал определялся как $(X_{cp} \pm tm)$, где t уточняется из таблицы критерия Стьюдента в соответствии с объемом выборки и требуемой доверительной вероятностью: $P > 95,0\%$ ($p < 0,05$); $P > 99,0\%$ ($p < 0,01$); $P > 99,9\%$ ($p < 0,001$) [146].

Для первичного изучения взаимосвязи различных показателей проводился корреляционный анализ. Достоверность корреляционных коэффициентов определялась по таблицам критических значений корреляции (r) [147]. Достоверные корреляционные связи считали слабыми, если коэффициент корреляции был меньше 0,3 ($r < 0,3$); умеренными при $r = [0,31-0,7]$; сильными при $r = [0,71-1,0]$.

Качественный анализ реальных связей между анализируемыми параметрами опирался не только на величину полученных корреляционных коэффициентов, но и на их группировку. Выделение групп признаков, наиболее тесно связанных друг с другом, проводилось с помощью факторного анализа, а точнее по методу корреляционных плеяд. Они иллюстрировались схемами корреляционных связей, объединяющихся в плеяду [147, с. 4-956; 148].

Для наиболее интересных с теоретических и практических позиций связей, имевших достаточно высокий уровень корреляционных коэффициентов, строились эмпирические модели [146, р. 15-1-15-7]. Построение уравнений проводилось методом наименьших квадратов с оценками достоверности, принятыми в регрессионном анализе. Оптимальный вид уравнений подбирался по характеристикам, определяющим достоверность построенной модели.

Анализ репродуктивных факторов риска проводился на основании частотных характеристик признаков с учетом их достоверности [149-154].

Описательная статистика применялась для характеристики распределения данных, выявления центральных тенденций и оценки вариативности. Основными показателями для описания данных являются среднее значение, медиана, стандартное отклонение, межквартильный размах и размах значений.

Эти показатели дают представление о центральной тенденции, степени разброса и форме распределения данных.

Среднее значение (Mean, M) - характеризует центральную тенденцию данных, показывая среднее арифметическое всех наблюдений:

$$M = \frac{\sum_{i=1}^N X_i}{N}$$

где X_i - значение i -го наблюдения;

N - общее количество наблюдений.

Стандартное отклонение (Standard Deviation, SD) - показывает степень разброса данных относительно среднего значения:

$$SD = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^N (X_i - M)^2}}{N - 1}$$

где x_i - отдельное значение выборки;

M - среднее арифметическое всех значений;

n - количество наблюдений (объем выборки);

\sum - сумма квадратов отклонений от среднего;

SD - стандартное отклонение.

Таким образом, применение комплекса параметрических и непараметрических методов анализа, динамическая оценка с использованием Repeated Measures ANOVA и множественных сравнений по Тьюки, а также многоуровневая проверка данных на соблюдение статистических предпосылок обеспечили высокую надежность интерпретации результатов исследования.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

3.1 Медико-социальная характеристика беременных с различными методами родоразрешения

С целью планирования исследования, направленного на изучение медико-социальных и клинических характеристик беременных, рожениц, родильниц и их новорожденных с различными методами родоразрешения в доношенном сроке беременности, нами был проведен анализ популяционных характеристик: возраста женщин, социального положения, уровня образования, брачного статуса, паритета, репродуктивного анамнеза, гинекологической и соматической патологий, особенностей течения беременности, структуры показаний для elective кесарева сечения. Были проанализированы перинатальные исходы для мамы и ребенка при различных способах родоразрешения – МНКС, ТКС, ВР. Изучены такие временные параметры, как немедленный первоначальный контакт «кожа к коже», средняя продолжительность операции, интраоперационная кровопотеря, оценка состояния новорожденного по шкале Апгар, становление лактации у родильницы, также был проанализирован уровень гормона стресса у новорожденных.

Проведен проспективный анализ 230 историй родов в период с 2019 по 2023 годы на клинических базах Казахского Национального медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова в родовспомогательных учреждениях II-го и IV-го уровней: КГП на ПХВ «Родильный дом №1», «Родильный дом №5», «НЦАГиП» г. Алматы.

Возрастной состав женщин указанных групп приведен в таблице 5.

Таблица 5 – Возрастная характеристика женщин исследованных групп

Возраст, лет	Группа								
	МНКС (n = 120)		ТКС (n = 70)		ВР (n = 40)		p1	p2	p3
	абс	%±m	абс	%±m	абс	%±m			
20-24	1	0,83±0,83	5	7,14±3,08	8	20±6,32	+	++	-
25-29	18	15,0±3,26	12	17,14±4,5	12	30±7,25	-	-	-
30-34	54	45,0±4,54	30	42,86±5,91	13	32,5±7,41	-	-	-
35-39	38	31,67±4,25	18	25,71±5,22	5	12,5±5,23	-	+	-
40-44	9	7,5±2,40	5	7,14±3,08	2	5±3,45	-	-	-
+- p<0,05; ++ - p<0,001 Примечания: 1. p1 – достоверность различий между МНКС и ТКС. 2. p2 – достоверность различий между МНКС и ВР. 3. p3 – достоверность различий между ТКС и ВР									

Как видно из таблицы 5, средневзвешенный возраст по возрастным подгруппам показал, что наибольший средний возраст был характерен для группы женщин, перенесших МНКС - 33,5±0,38 года, в группе ТКС этот показатель был немного ниже - 32,43±0,60 года, а наименьшее среднее значение возраста отмечено среди родильниц, родивших естественным путем - 29,62±0,87

года. Результаты статистической обработки выявили, что различия в среднем возрасте между группами МНКС и ТКС не достигли уровня достоверности ($p = 0,1356$). Возрастной анализ внутри групп показал, что в основной и контрольной группах с абдоминальным родоразрешением возрастная структура была сходной: на первом месте по частоте находились женщины 30–34 лет, в группе с МНКС - 45,0%, в ТКС - 42,86%, на втором в возрасте 35–39 лет (31,67 и 25,71% соответственно), на третьем - 25–29 лет (15,0% и 17,14%), на четвертом - 40–44 года (7,5 и 7,14%), и на последнем - 20–24 года (0,83 и 7,14%). В то же время, в группе ВР возрастной профиль отличался выраженным смещением в сторону более молодых категорий: 50% родильниц находились в возрасте до 30 лет (20–24 года - 20%, 25–29 лет - 30%), еще треть - в возрасте 30–34 лет (32,5%), и только 17,5% относились к старшей возрастной категории (35 лет и выше). Таким образом, в группе естественных родов основная масса женщин - в сумме 82,5% относилась к активному репродуктивному возрасту (20-34 года), что подчеркивает естественную физиологичность течения родов у этой возрастной категории.

Анализ возрастных характеристик в группе от 20 до 24 лет выявил статистически достоверные различия между группами. Доля молодых женщин, перенесших МНКС, составила всего 0,83%, в то время как в группе ТКС - 7,14%, а среди женщин, родивших через естественные родовые пути - 20,0%. Статистически достоверные различия зафиксированы между группами МНКС и ТКС ($p=0,04896$), а также между МНКС и ВР ($p<0,001$). Различия между группами ТКС и ВР в данной возрастной категории не были достоверны ($p=0,08868$), несмотря на визуально заметное расхождение.

Наиболее представительной оказалась группа родильниц в возрасте 30–34 лет: в МНКС - 45%, в ТКС - 42,86% и в ВР - 32,5%. Несмотря на преобладание этого возраста в исследуемой совокупности, различия между всеми тремя группами по данному возрастному интервалу оказались статистически недостоверными ($p>0,2$), что говорит об однородности распределения.

В то же время, в группе 35–39 лет выявлены статистически достоверные различия в частоте применения МНКС и ВР ($p=0,03060$), это может быть обусловлено сочетанием показаний для elective абдоминального родоразрешения и выбором беременных МНКС. В группе старшего репродуктивного возраста (40-44 года) достоверных различий между всеми тремя группами не выявлено ($p>0,85$), что указывает на равномерное распределение пациенток этой возрастной категории независимо от метода родов.

Анализ полученных данных выявил статистически значимые различия в возрастных характеристиках родильниц в зависимости от избранного метода родоразрешения. Так, средний возраст женщин, перенесших многоплодное неплановое кесарево сечение или плановое традиционное кесарево сечение, оказался достоверно выше по сравнению с пациентками, родоразрешившимися через естественные родовые пути. Подобная закономерность, вероятно, обусловлена тем, что у женщин старшей возрастной группы чаще выявляются акушерские и/или экстрагенитальные заболевания, являющиеся показаниями к

абдоминальному родоразрешению. Эти данные коррелируют с существующими клинико-демографическими тенденциями, согласно которым возрастная трансформация материнского контингента сопряжена с увеличением доли оперативных вмешательств в акушерстве.

Нами проведен анализ образовательного уровня рожениц основной и контрольной групп, так как в выборе метода родоразрешения в плановом порядке помимо акушерских показаний большую роль играет информированность беременной, ее восприимчивость к инновационным технологиям. Образовательный уровень рожениц с абдоминальным родоразрешением представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Образовательный уровень рожениц с КС

Образование	МНКС		ТКС		p
	всего (n=120)	%±m	всего (n=70)	%±m	
Высшее	62	51,7±4,56	23	32,9±5,61	+
Незаконченное высшее	34	28,3±4,11	19	27,1±5,32	-
Средне-специальное	15	12,5±3,02	16	22,9±5,02	-
Среднее	9	7,5±2,40	12	17,1±4,50	-
+ – статистическая значимость между сравниваемыми группами (p<0,05)					

Как видно из таблицы 6, образовательный уровень женщин, перенесших МНКС и ТКС показывает, что среди женщин с высшим образованием 51,7±4,56 выбрали МНКС, тогда как 32,9±5,61 предпочли ТКС. Это различие статистически достоверно (p<0,05). Тогда как доля рожениц с незаконченным высшим образованием была близкой в обеих группах (28,3±4,11 против 27,1±5,32). Однако среди женщин со средне-специальным образованием наблюдалась противоположная тенденция: 12,5±3,02 в основной группе против 22,9±5,02 в контрольной. Аналогичное различие отмечалось и среди женщин с средним образованием: 7,5±2,40 в основной группе по сравнению с 17,1±4,5 в контрольной.

Для оценки влияния уровня образования на выбор метода абдоминального родоразрешения нами был проведен дисперсионный анализ (однофакторный ANOVA). В качестве независимой переменной выступал уровень образования с категориальной переменной: среднее, средне-специальное, незаконченное высшее, высшее образование, а зависимой – выбранный метод кесарева сечения, закодированный бинарно: МНКС - 1, ТКС - 0 (рисунок 14).

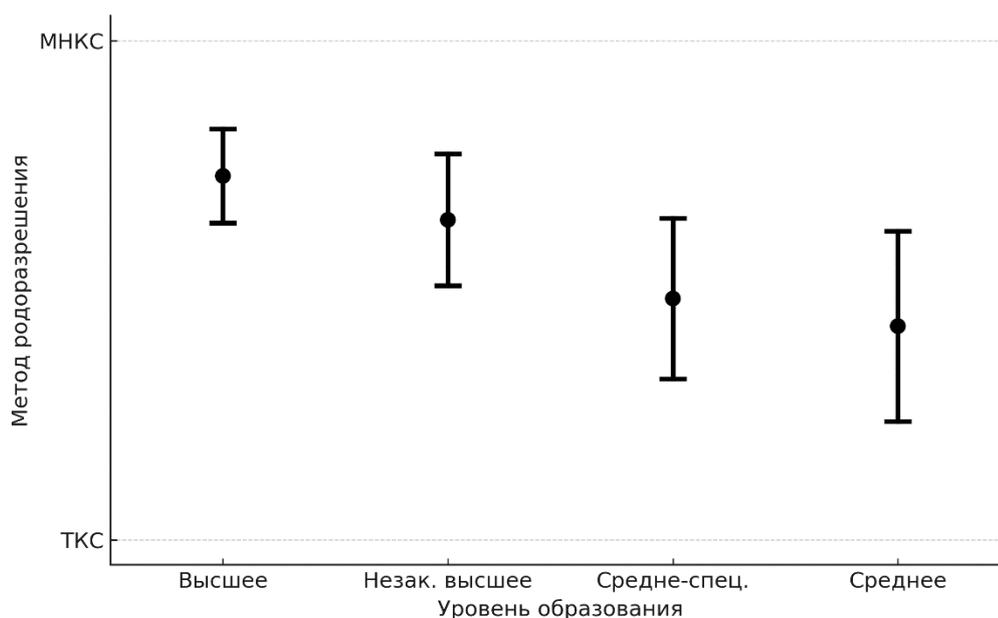


Рисунок 14 – Дисперсионный анализ выбора метода абдоминального родоразрешения от уровня образования беременных

Как видно из рисунка 14, женщины с высшим образованием чаще выбирали МНКС, тогда как женщины со средним или средне-специальным образованием в большей степени - ТКС ($F=3,50$; $p=0,0167$). Это указывает на наличие достоверного влияния образовательного статуса родильниц на метод абдоминального родоразрешения. Это может отражать не только информированность пациенток, но и их участие в принятии клинических решений, доверие к инновационным подходам и активность в выборе родовспомогательных технологий. Учитывая статистическую достоверность различий ($p<0,05$), данные результаты подтверждают важность социальных факторов при анализе подходов к абдоминальному родоразрешению.

Установленные различия в образовательном уровне родильниц позволяют интерпретировать полученные данные в контексте влияния когнитивного ресурса и социальной осведомленности на выбор тактики родоразрешения. Женщины, обладающие высшим или неоконченным высшим образованием, как правило, демонстрируют более высокий уровень информированности о современных концепциях перинатальной медицины, включая инновационные подходы к абдоминальному родоразрешению. Обладая лучшими навыками поиска и критической оценки медицинской информации, они чаще занимают активную позицию в процессе принятия решений, склонны к осознанному выбору и имеют больший потенциал для инициирования диалога с врачом относительно альтернативных сценариев родовспоможения.

Кроме того, высокий уровень образования коррелирует с более эффективной коммуникативной компетентностью, что, в свою очередь, облегчает реализацию принципов партнерского взаимодействия с медицинским персоналом и восприимчивость к персонализированному подходу. Подобная социально обусловленная вовлеченность способствует выбору

модифицированных форм кесарева сечения, таких как медленное (натуральное) кесарево сечение, акцентирующих внимание на гуманизации родов, сохранении физиологических аспектов адаптации новорожденного и поддержании раннего материнского контакта.

Следует особо подчеркнуть, что выявленная положительная корреляция между образовательным статусом родильницы и предпочтением в пользу инновационных форм абдоминального родоразрешения отражает не только социально-гигиенические закономерности репродуктивного поведения, но и более широкую тенденцию к осмысленной медикализации родов. Таким образом, уровень образования выступает значимым прогностическим маркером участия женщины в выборе оптимальной стратегии родоразрешения и, опосредованно, фактором распространения практик, направленных на повышение качества акушерской помощи и улучшение перинатальных исходов.

В рамках нашего исследования также был проведен анализ социального и семейного статуса родильниц, перенесших различные виды родоразрешения. Это позволило оценить влияние занятости и семейного положения на выбор метода родов и выявить возможные социальные закономерности (таблица 7).

Таблица 7 – Социальный и семейный статус беременных сравниваемых групп

Социальный статус	МНКС		ТКС		ВР		p1	p2	p3
	всего (n=120)	%±m	всего (n=70)	%±m	всего (n=40)	%±m			
Служащая	62	51,67±4,56	23	32,86±5,61	12	30,0±7,25	+	-	-
Рабочая	39	32,5±4,28	30	42,86±5,91	9	22,5±6,6	-	-	-
Студентка	8	6,67±2,28	7	10,0±3,59	6	15,0±5,65	-	-	-
Домохозяйка	11	9,17±2,63	10	14,29±4,18	13	32,5±7,41	-	++	-
Замужем	116	96,67±1,64	62	88,57±3,8	35	87,5±5,23	-	-	-
Не замужем	3	2,5±1,43	6	8,57±3,35	3	7,5±4,16	-	-	-
Разведена	1	0,83±0,83	2	2,86±1,99	2	5,0±3,45	-	-	-
+- p<0,05; ++ - p<0,01 Примечания: 1. p1 – достоверность различий между МНКС и ТКС, 2. p2 – достоверность различий между МНКС и ВР 3. p3 – достоверность различий между ТКС и ВР									

Как видно из таблицы 7, проведенный анализ социальных и семейных характеристик родильниц, подвергшихся МНКС, ТКС и ВР, позволяет выявить ряд статистически значимых различий, подтвержденных расчетом достоверности различий и стандартных ошибок.

Анализ структуры социального статуса показал, что наибольшую долю среди пациенток, выбравших МНКС, составили женщины из числа служащих - каждая вторая, тогда как в группе ТКС и ВР этот показатель был значительно ниже - каждая третья (p<0,05). Достоверные различия выявлены между группами в удельном весе домохозяек: их доля в группе ВР составила 32,5±7,41, тогда как в группе МНКС - только 9,17±2,63 (p=0,0014). В группах в удельном весе

студенток и рабочих достоверных различий не было, что позволяет заключить об относительной однородности распределения этих категорий между всеми тремя группами.

Что касается семейного положения, в каждой из трех групп (МНКС, ТКС, ВР) наибольшее число родильниц находилось в зарегистрированном браке, составив: в группе МНКС - $96,67 \pm 1,64$, в ТКС - $88,57 \pm 3,8$ и в группе ВР - $87,5 \pm 5,23$ ($p > 0,05$), что говорит об однородности этой характеристики в исследуемых группах.

Женщины, не состоявшие в браке, или расторгнувшие свой брак встречались в группах значительно реже и не имели статистических различий. Наибольшая доля не состоявших в законном браке, наблюдалась в группе ТКС ($8,57 \pm 3,35$, $p > 0,05$), а расторгнувших брак - в группах ТКС и ВР ($p > 0,05$). Результаты проведенного нами анализа позволяют утверждать, что социально-профессиональный статус родильниц оказывает определяющее влияние на выбор метода родоразрешения, особенно в контексте различий между категориями «служащие» и «домохозяйки». Женщины, активно реализующие себя в профессиональной сфере, демонстрируют более выраженную склонность к применению инновационных и персонализированных подходов, включая модифицированные варианты абдоминального родоразрешения, такие как медленное (натуральное) кесарево сечение. Вероятно, это обусловлено более высоким уровнем информированности, стремлением к контролю над родовым процессом и желанием интеграции физиологических и эмоциональных аспектов в структуру оперативного вмешательства.

В противоположность этому, женщины, ведущие преимущественно домашний или традиционно ориентированный образ жизни, чаще прибегают к стандартным техникам кесарева сечения, что может быть связано как с меньшей вовлеченностью в процесс принятия медицинских решений, так и с более высокой степенью доверия к классическим схемам акушерского ведения.

Отдельно следует подчеркнуть, что полученные данные не выявили статистически значимых различий по критерию семейного положения, что позволяет исключить его в качестве независимого детерминанта выбора акушерской тактики. Это, в свою очередь, свидетельствует о том, что в условиях современной акушерской практики ключевое значение в формировании репродуктивного поведения и выборе метода родоразрешения приобретает именно социально-профессиональная характеристика женщины, а не ее формальный брачно-семейный статус. Указанное обстоятельство подчеркивает необходимость учета социального контекста при планировании индивидуализированной акушерской помощи, направленной на повышение эффективности и безопасности родовспоможения.

В ходе нашего исследования был проведен статистический анализ распространенности хронических соматических заболеваний у женщин сравниваемых групп (таблица 8).

Таблица 8 – Структура соматической патологии у беременных сравниваемых групп

Заболевания	Группа							p1	p2	p3
	МНКС n=120		ТКС n=70		ВР n=40		χ^2			
	abc	% \pm m	abc	% \pm m	abc	% \pm m				
АГ	17	14,17 \pm 3,2	13	18,57 \pm 4,65	7	17,5 \pm 6,0	0,71			
Анемия	7	5,8 \pm 2,13	8	11,43 \pm 3,8	6	15,0 \pm 5,65	3,68			
Варикозная болезнь	23	19,1 \pm 3,59	19	27,14 \pm 5,31	5	12,5 \pm 5,23	3,60			
Хронический гастрит	9	7,5 \pm 2,40	11	15,7 \pm 4,35	5	12,5 \pm 5,23	3,21			
Хронический холецистит	10	8,3 \pm 2,52	25	35,7 \pm 5,72	24	60,0 \pm 7,75	47,33	+++	+++	+
Хронический синусит	22	18,3 \pm 3,53	19	27,14 \pm 5,31	15	37,5 \pm 7,65	6,41		+	
Хронический тонзиллит	12	10,0 \pm 2,73	11	15,71 \pm 4,35	8	20,0 \pm 6,32	3,00			
Хронический бронхит	18	15,0 \pm 3,25	13	18,57 \pm 4,65	7	17,5 \pm 6,0	0,44			
Пиелонефрит	22	18,3 \pm 3,53	31	44,28 \pm 5,93	12	30,0 \pm 7,24	14,8	+++		
Миопия	18	15,0 \pm 3,25	15	21,43 \pm 4,9	2	5,0 \pm 3,45	5,33			+

+- p<0,05;
++ - p<0,01; +++ - p<0,001
Примечания:
1. p1 – достоверность различий между МНКС и ТКС.
2. p2 – достоверность различий между МНКС и ВР.
3. p3 – достоверность различий между ТКС и ВР

Как видно из таблицы 8, частота соматических заболеваний достоверно различалась по группам, однако следует подчеркнуть, что выявленные статистические расхождения следует интерпретировать как характеристики исходного состояния здоровья пациенток, а не как последствия выбора способа родоразрешения. Статистически достоверные различия отражают исходный анамнез пациенток, а не последствия того или иного метода родоразрешения. Наиболее выраженные различия наблюдались в частоте хронического холецистита ($\chi^2=47,33$, $p<0,0001$), пиелонефрита ($\chi^2=14,76$, $p=0,0006$) и хронического синусита ($\chi^2=6,41$, $p=0,041$). Максимальные показатели хронического холецистита были в группе ВР - 60%, у пациенток с ТКС этот показатель был средним - 35,7%, а в группе МНКС минимальным - 8,3% ($p<0,001$). Схожая тенденция наблюдалась и в отношении хронического воспаления почек: максимальная распространенность зафиксирована в группе ТКС - 44,3%, в то время как у родильниц, родивших через естественные родовые пути, этот показатель составлял - 30%, а в группе МНКС - 18,3% ($p<0,001$). По показателю хронического синусита наиболее высокая доля пациенток зарегистрирована в группе ВР - 37,5%, в то время как в группе ТКС данный

показатель составил 27,1%, а в группе МНКС - 18,3% ($p < 0,05$). В то же время по таким нозологическим формам, как гипертоническая болезнь, хронические заболевания желудочно-кишечного тракта, бронхолегочная патология, железодефицитная анемия, варикозное расширение вен и миопия, достоверных различий между исследуемыми группами зафиксировано не было ($p > 0,05$). Это говорит о том, что по большинству фоновых заболеваний группы находились в сопоставимых условиях и имели близкий уровень соматического фона.

Следовательно, выявленные различия между сравнительными группами касались преимущественно отдельных нозологических форм, в то время как по большинству клинико-демографических и анамнестических параметров прослеживалась относительная структурная однородность. Подобная сбалансированность исходных характеристик обеспечивает методологическую обоснованность и статистическую корректность последующего сопоставления акушерских и перинатальных исходов в зависимости от применяемых методов родоразрешения, позволяя минимизировать влияние потенциальных искажений, связанных с межгрупповыми несоответствиями.

Нами был проведен анализ показаний к первому кесареву сечению у женщин, обратившихся на повторное elective КС (таблица 9).

Таблица 9 – Структура показаний к предшествующим КС у беременных сравниваемых групп

Показания	МНКС		ТКС		χ^2	p
	всего (n=120)	%±m	всего (n=70)	%±m		
Предлежание плаценты	12	10±2,74	7	10,0±3,59	0,00	-
ПОНРП	7	5,8±2,14	6	8,57±3,35	0,18	-
Неправильное положение и предлежание плода	10	8,3±2,52	9	12,9±4,0	0,57	-
Плодово-газовая диспропорция	9	7,5±2,4	4	5,7±2,77	0,03	-
Тяжелая преэклампсия	4	3,33±1,64	2	2,86±1,99	0,00	-
Дистресс плода	31	25,8±3,99	16	22,85±5,01	0,08	-
Аномалии сократительной деятельности матки	15	12,5±3,0	7	10,0±3,59	0,08	-
Сочетанная патология	32	26,7±4,03	19	27,14±5,31	0,00	-
+ – статистическая значимость между сравниваемыми группами ($p < 0,05$)						

Как видно из таблицы 9, в структуре показаний к предыдущим кесаревым сечениям в сравниваемых группах, не было достоверных различий ($p > 0,05$), что подтверждает однородность исследуемых групп по изначальным медицинским показаниям и делает их сопоставимыми.

Анализ структуры показаний к предыдущим абдоминальным родоразрешениям выявил, что в обеих группах КС было проведено как в экстренном, так и в плановом порядке, и не имел достоверных различий. Следует отметить, что удельный вес экстренных операций в группе МНКС составил

51,6%, в ТКС - 47,12% ($p>0,05$), а удельный вес плановых КС - 48,4% и 52,88% ($p>0,05$) соответственно.

Наибольший удельный вес в структуре показаний к КС в обеих группах составили сочетанная патология и дистресс плода: 26,7 и 25,8% - МНКС, 27,14 и 22,85% - ТКС соответственно ($p>0,05$). На втором месте в структуре показаний у каждой десятой - аномалия родовой деятельности и предлежание плаценты, на третьем - неправильное положение/предлежание плода и плодово - тазовая диспропорция. Наименьшую долю в структуре показаний предыдущего КС занимала тяжелая преэклампсия, составляя единицы.

В целом, проанализированные данные демонстрируют схожесть показаний к оперативному родоразрешению в обеих группах, что подтверждает их сопоставимость по исходным клинико-медицинским характеристикам и отражает общую структуру показаний к кесареву сечению, характерную для широкой популяции родильниц. Отсутствие статистически значимых различий по основным анамнестическим и перинатальным параметрам позволяет заключить, что выбор варианта хирургического вмешательства в последующем определяется преимущественно текущей клинической ситуацией, индивидуальной акушерской тактикой и организационно-медицинскими условиями, а не исходными биографическими или репродуктивными особенностями.

Нами был проведен анализ структуры медицинских показаний к электровному КС (таблица 10).

Таблица 10 – Структура показаний для электровного КС при данной беременности

Показания	Общее (n = 190)		МНКС (n = 120)		ТКС (n = 70)		p
	аб с	%±m	абс	%±m	абс	%±m	
Рубец на матке после (2 и более)	91	47,9±3,62	58	48,3±4,56	33	47,1±5,9 7	-
Патология органа зрения	23	12,1±2,37	15	12,5±3,02	8	11,4±3,8	-
Сочетанная патология	76	40,0±3,55	47	39,2±4,46	29	41,4±5,8 9	-
+ – статистическая значимость между сравниваемыми группами ($p<0,05$)							

Как видно из таблицы 10, наиболее распространенным показанием к электровному абдоминальному родоразрешению был рубец на матке (2 и более) - у 47,9%, что подтверждает устойчивую тенденцию к повторному кесареву сечению в современной клинической практике при наличии соответствующих акушерских обстоятельств.

В разрезе исследуемых групп частота данного показания составила в когорте МНКС - 48,3% и в группе ТКС - 47,1% ($p>0,05$). На втором месте в структуре показаний к КС была сочетанная патология, составив 40,0% общих случаев КС, в группе МНКС - 39,2% и ТКС - 41,4% ($p>0,05$) соответственно.

Третье место в структуре показаний заняли заболевания органа зрения, преимущественно миопия высокой степени. Общая доля женщин с офтальмологическими показаниями к оперативному родоразрешению составила 12,1%, при этом по группам частота распределялась без достоверных различий ($p > 0,05$).

Совокупный анализ представленных данных свидетельствует об отсутствии достоверных различий в структуре медицинских показаний к оперативному родоразрешению между группами, подвергшимися МНКС и ТКС. Подобная равномерность распределения клинических показаний может быть интерпретирована как аргумент в пользу широкой применимости метода МНКС в рамках современной акушерской практики, ориентированной на минимизацию хирургической травматизации и повышение степени физиологичности родового процесса.

Более того, наличие сопутствующей патологии или комплекса осложняющих акушерских факторов не исключает возможности выполнения МНКС при условии соблюдения критериев клинической стабильности и предварительной мультидисциплинарной оценки. Это позволяет рассматривать модифицированный подход не как ограниченно применимый, а как перспективный и универсальный компонент стратегии гуманизации планового абдоминального родоразрешения. Для оценки различий в распределении паритета (количества родов) между исследуемыми группами был проведен статистический анализ с использованием критерия хи-квадрат. Результаты анализа представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Паритет беременных сравниваемых групп

Паритет	МНКС (n = 120)		ТКС (n = 70)		ВР (n = 40)		χ^2	p
	абс	% \pm m	абс	% \pm m	абс	% \pm m		
1	20	16,67% \pm 3,4	12	17,14% \pm 4,40	8	20,0% \pm 6,32	0,15	-
2	45	37,50% \pm 4,4 2	31	44,29% \pm 5,95	19	47,5% \pm 7,89	1,29	-
3	53	44,17% \pm 4,5	26	37,14% \pm 5,62	8	20,0% \pm 6,32	7,47	+
≤ 4	2	1,67% \pm 1,17	1	1,43% \pm 1,41	5	12,5% \pm 5,23%	10,57	+
+ - статистическая значимость между сравниваемыми группами ($p < 0,05$)								

Из таблицы 11 видно, что процент женщин с одними родами в анамнезе в группе МНКС - 16,67%, в группе ТКС - 17,14% и в группе ВР - 20,0% ($p > 0,05$). Женщины с двумя родами представлены в 37,5% случаев в группе МНКС, в группе ТКС - 44,29% и в группе ВР - 47,5% ($p > 0,05$).

Наибольший интерес с точки зрения межгрупповой вариативности вызывает категория женщин с тремя родами, в группе МНКС показатель составил 44,17%, в то время как у пациенток с ТКС - 37,14%, и лишь 20,0% среди женщин, родивших вагинально ($p = 0,024$).

Особое внимание заслуживает категория многорожавших женщин (четыре и более родов). Наибольшая концентрация пациенток с высоким паритетом была

зафиксирована в группе ВР -12,5%. В то время как в группе МНКС таких женщин оказалось лишь 1,67%, а в группе ТКС - 1,43% ($p=0,005$).

Результаты проведенного анализа акцентируют значимость персонифицированного подхода при выборе оптимальной тактики родоразрешения, особенно в отношении женщин с высоким паритетом. Указанная категория пациенток требует повышенного внимания в силу нарастающего с каждым последующим родоразрешением акушерского и хирургического риска. В связи с этим при формировании плана ведения беременности и выборе метода родоразрешения клиницистам необходимо учитывать не только текущие антенатальные показатели, но и детально анализировать репродуктивный анамнез, включая особенности течения и исходов предыдущих родов. Такой комплексный подход обеспечивает возможность рационального стратифицирования рисков, направлен на минимизацию интра- и послеродовых осложнений и способствует обеспечению акушерской безопасности, благоприятного неонатального прогноза и охраны репродуктивного здоровья пациентки.

Нами был проанализирован акушерско-гинекологический анамнез по таким показателям, как медицинский аборт, самопроизвольный выкидыш и эктопическая беременность (таблица 12).

Таблица 12 – Акушерско-гинекологический анамнез у беременных сравниваемых групп

Показатели	Группа								P
	общее (n = 230)		МНКС (n = 120)		ТКС (n = 70)		ВР (n = 40)		
	абс	%±m	абс	%±m	абс	%±m	абс	%±m	
Медицинский аборт	36	15,7±2,4	17	14,2±3,18	15	21,4±4,90	4	10,0±4,74	-
Выкидыш	38	16,5±2,4	18	15,0±3,26	13	18,6±4,65	7	17,5±6,01	-
Эктопическая беременность	2	0,87±0,6	1	0,8±0,83	1	1,4±1,42	0	0,0±0,00	-
+ - статистическая значимость между сравниваемыми группами ($p<0,05$)									

Как видно из таблицы 12, частота медицинских абортов составила у 15,7% женщин. В разрезе групп этот показатель составил 14,2% в группе МНКС, в группе ТКС - 21,4% и в группе ВР - 10,0% ($p>0,05$). Несмотря на наблюдаемые различия в долях, статистическая проверка по критерию χ^2 не выявила достоверной связи между методом родоразрешения и наличием в анамнезе медикаментозного или инструментального прерывания беременности ($p=0,230$). Аналогичная картина наблюдалась и в отношении самопроизвольного выкидыша. Его частота в общей популяции составила 16,5%, при этом в группах МНКС, ТКС и ВР наблюдались сходные показатели - 15,0%, 18,6% и 17,5% соответственно ($p=0,802$).

Что касается внематочной беременности, то случаи данной патологии были зафиксированы крайне редко - только у двух женщин во всей выборке

(0,87%). По одному эпизоду был зарегистрирован в группах МНКС и ТКС, в то время как в группе ВР таких случаев не было ($p=0,738$).

В целом, анализ факторов репродуктивного анамнеза показал отсутствие статистически достоверных различий между группами женщин, выбравших различные методы родоразрешения. Это позволяет заключить, что такие события, как аборт, самопроизвольные потери беременности и эктопическая беременность, не имели значимого влияния на выбор стратегии родоразрешения в рамках данного исследования. Отсутствие межгрупповых различий по этим параметрам также подтверждает их эпидемиологическую сопоставимость и обоснованность сравнения по другим показателям.

3.2 Клиническая характеристика беременных, рожениц, родильниц и их новорожденных с различными методами родоразрешения

В рамках нашего исследования была проведена сравнительная оценка клинических параметров исследуемых групп.

Параметры наружного акушерского исследования представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Параметры наружного акушерского исследования

Показатель	Группа								
	ОЖ			ВДМ			ПМП		
	МНКС	ТКС	ВР	МНКС	ТКС	ВР	МНКС	ТКС	ВР
М	103	101	104	36,08	34,87	35,72	3659,39	3509,28	3662,89
SD	8,51	5,37	6,27	2,2	1,75	1,72	398,83	339,63	318,66
Me	103,04	100,31	103,85	36,07	34,78	35,56	3657,62	3490,58	3633,35
IQR	12,6	7,72	7,1	3,26	2,51	1,95	590,5	488,67	361,09
Ст.ошибка ср.	0,777	0,641	0,991	0,201	0,209	0,272	36,408	40,594	50,384
95% CI	101,6-104,6	99,4-101,9	102,5-106,4	35,7-36,5	34,5-35,3	35,2-36,3	3588,0-3730,8	3429,7-3588,8	3564,1-3761,6
F, p	4,10, $p = 0.018$			8,10 $p = 0.000$			4,09 $p = 0.018$		

Как видно из таблицы 13, наименьший средний показатель окружности живота (ОЖ) был у беременных в группе ТКС - 101 см, тогда как в группе МНКС этот показатель составил 103 см, а в группе ВР - 104 см. Различия между группами оказались статистически достоверными ($F=4,10$; $p=0,018$). Аналогичная картина наблюдалась при оценке высоты дна матки (ВДМ), в группе ТКС - 34,87 см, в то время как в группе МНКС - 36,08 см, а в группе ВР - 35,72 см ($F=8,10$; $p<0,001$). Предполагаемая масса плода (ПМП) также варьировалась между группами: минимальное среднее значение отмечено в группе ТКС - 3509,3, в группе МНКС этот показатель составил 3659,4, а в группе ВР - 3662,9 ($F=4,09$; $p=0,018$).

Таким образом, все три показателя - ОЖ, ВДМ и ПМП - демонстрируют статистически достоверные отличия между группами. Минимальные значения

во всех случаях наблюдаются у женщин, перенесших ТКС, напротив, пациентки из групп МНКС и ВР имели более высокие значения физиологических показателей.

В ходе нашего исследования была проведена оценка антропометрических характеристик беременных женщин, включающая показатели массы тела, роста и индекса массы тела (ИМТ). Эти параметры имеют важное клиническое значение, так как могут влиять на течение беременности, выбор метода родоразрешения и прогноз перинатальных исходов. Полученные данные представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Антропометрические характеристики беременных сравниваемых групп

Показатели	Общее (n = 230)	МНКС (n = 120)	ТКС (n = 70)	ВР (n = 40)	p
	M±m	M±m	M±m	M±m	
Вес, кг	73,1±0,7	73,7±1,54	75,4±12,9	71,1±1,83	-
Рост, см	160,7±0,47	159,0±0,93	163,6±7,8	159,6±2,78	-
ИМТ	27,6±0,11	29,1±0,67	28,4±5,6	26,2±0,66	-
+ - статистическая значимость между сравниваемыми группами (p<0,05)					

Как видно из таблицы 14, что средняя масса тела во всей выборке составила 73,1±0,7 кг. В разрезе групп наименьшая масса тела была отмечена у женщин, родивших естественным путём - 71,1±1,83 а наибольшая - в группе ТКС (75,4±12,9). У пациенток с МНКС этот показатель был промежуточным - 73,7±1,54. Средний рост по выборке составил 160,7±0,47 см. Самый высокий рост зафиксирован в группе ТКС - 163,6±7,8 см, тогда как в группах МНКС и ВР он был практически одинаковым (159,0±0,93 см и 159,6±2,78 см соответственно). По показателю ИМТ среднее значение по общей выборке составило 27,6±0,11. В группе МНКС ИМТ был максимальным - 29,1±0,67, в ТКС - 28,4±5,6, и в ВР - 26,2±0,66.

В нашем исследовании индекс амниотической жидкости (ИАЖ) оценивался в трех сравниваемых группах. Для каждой группы были рассчитаны среднее значение ИАЖ (таблица 15).

Таблица 15 – Показатель индекса амниотической жидкости у беременных в сравниваемых групп

Показатели	МНКС (n = 120)	ТКС (n = 70)	ВР (n = 40)	p
	M±m	M±m	M±m	
Индекс амниотической жидкости (ИАЖ), см	13,7±0,24	13,4±0,3	14,1±0,34	-
+ - статистическая значимость между сравниваемыми группами (p<0,05)				

Как видно из таблицы 15, показатели ИАЖ находятся в пределах нормы для доношенного срока (100–240 мм, или 10–24 см), что говорит о физиологически достаточном объеме околоплодных вод в каждой из групп.

Также в ходе нашего исследования была проведена оценка продолжительности операции КС в зависимости от метода абдоминального родоразрешения (таблица 16).

Таблица 16 – Сравнительная характеристика продолжительности операции кесарева сечения в зависимости от метода родоразрешения.

Показатель	Группа		p
	МНКС (n = 120)	ТКС (n = 70)	
	M±m	M±m	
Общее время операции, мин	38,1±0,68	43,5±1,2	++
+- p<0,05; ++ - p<0,001 Примечание – p – достоверность различий между МНКС и ТКС			

Статистический анализ показал достоверные различия между группами МНКС и ТКС по общей продолжительности операции кесарева сечения.

Значение t-критерия Стьюдента составило - 4,23. Средняя продолжительность кесарева сечения в группе с МНКС - 38,1±0,68 минут, в группе - 43,5±1,2 минут (p<0,001).

Таким образом, различия в продолжительности абдоминального родоразрешения между исследуемыми группами могут отражать как технические, так и организационные особенности применяемых методик, что следует учитывать при планировании хирургической тактики и распределении операционного времени.

Таблица 17 – Сравнительная характеристика этапов операции кесарева сечения в зависимости от метода родоразрешения

Этапы операции	МНКС (n=70)	ТКС (n=40)	p
	M±SD	M±SD	
1 этап - передняя брюшная стенка, сек	172,2±36,6	164,25±58,1	-
2 этап - разрез на матке и выведение головки, сек	67,7±11,1	72,6±45	-
3 этап - рождение туловища ребенка, сек	110,6±22,0	16,63±5,95	++
4 этап - от момента рождения туловища, до рассечения пуповины, сек	69,2±35,8	24,3±12,3	++
5 этап - выделение последа, сек	60±16,7	52,5±27	-
6 этап - ушивание матки, перитонизация, сек	753±119	1172,8±356,1	++
7 этап - ушивание передней брюшной стенки, сек	1053,89±364,85	1108±359	
+- p<0,05; ++ - p<0,001 Примечание – p – достоверность различий между МНКС и ТКС			

В соответствии с таблицей 17, для более детального понимания особенностей проведения абдоминального родоразрешения был проведен поэтапный анализ продолжительности ключевых этапов операции кесарева сечения в зависимости от применяемой методики.

Представленные в таблице 17 данные демонстрируют сравнительный анализ продолжительности ключевых этапов абдоминального родоразрешения у рожениц сравниваемых групп.

Статистически достоверно отличалось время рождения туловища ребёнка, составившее при МНКС $110,6 \pm 22,0$ сек, тогда как при ТКС - лишь $16,63 \pm 5,95$ сек ($p < 0,001$). Аналогично, интервал от момента рождения туловища до рассечения пуповины оказался существенно длиннее при МНКС - $69,2 \pm 35,8$ сек по сравнению с $24,3 \pm 12,3$ сек при ТКС ($p < 0,001$), что обусловлено принципиально иным подходом к выжидательной тактике и обеспечению физиологической адаптации новорождённого. Ещё одно достоверное отличие зафиксировано на этапе ушивания матки и перитонизации: в группе МНКС он составил 753 ± 119 сек, тогда как в группе ТКС - $1172,8 \pm 356,1$ сек ($p < 0,001$). Это сокращение времени в пользу МНКС может быть связано с более щадящим течением предыдущих этапов и меньшей травматичностью процедуры.

В то же время такие этапы, как рассечение передней брюшной стенки (МНКС - $172,2 \pm 36,6$ сек; ТКС - $164,25 \pm 58,1$ сек; $p = 0,438$), выполнение разреза на матке и извлечение головки (МНКС - $67,7 \pm 11,1$ сек; ТКС - $72,6 \pm 45$ сек; $p = 0,502$), а также выделение последа (МНКС - $60,0 \pm 16,7$ сек; ТКС - $52,5 \pm 27$ сек; $p = 0,117$) не продемонстрировали достоверных различий по продолжительности.

Статистический анализ свидетельствует о том, что применение МНКС, несмотря на удлинение физиологических этапов родоразрешения, в частности рождения плода и раннего контакта с матерью, не увеличивает суммарное время операции, а напротив, способствует снижению продолжительности наиболее инвазивных этапов, таких как ушивание матки. Указанные различия подчеркивают преимущества МНКС в аспекте минимизации хирургической травмы и обеспечения оптимальных условий для ранней неонатальной адаптации.

Для комплексной оценки характера и темпа родоразрешения в естественных условиях была проанализирована последовательность основных этапов в группе ВР. Представленные ниже показатели описывают ключевые фазы продвижения плода по родовым путям, начиная с момента врезывания головки и заканчивая выделением последа, а также включают критически важные параметры раннего постнатального периода - время до первого контакта «кожа к коже» и момент отсечения пуповины.

Полученные данные позволяют не только количественно охарактеризовать физиологическое течение родов, но и служат референтной моделью для сопоставления с абдоминальными методами родоразрешения (МНКС и ТКС), что даёт возможность оценить степень приближения различных хирургических подходов к естественным родам по критериям темпа, биомеханизма рождения и организации раннего неонатального периода (таблица 18).

Таблица 18 – Хронология ключевых этапов родов и раннего неонатального периода

Этапы	Группа			p1	p2	p3
	МНКС (n=70)	ТКС (n=40)	ВР (n=25)			
	M±SD	M±SD	M±SD			
От момента рождения головки до рождения туловища, сек	110,6±22,0	16,63±5,95	32,7±25,21	++	++	+
От момента рождения до рассечения пуповины, сек	69,2±35,8	24,3±12,3	96,3±26,86	++	+	++
От момента рождения до первого контакта «кожа к коже», сек	123,4±53,4	4662±582	5,4±2,12	++	++	++
+- p<0,005; ++ - p<0,0001 Примечания: 1. p1 – достоверность различий между МНКС и ТКС. 2. p2 – достоверность различий между МНКС и ВР. 3. p3 – достоверность различий между ТКС и ВР						

Как видно из таблицы 18, особое внимание было уделено анализу временных параметров, характеризующих ранний послеродовой период у новорождённых, в зависимости от способа родоразрешения. Рассматривались три ключевых этапа: продолжительность от рождения головки до рождения туловища, от момента рождения до рассечения пуповины, а также интервал между рождением ребёнка и первым телесным контактом с матерью «кожа к коже».

В сравнительном анализе ключевых этапов родов и раннего неонатального периода выявлены статистически достоверные различия. На этапе - от момента рождения головки до рождения туловища в группе МНКС отмечена наибольшая продолжительность - 110,6±22,0 сек, что связано с контролируемым, более медленным извлечением плода. При ТКС данный интервал составлял всего 16,63±5,95 сек, а при ВР - 32,7±25,21 сек (p1<0,0001, p2<0,0001, p3=0,0045).

Анализ продемонстрировал, что при выполнении МНКС отсроченное пережатие пуповины реализуется в полном объёме. Среднее значение данного интервала в группе МНКС составило 69,2±35,8 секунд, что в 2,8 раза превышает аналогичный показатель при ТКС, где пуповина перерезалась через 24,3±12,3 секунды после рождения туловища (p1<0,001). У женщин, родоразрешённых через естественные родовые пути, данный промежуток оказался ещё выше - 96,3±26,86 секунды, что в почти 4 раза больше, чем при ТКС (p3<0,001), и на 39% больше, чем при МНКС. Это подчёркивает, что тактика отсроченного перерезания пуповины при МНКС действительно приближена к физиологическим условиям.

Аналогичная тенденция выявлена и при анализе времени до установления первого контакта «кожа к коже» матери и новорожденного. Наиболее благоприятная картина наблюдалась в группе естественных родов, где контакт происходил «кожа к коже» практически мгновенно - в течение 5,4±2,12 секунды

после рождения. В группе МНКС данный показатель составил $123,4 \pm 53,4$ секунды, что хотя и выше, но остаётся в пределах разумного физиологического окна и в почти 38 раз меньше, чем в группе ТКС. ТКС время до контакта «кожа к коже» к матери достигало 4662 ± 582 секунды ($p1 < 0,001$), то есть более 77 минут, что свидетельствует о значительной задержке первичного контакта.

Полученные результаты демонстрируют, что применение МНКС позволяет существенно улучшить параметры раннего неонатального периода. Как по продолжительности до пережания пуповины, так и по времени установления контакта «кожа к коже» МНКС занимает промежуточное, но гораздо более благоприятное положение по сравнению с традиционным абдоминальным родоразрешением, и приближается к физиологическим родам.

Помимо анализа хирургических этапов и неонатальной адаптации, в исследование были включены показатели, отражающие организацию послеродового периода: время до начала грудного вскармливания, продолжительность контакта «кожа к коже» матери и новорожденного, а также время до проведения первичного туалета новорожденного. Эти параметры напрямую связаны с качеством раннего перинатального ухода и важны для оценки степени приближения абдоминальных родов к физиологическим условиям (таблица 19).

Таблица 19 – Дебют грудного вскармливания, его продолжительность

Показатели	Группа			p1	p2	p3
	МНКС (n = 70)	ТКС (n = 40)	ВР (n = 25)			
	M±m	M±m	M±m			
Дебют грудного вскармливания матери через (мин)	$3,51 \pm 0,45$	$77,7 \pm 9,7$	$2,67 \pm 0,55$	++	-	++
Длительность первичного раннего контакта матери и новорожденного (мин)	$107,9 \pm 12,4$	$63,8 \pm 11,3$	$114,6 \pm 10,3$	++	-	++
После родов первичный туалет новорожденного через (мин)	$115,6 \pm 10,3$	$1,8 \pm 0,4$	$118,10 \pm 0,6$	++	-	++
+- $p_2 > 0,05$; ++ - $p < 0,001$ Примечания: 1. p1 – достоверность различий между МНКС и ТКС. 2. p2 – достоверность различий между МНКС и ВР. 3. p3 – достоверность различий между ТКС и ВР						

Сравнительный анализ продемонстрировал, что при МНКС дебют грудного вскармливания начинался в среднем через $3,51 \pm 0,45$ минуты, тогда как при ТКС лишь через $77,7 \pm 9,7$ минуты, то есть почти в 22 раза позже ($p1 < 0,001$). У женщин, родивших через естественные родовые пути, грудное вскармливание начиналось спустя $2,67 \pm 0,55$ минуты, что на 24% быстрее, чем при МНКС ($p2 > 0,05$), но в 29

раз быстрее, чем при ТКС ($p_3 < 0,001$). Эти данные подчёркивают высокую эффективность МНКС в обеспечении раннего начала лактации.

По продолжительности первичного телесного контакта матери с новорожденным, также выявлены достоверные отличия. Наиболее длительный контакт отмечен при ВР - $114,6 \pm 10,3$ минут, в группе МНКС продолжительность составила $107,9 \pm 12,4$ минут, что сопоставимо с показателями ВР ($p_2 > 0,05$). Между тем, при ТКС контакт был существенно короче - $63,8 \pm 11,3$ минут, почти в 1,7 раза меньше, чем при МНКС ($p_1 < 0,001$), и почти в 1,8 раза меньше, чем при ВР ($p_3 < 0,001$).

Особенно выраженные различия наблюдались по времени до первичного туалета новорожденного. В группах МНКС и ВР этот показатель составил $115,6 \pm 10,3$ и $118,1 \pm 0,6$ минут соответственно, что отражает практику отложенной обработки ребёнка, обеспечивающей стабильность температурного режима и сенсорной связи с матерью. Напротив, при ТКС новорождённые подвергались гигиеническим процедурам уже через $1,8 \pm 0,4$ минуты, то есть в 64 раза раньше, чем при МНКС ($p_1 < 0,001$) и в 65 раз раньше, чем при ВР ($p_3 < 0,001$).

В рамках нашего исследования проведена оценка уровня кортизола у новорожденных в зависимости от метода родоразрешения. Для всесторонней проверки различий уровня кортизола новорожденных в пуповинной крови мы применили однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA), однородность дисперсий проверялась тестом Левена, непараметрическим тестом Крусхалла - Уоллиса несколько независимых статистических подходов (таблица 20).

Таблица 20 – Показатели стрессового гормона у новорожденных сравниваемых группах

Показатель	Группа			p1	p2	p3
	МНКС (n = 120)	ТКС (n = 70)	ВР (n = 40)			
	M±m	M±m	M±m			
Уровень кортизола, нмоль/л	$134,3 \pm 2,2$	$78,0 \pm 1,3$	$188,5 \pm 9,2$	++	++	++
+- $p < 0,05$; ++- $p < 0,001$ Примечания: 1. p1 – достоверность различий между МНКС и ТКС. 2. p2 – достоверность различий между МНКС и ВР. 3. p3 – достоверность различий между ТКС и ВР						

Как видно из таблицы 20, уровень кортизола был значительно ниже у новорожденных, перенесших ТКС ($78,0 \pm 1,3$ нмоль/л), тогда как у новорожденных после ВР - $188,5 \pm 9,2$ нмоль/л, в группе новорожденных после МНКС среднее значение уровня кортизола составило $134,3 \pm 2,2$ нмоль/л ($F=221,5$; $p < 0,001$). Парные сравнения уровней кортизола между любыми двумя методами родоразрешения дали $p < 0,001$ (Welch's t-test), что подтверждает высокую статистическую достоверность обнаруженных различий.

Полученные данные подтверждают наличие отчетливых различий в характере нейроэндокринного ответа новорожденного в зависимости от способа родоразрешения. При ТКС низкий уровень гормона кортизола отражает подавленный гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковый, что может говорить о недостаточной стресс-активации у новорожденного и потенциальном риске дисрегуляции адаптационных механизмов, тогда как новорожденные после ВР продемонстрировали максимальный отклик гормона кортизола, что логично интерпретируется как реакция на прохождение через родовые пути - оптимальный физиологический стресс-стимул, активирующий комплекс адаптационных систем. При этом МНКС по уровню кортизола демонстрирует промежуточные значения между физиологическими родами и традиционной хирургической методикой, что может свидетельствовать о его преимуществах с точки зрения перинатальной адаптации.

В ходе нашего исследования был проведен сравнительный анализ объема кровопотери у женщин исследуемых групп в зависимости от метода родоразрешения (таблица 21).

Таблица 21 – Показатели кровопотери в родах у женщин исследуемых групп

Категория	Группа			p1	p2	p3
	МНКС n=120	ТКС n=70	ВР n=40			
	M±m	M±m	M±m			
Кровопотеря в родах, мл	250,3±9,06	525,3±7,95	213,0±7,72	+	+	++
ДИ, мл	232,4-268,2	509,4-541,2	197,4-228,6	-	-	-
SD	99,3	66,5	48,8	-	-	-
+- p<0,05; ++ - p<0,01 Примечания: 1. p1 – достоверность различий между МНКС и ТКС. 2. p2 – достоверность различий между МНКС и ВР. 3. p3 – достоверность различий между ТКС и ВР. 4. Метод анализа – однофакторный дисперсионный анализ ANOVA, уточнение по критерию Тьюки/Фишера						

Как видно из таблицы 21, анализ данных с использованием однофакторного дисперсионного анализа ANOVA выявил статистически достоверные различия в объеме кровопотери между группами (F=247,3; p<0,0001). Парные сравнения по критерию Тьюки подтвердили: значительно большую кровопотерю при ТКС по сравнению с МНКС (p₁<0,01), существенно меньшую кровопотерю при ВР по сравнению с ТКС (p₃<0,01). Также выявлены достоверные различия между МНКС и ВР (p₂<0,05), несмотря на то, что оба метода демонстрируют более щадящий характер кровопотери по сравнению с ТКС.

Анализ доверительных интервалов показал, что значения кровопотери в группе ТКС достоверно превышают аналогичные показатели в группах МНКС и ВР, что свидетельствует о наличии статистически достоверных различий. Таким

образом, можно утверждать, что при ТКС кровопотеря была в среднем в 2,1 раза выше, чем при ВР, и более чем в 2 раза выше, чем при МНКС.

Между группами МНКС и ВР также зафиксировано различие, однако оно выражено не столь резко, и показатели оказываются ближе по значениям, что демонстрирует физиологичность и меньшую травматичность МНКС по сравнению с традиционной методикой кесарева сечения.

Следует особо подчеркнуть, что сниженный объем интраоперационной кровопотери при МНКС, является результатом комплекса технологических и физиологических особенностей данной методики. Во-первых, щадящий характер хирургического вмешательства, подразумевающий бережное обращение с тканями и контролируемое, поэтапное извлечение плода, способствует минимизации механической травматизации сосудистых структур. Во-вторых, сокращенная продолжительность открытого периода между рассечением матки и завершением ушивания стенки органа ограничивает объем кровотечения за счет снижения временного воздействия внешней среды на миометрий. В-третьих, протоколы гемостатической профилактики, применяемые при МНКС, ориентированы на профилактику гипотонии матки и направлены на раннюю активизацию сократительной активности.

Дополнительным фактором, способствующим снижению кровопотери, может являться то, что при МНКС головка плода в течение более длительного времени остается в разрезе матки, создавая временную компрессию миометриальных сосудов, что играет роль естественного гемостаза и может служить физиологическим эквивалентом профилактики массивного кровотечения.

В противоположность этому, при выполнении ТКС, несмотря на его широкое распространение и стандартизованную технику, нередко отмечается более выраженная тканевая травматизация, обусловленная форсированным, одномоментным извлечением плода и повышенной мануальной нагрузкой на миометрий. Такая тактика может провоцировать резкое снижение маточного тонуса, приводящее к нарастанию кровопотери и повышению риска развития ранней послеродовой гипотонии и атонии матки.

Группа женщин, родоразрешенных через естественные родовые пути (ВР), как и ожидалось, продемонстрировала наименьшие значения кровопотери, что объясняется отсутствием хирургической травматизации и сохранением физиологических механизмов регуляции гемостаза. Однако при сравнении показателей кровопотери между МНКС и ВР выявлено, что различия между ними статистически минимальны, особенно по сравнению с выраженным контрастом между группами МНКС и ТКС. Эти данные подтверждают, что МНКС по своим физиологическим характеристикам приближается к параметрам спонтанного родоразрешения.

Нами представлена методика и результаты статистической обработки данных, направленных на оценку влияния объема кровопотери в родах на уровень гемоглобина у рожениц в раннем послеродовом периоде.

Был изучен уровень гемоглобина у женщин сравниваемых групп до родов и после родов (таблица 22).

Таблица 22 – Уровень гемоглобина до и после родов у женщин сравниваемых групп

Категория	Группа			p1	p2	p3
	МНКС n=120	ТКС n=70	ВР n=40			
	M±m	M±m	M±m			
Гемоглобин при поступлении, г/л	116,4±0,88	119,8±1,09	117,8±0,28	-	-	-
Гемоглобин после родов, г/л	111,8±0,89	105,1±0,93	111,6±1,68	++	-	++

+- p<0,05;
++ - p<0,001
Примечания:
1. p1 – достоверность различий между МНКС и ТКС.
2. p2 – достоверность различий между МНКС и ВР.
3. p3 – достоверность различий между ТКС и ВР.
4. Метод анализа – однофакторный дисперсионный анализ ANOVA, уточнение по критерию Тьюки/Фишера

Как видно из таблицы 22, средние значения гемоглобина до родов были идентичны в сравниваемых группах, в группе МНКС составил 116,4±0,88 г/л, в ТКС - 119,8±1,09 г/л, а в группе ВР - 117,8±0,28 г/л. Проведенный однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) не выявил статистически значимых различий между группами (F=0,65; p=0,5227), что указывает на их однородность по данному параметру у беременных.

В то же время при анализе гемоглобина после родов выявлены достоверные различия между группами (F=11,8; p<0,0001). Наиболее выраженное снижение гемоглобина наблюдалось у пациенток, перенесших ТКС - до 105,1±0,93 г/л, что на 6,7 г/л (-6,0%) ниже, чем в группе МНКС, тогда как в группе МНКС этот показатель составил 111,8±0,89 г/л и на 6,5 г/л (-5,8%) ниже, чем в группе ВР. У женщин, родивших вагинально, уровень гемоглобина после родов составил 111,6±1,68 г/л.

Результаты множественного пост-хок анализа по критерию Тьюки показали, что статистически достоверные различия по уровню гемоглобина после родов отмечены между группами МНКС и ТКС, а также ТКС и ВР. При этом между группами МНКС и ВР достоверного различия не зафиксировано. Это указывает на то, что наибольшая потеря гемоглобина характерна именно для пациенток после ТКС, тогда как модифицированная методика демонстрирует физиологически более щадящий профиль, сопоставимый с показателями, характерными для естественного родоразрешения.

Анализ полученных результатов свидетельствует о выраженных клинических преимуществах модифицированного метода кесарева сечения в аспекте поддержания гемодинамической стабильности в раннем послеродовом периоде. Данные обстоятельства обосновывают возможность позиционирования данной техники в качестве более щадящего и физиологически адаптированного варианта абдоминального родоразрешения, способствующего минимизации

хирургической агрессии и улучшению параметров материнской адаптации. В отличие от традиционного подхода, модифицированный метод предполагает оптимизацию интраоперационного ведения с акцентом на сохранение естественных звеньев маточно-плацентарной и гормональной регуляции, что делает его перспективным направлением в рамках стратегии гуманизации оперативных родов.

Учитывая, что падение концентрации гемоглобина является одним из ключевых показателей перинатального гемодинамического стресса, построение количественной модели позволяет не только выявить степень этой взаимосвязи, но и обоснованно прогнозировать риски анемических состояний после оперативного вмешательства (рисунок 9).

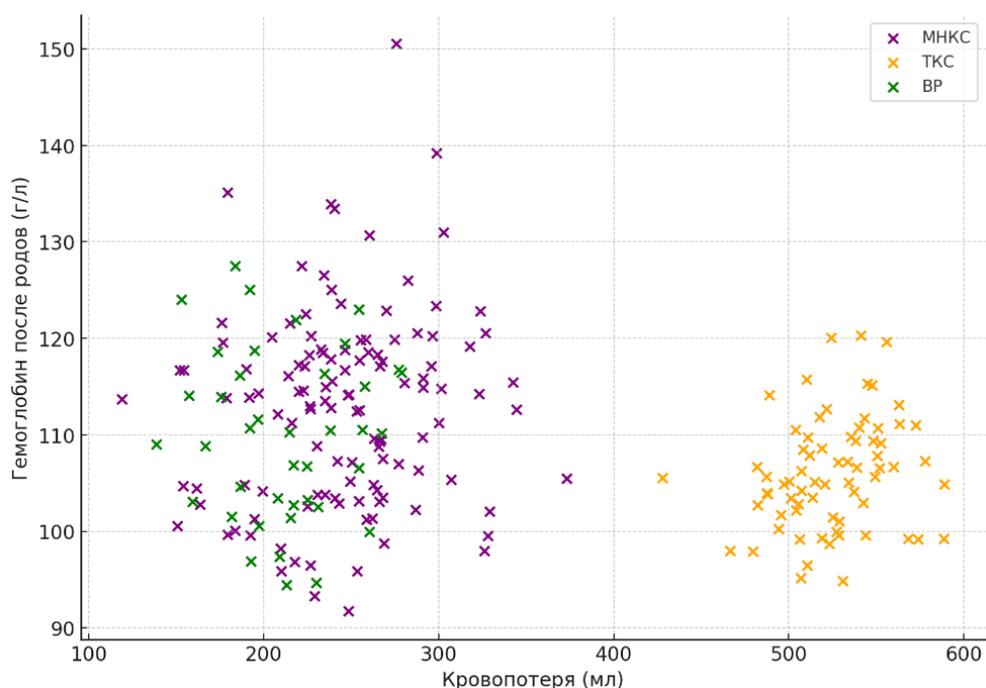


Рисунок 15 – Регрессионная зависимость уровня гемоглобина после родов от объема кровопотери

На представленной диаграмме (рисунок 9) прослеживается ясная отрицательная линейная тенденция: с увеличением объема кровопотери наблюдается снижение уровня гемоглобина после родов. Так, пациентки группы ТКС, у которых средний объем кровопотери достигал 525,3 мл, имели минимальные значения гемоглобина (105,1 г/л). В то же время в группе МНКС с кровопотерей 250,3 мл и в группе ВР с объемом 213,0 мл уровни гемоглобина после родов были существенно выше 111,8 и 111,6 г/л соответственно. Линия регрессии, проведенная через облако точек, наглядно демонстрирует направленность данной зависимости. Корреляционный анализ показал значимую отрицательную связь между кровопотерей и уровнем гемоглобина после родов в общей выборке: коэффициент корреляции составил $r = -0,532$, $p < 0,001$. В разрезе групп наибольшая сила связи выявлена в группе ТКС ($r = -$

0,617, $p < 0,001$), в группе МНКС связь была умеренной ($r = -0,435$, $p = 0,002$), а в группе ВР - слабой и статистически недостоверной ($r = -0,261$, $p = 0,094$).

Таким образом, установлена чёткая зависимость: чем выше объём кровопотери, тем ниже уровень гемоглобина в послеродовом периоде. Эти данные подчёркивают, что применение МНКС способствует значительному снижению объёма кровопотери и, как следствие, лучшему сохранению гематологических показателей, по сравнению с ТКС. В группе ВР данная взаимосвязь выражена минимально.

Нами были проанализированы масса тела, длина, окружность головы и окружность грудной клетки новорожденных в исследуемых группах (таблица 23).

Таблица 23 – Антропометрическая характеристика новорожденных в исследуемых группах

Параметры новорожденного	МНКС n=120	ТКС n=70	ВР n=40	p1	p2	p3
	M±m	M±m	M±m			
Масса, г	3443,8±46,9	3260,4±114,6	3502,8± 9,6	-	+	-
Длина, см	52,41±0,31	51,86±0,57	53,5±0,52	-	-	-
Окружность головы, см	37,81±0,87	36,89±0,87	38,12±0,63	-	-	-
Окружность груди, см	36,80±0,75	35,89±0,87	37,07±0,41	-	+	-
+- $p < 0,05$ Примечания: 1. p1 – достоверность различий между МНКС и ТКС. 2. p2 – достоверность различий между МНКС и ВР. 3. p3 – достоверность различий между ТКС и ВР						

Данные таблицы 23 демонстрируют различия антропометрических параметров новорожденных. Как видно из таблицы средняя масса тела новорожденных после МНКС составила 3443,8 г, что заметно превышало показатель в группе ТКС - 3260,4 г, однако статистически достоверных различий между этими двумя методами не установлено ($p = 0,41$).

В то же время, при сравнении группы МНКС с группой ВР, где масса новорожденных составила в среднем 3502,8 г, выявлены достоверные различия ($p = 0,016$).

По длине тела статистически значимых различий между группами зафиксировано не было: средняя длина в группе МНКС составила 52,41 см, в группе ТКС - 51,86 см и в группе ВР - 53,5 см ($p > 0,33$ во всех сравнениях). Это указывает на относительное равномерное развитие линейных показателей независимо от способа родоразрешения.

Окружность головы также была сопоставимой между группами, колеблясь от 36,89 см (ТКС) до 38,12 см (ВР), различия оказались статистически недостоверными. Похожие результаты были получены и при анализе окружности грудной клетки: хотя в большинстве сравнений статистической значимости не достигнуто, между группами МНКС и ВР наблюдалась

достоверная разница ($p=0,045$), новорожденные в группе ВР демонстрировали несколько более высокие значения этого параметра.

Таким образом, полученные данные позволяют сделать вывод о том, что при модифицированном кесаревом сечении антропометрические параметры новорожденных в большей степени приближаются к значениям, характерным для физиологических родов.

С целью оценки взаимосвязи между основными антропометрическими показателями новорожденных был проведен корреляционный анализ с использованием коэффициента корреляции Пирсона. В анализ включены следующие параметры: масса тела, длина тела, окружность головы и окружность грудной клетки (рисунок 16).

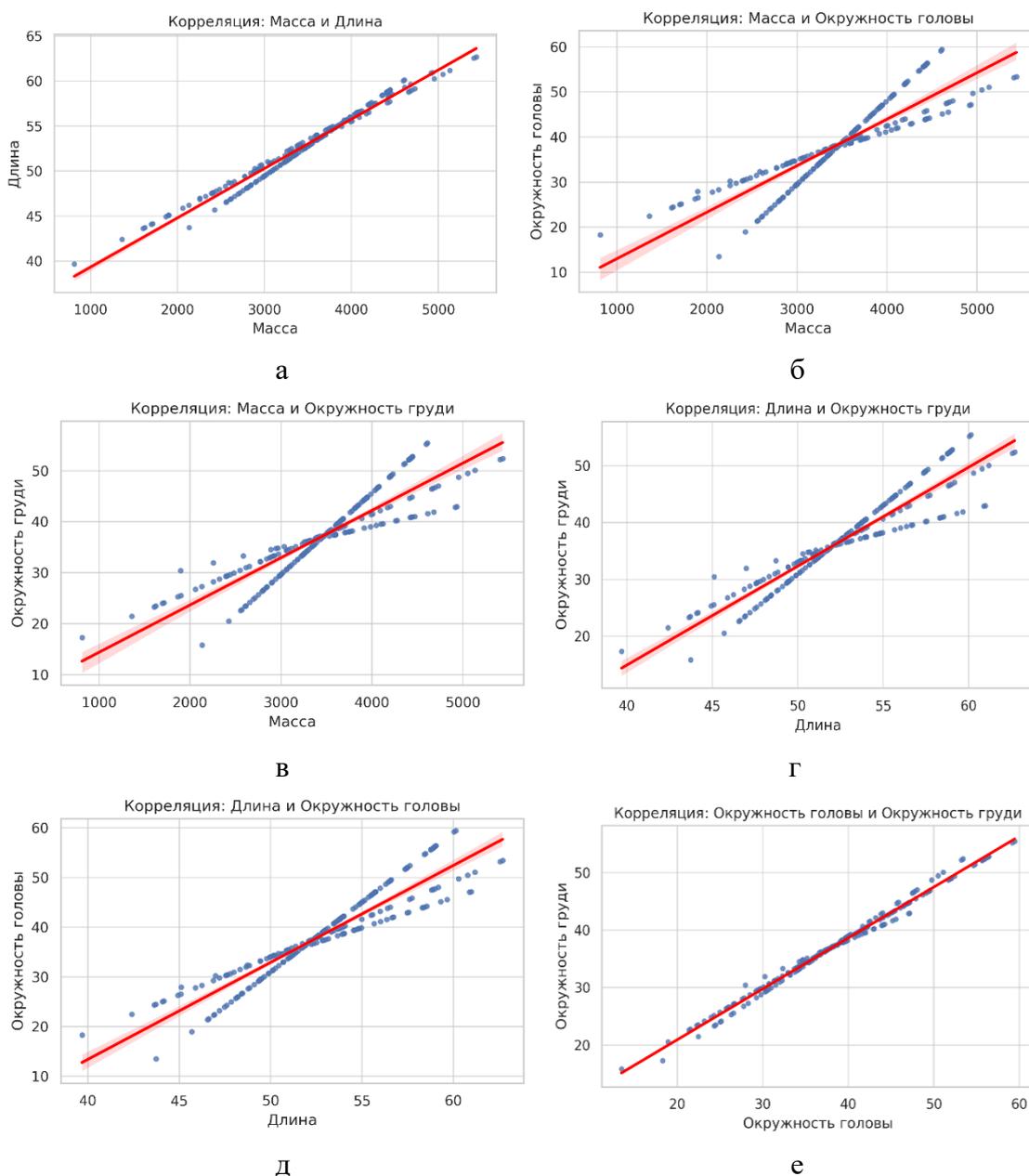


Рисунок 16 – Корреляционный анализ антропометрических параметров новорожденных

Как видно из рисунка 10, наиболее выраженная положительная связь выявлена между длиной тела и массой новорожденного ($r=0,99$), что является ожидаемым физиологическим соответствием: с увеличением массы тела, как правило, пропорционально увеличивается и длина ребенка. Высокие значения коэффициентов корреляции также были зафиксированы между длиной тела и окружностью головы ($r=0,94$), а также между длиной тела и окружностью грудной клетки ($r=0,94$), что свидетельствует о гармоничном развитии различных анатомических параметров. Особого внимания заслуживает почти полная корреляция между окружностью головы и грудной клетки ($r=0,996$), указывающая на высокую степень пропорциональности роста и развитости плода при доношенной беременности. Вероятно, это отражает стабильные конституциональные особенности внутриутробного развития при отсутствии выраженных нарушений или асимметрии.

Корреляция между массой тела и окружностью головы ($r=0,90$), а также между массой тела и окружностью груди ($r=0,91$) также была выраженной, что подтверждает целостность роста плода при благоприятном течении беременности. Таким образом, все параметры демонстрировали сильную положительную корреляцию друг с другом, что является показателем нормального внутриутробного развития и достоверности собранных данных.

В рамках нашего исследования была проведена сравнительная оценка состояния новорожденных в раннем неонатальном периоде с использованием общепринятой шкалы Апгар (таблица 24).

Таблица 24 – Оценка новорожденных по шкале Апгар сравниваемых групп

Показатели	Группа			p1	p2	p3
	МНКС (n = 120)	ТКС (n = 70)	ВР (n = 40)			
	M±m	M±m	M±m			
На 1-ой минуте	8,64±0,06	7,43±0,06	8,65±0,09	++	-	++
На 5-ой минуте	9,66±0,05	8,43±0,06	9,65±0,09	++	-	++
+- p<0,05; ++ - p<0,001 Примечания: 1. p1 – достоверность различий между МНКС и ТКС. 2. p2 – достоверность различий между МНКС и ВР. 3. p3 – достоверность различий между ТКС и ВР. 4. Метод анализа: однофакторный дисперсионный анализ ANOVA с уточнением по критерию Тьюки						

Как видно из таблицы 24, средние значения оценки по шкале Апгар на 1-й минуте жизни новорожденных, родившихся путем МНКС составили 8,64±0,06 балла, тогда как в группе ТКС данный показатель был значительно ниже - 7,43±0,06 балла ($p_1<0,001$). В группе ВР среднее значение Апгар на 1-й минуте составило 8,65±0,09 балла ($p_3<0,001$). При этом между МНКС и ВР достоверных различий по оценке на 1-й минуте выявлено не было ($p_2>0,05$). На

5-й минуте жизни средние значения оценки по шкале Апгар увеличились в каждой из исследуемых групп. В группе МНКС оценка составила $9,66 \pm 0,05$ балла, в группе ТКС - $8,43 \pm 0,06$ балла ($p_1 < 0,001$), а среди детей, родившихся естественным путем - $9,65 \pm 0,09$ балла. Тогда как между МНКС и ВР достоверных различий нет ($p_2 > 0,05$).

Нами также был проведен анализ сроков начала лактации у женщин сравниваемых групп (таблица 25).

Таблица 25 – Начало лактации у родильниц сравниваемых групп

Показатель	Группа			p1	p2	p3
	МНКС (n = 120)	ТКС (n = 70)	ВР (n = 40)			
	M±m	M±m	M±m			
Начало лактации (сутки)	$2,2 \pm 0,3$	$2,9 \pm 0,3$	$2,17 \pm 0,04$	++	-	++
+- $p < 0,05$; ++ - $p < 0,001$ Примечания: 1. p1 – достоверность различий между МНКС и ТКС. 2. p2 – достоверность различий между МНКС и ВР. 3. p3 – достоверность различий между ТКС и ВР						

Как видно из таблицы 25, в основной группе женщин, перенесших МНКС, лактация начиналась в среднем на $2,2 \pm 0,3$ день, что сопоставимо с аналогичным показателем у женщин с ВР - $2,17 \pm 0,04$ дня ($p_2 = 0,566$).

В то же время, в группе ТКС, начало лактации происходило достоверно позже - в среднем на $2,9 \pm 0,3$ день. При сравнении МНКС с ТКС ($p_1 < 0,001$) и ТКС с ВР ($p_3 < 0,001$). Позднее становление лактации обусловлено сочетанием ряда факторов таких как отсутствие активного участия матери в родах, раннего первичного контакта "кожа к коже" и более позднее прикладывание новорожденного к груди матери.

Таким образом, проведенный анализ подчеркивает важность выбора метода абдоминального родоразрешения не только с хирургической, но и с функциональной точки зрения. При МНКС сохраняются физиологические сроки становления лактации, обеспечиваются оптимальные условия для грудного вскармливания, что свидетельствует о сопоставимости МНКС с физиологическими родами. Тогда как, ТКС ассоциируется с поздним стартом лактации у родильниц, требующего дополнительных мер со стороны медицинского персонала для обеспечения и поддержки грудного вскармливания в этой группе женщин.

В ходе нашего исследования была проведена корреляционная оценка взаимосвязи между временем: первого прикладывания новорожденного к груди матери, длительностью первоначального контакта «кожа к коже» и становлением лактации (рисунок 17).

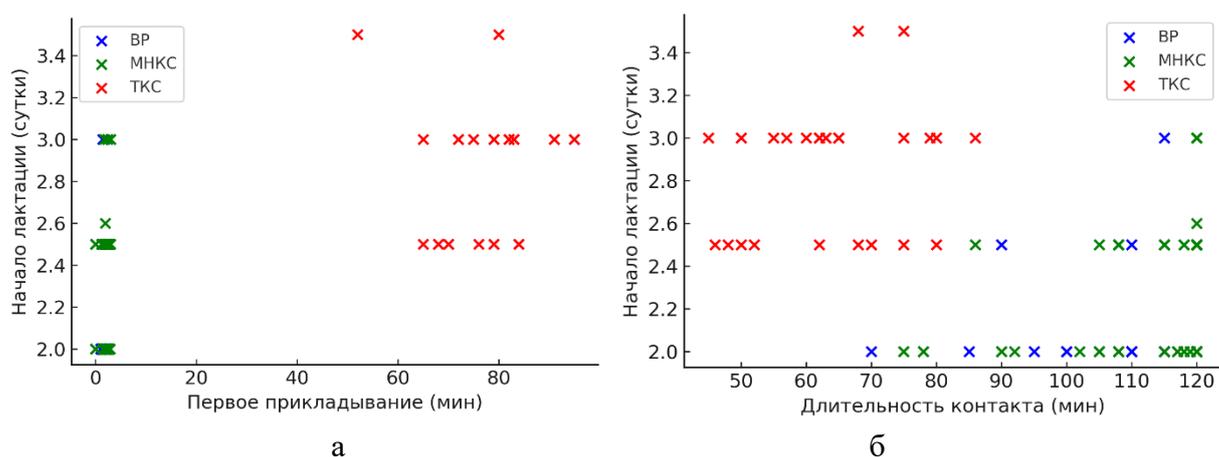


Рисунок 17 – Анализ корреляции между началом лактации и временными характеристиками первого прикладывания к груди и длительности контакта с грудью

Как видно из рисунка 17, достоверно значимая прямая связь между временем первоначального контакта «кожа к коже» матери и новорожденного и временем становлением лактации (спирмановский коэффициент $r=0,58$; $p<0,001$). Чем дольше задержка первоначального контакта «кожа к коже», тем позже начиналось стабильное лактационное выделение молока.

Наблюдена средняя обратная связь между временем становления лактации и длительностью контакта «кожа к коже» ($r=-0,41$; $p=0,002$): чем дольше новорожденный находился на груди, тем раньше запускалась физиологическая лактация. Данные подтверждают клиническую важность раннего прикладывания новорожденного к груди и пролонгированного температурно-тактильного контакта для природного стимулирования лактации.

Нами была проведена сравнительная характеристика продолжительности пребывания родильниц в стационаре, в зависимости от метода родоразрешения (таблица 26).

Таблица 26 – Сравнительная характеристика продолжительности стационарного лечения женщин сравниваемых групп

Койко день	Группа			p1	p2	p3
	МНКС (n = 120)	ТКС (n = 70)	ВР (n = 40)			
	M±m	M±m	M±m			
Койко день до родов	0,9±0,03	0,93±0,13	0,5±0,6	-	++	++
Койко день после родов	3,9±0,6	4,6±0,5	3,0±0,1 2	++	++	++
+- p<0,05; ++ - p<0,001 Примечания: 1. p1 – достоверность различий между МНКС и ТКС. 2. p2 – достоверность различий между МНКС и ВР. 3. p3 – достоверность различий между ТКС и ВР						

Как видно из таблицы 26, представлены данные о продолжительности пребывания в стационаре женщин до и после родов, в зависимости от метода родоразрешения.

Проведенный анализ продемонстрировал достоверные различия как в сроках предродовой госпитализации, так и в продолжительности пребывания после родов. Средняя продолжительность госпитализации до родоразрешения оказалась сопоставимой в группах МНКС и ТКС и составила $0,9 \pm 0,03$ и $0,93 \pm 0,13$ суток соответственно. Различия между этими двумя методами были статистически недостоверными ($p_1 > 0,05$), что свидетельствует о схожести условий и стандартов предоперационной подготовки женщин, направляемых на абдоминальное родоразрешение. Вместе с тем, при сравнении с группой естественных родов наблюдаются достоверные отличия: в группе ВР средний койко-день до родов составил $0,5 \pm 0,6$ суток, что существенно меньше - на 80% по сравнению с МНКС и на 86% по сравнению с ТКС ($p_2 < 0,001$ и $p_3 < 0,001$ соответственно). Эти данные могут свидетельствовать о том, что при плановых кесаревых сечениях женщины чаще госпитализируются заранее для проведения обследований, предоперационной подготовки и уточнения показаний, тогда как при естественных родах госпитализация чаще происходит непосредственно в период начала родовой деятельности. В послеродовом периоде также выявлены существенные различия. Самая длительная госпитализация наблюдалась в группе ТКС - $4,6 \pm 0,5$ суток, что на 17,9% превышает аналогичный показатель в группе МНКС - $3,9 \pm 0,6$ суток и на 53,3% - в сравнении с группой естественных родов - $3,0 \pm 0,12$. Различия между всеми тремя группами оказались статистически достоверными ($p_1 < 0,001$, $p_2 < 0,001$, $p_3 < 0,001$).

Результаты исследования свидетельствуют о более затяжном и клинически обременительном послеоперационном периоде у пациенток после традиционного кесарева сечения (ТКС), требующем пролонгированного медицинского наблюдения и удлиненной госпитализации. В то же время применение модифицированной техники кесарева сечения (МНКС) сопровождалось сокращением длительности пребывания в стационаре, что указывает на менее травматичный характер вмешательства и более благоприятное течение раннего послеродового этапа.

Анализ выявленных различий позволяет констатировать, что метод родоразрешения оказывает существенное влияние на продолжительность дородовой и послеродовой госпитализации. Минимальные сроки пребывания в стационаре после вагинальных родов объясняются отсутствием хирургической травмы и физиологическим характером восстановления, тогда как сравнение МНКС и ТКС демонстрирует четкие преимущества первой методики по параметру восстановительного потенциала. Эти данные обладают высокой прикладной значимостью и должны быть учтены при формировании индивидуального плана ведения родов, а также при консультировании пациенток по вопросам выбора метода родоразрешения в рамках персонифицированной акушерской помощи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Совершенствование методов родоразрешения остаётся одной из ключевых задач современной акушерско-гинекологической практики. В последние десятилетия наблюдается устойчивая тенденция роста частоты кесарева сечения, как в странах с высоким уровнем медицинского обслуживания, так и в государствах с развивающейся системой здравоохранения [6, р. e0148343; 155]. Это явление связано не только с медицинскими показаниями, но и с изменением демографического и репродуктивного поведения женщин, повышением возраста первородящих и увеличением доли беременностей высокого риска [15, р. 235-240; 156].

По данным международных исследований, в последние годы отмечается стабильно нарастающий тренд роста числа родов, завершающихся оперативным путём. Во многих странах уровень кесарева сечения существенно превышает рекомендуемые 10-15% от общего количества родов, что выходит за пределы клинически обоснованного использования данного вмешательства [6, р. 0148343; 155, р. 3-46]. Медицинское сообщество акцентирует внимание на том, что чрезмерная частота операций кесарева сечения может быть сопряжена с серьёзными рисками - как для женщины, так и для новорождённого. К числу возможных осложнений относят повышенную вероятность кровопотерь, анестезиологических проблем, инфекционных процессов, нарушения адаптационных механизмов у ребёнка и ухудшение психологического состояния у родильниц [157, 158].

Согласно данным ВОЗ, в течение последних десятилетий доля кесарева сечения повысилась во всем мире: с 7% в 1990 году до 21% в 2020 всех родов при среднем годовом темпе роста 4%. В Китае этот процент достиг 34,9%, рекордные показатели частоты кесарева сечения регистрируются в странах Латинской Америки, составив более 60%, что нередко связано не только с клиническими обстоятельствами, но и с организационно-социальными особенностями [6, р. 0148343; 15, р. 235-240].

В пяти странах мира – Доминиканской Республике, Бразилии, Кипре, Египте и в Турции число кесаревых сечений превышает показатели естественных родов. При этом многие исследователи утверждают, что высокий уровень кесарева сечения не является абсолютным показателем доступности и высокого качества медицинского обслуживания [155, р. 3-46; 156, с. 21-24].

На этом фоне ВОЗ подчёркивает необходимость пересмотра подходов к применению кесарева сечения, ориентируясь на клиническую обоснованность, безопасность и минимизацию вмешательства. ВОЗ призывает внедрять менее травматичные технологии оперативного родоразрешения, максимально приближенные по физиологии к естественным родам [155, р. 3-46; 157, р. 1349-1356].

Рост частоты кесарева сечения в Казахстане обусловлен как медицинскими, так и социальными факторами, включая повышение возраста рожаящих женщин, увеличение числа беременностей с высоким риском и рост числа акушерских и экстрагенитальных патологий, требующих оперативного

вмешательства. Однако значительную долю составляют операции, проводимые без строгих медицинских показаний, обусловленные личными предпочтениями пациенток и медицинского персонала, что дополнительно подчеркивает необходимость разработки и внедрения инновационных подходов к оперативному родоразрешению. Выбор оптимального метода родоразрешения является одним из ключевых вопросов в современной акушерской практике. Согласно национальной статистике и научным публикациям, если в начале 2000-х годов доля операций составляла 6,7%, то к 2023 году она достигла 21,8%. В отдельных исследованиях сообщается, что данный показатель превысил 30% и продолжает расти, приближаясь к 37,7%.

Увеличение числа абдоминальных родов сопряжено с ростом рисков - как в краткосрочной, так и в отдалённой перспективе, включая операционные осложнения, трудности с грудным вскармливанием, снижение ранней адаптации новорождённых и нарушение формирования привязанности [157, р. 1349-1356; 158, р. 193-198]. Это обстоятельство побуждает медицинское сообщество искать более щадящие и физиологичные варианты проведения оперативного родоразрешения. В этой связи растёт интерес к модифицированным техникам.

Одним из таких вариантов становится МНКС, которое в своей концепции стремится максимально воспроизвести условия физиологических родов, за счёт медленного контролируемого извлечения плода, ранний контакт матери и ребенка «кожа к коже», немедленное прикладывание к груди и отсроченные гигиенические процедуры у новорожденного, что способствует снижению стрессовых реакций, уменьшению кровопотери, сокращению срока пребывания в стационаре и улучшению психоэмоционального состояния матери и ребенка [159, 160]. Применение инновационных технологий позволяет смягчить физиологический стресс, укрепить психоэмоциональную связь между матерью и новорождённым и сократить продолжительность реабилитационного периода [156, с. 21-24; 161].

В нашем исследовании была дана сравнительная оценка клинических и социальных характеристик беременных и рожениц в доношенном сроке гестации с различными методами родоразрешения, родильниц и их новорожденных детей.

Общими критериями включения в исследование были женщины в возрасте от 18 до 45 лет с доношенным сроком, одноплодной беременностью, головным предлежанием плода без тяжелой гинекологической и соматической патологий, с информированным согласием на исследование.

В соответствии с применённым методом родоразрешения все участницы исследования были распределены на три группы: в первую, основную, группу вошли 120 женщин, которым выполнялось МНКС, во вторую группу - 70 родильниц, родоразрешённых посредством ТКС, третью группу составили 40 женщин, родивших через естественные родовые пути.

Изучены основные медицинские и социальные характеристики, такие как: возраст женщин, социальное положение, уровень образования, брачный статус, репродуктивный анамнез, гинекологическая и соматическая патологии, особенности течения беременности, структура показаний для elective кесарева сечения. Были проанализированы в сравнительном аспекте

перинатальные исходы при различных способах родоразрешения - МНКС, ТКС, ВР. Изучены такие параметры как начало первоначального немедленного контакта матери и новорожденного «кожа к коже», средняя продолжительность операции, интраоперационная кровопотеря, оценка состояния новорожденного по шкале Апгар, начало становления лактации у родильниц, также был проанализирован уровень гормона стресса у новорожденных [15, р. 235-240; 156, с. 21-24; 157, р. 1349-1356].

По результатам проведённого диссертационного исследования было установлено, что распределение женщин по возрасту варьировалось в зависимости от способа родоразрешения. Возрастной фактор оказался тесно связан с выбором метода как с медицинской, так и с поведенческой точки зрения. В частности, МНКС чаще применялось у женщин старшего репродуктивного возраста, тогда как ВР преобладали среди молодых родильниц. Подобные различия позволяют говорить о тенденции, при которой возраст матери выступает одним из косвенных ориентиров при принятии клинических решений, а также отражает информированность и репродуктивные установки самих женщин.

Согласно результатам, наибольшая доля женщин, которым проводилось МНКС, приходилась на возраст 30-39 лет (77%) всех случаев. Подобное распределение подтверждает, что с возрастом возрастает не только вероятность акушерских показаний к операции, но и стремление женщин старшего возраста к мягкому, контролируемому родоразрешению. ТКС также чаще применялось у женщин после 30 лет.

Наоборот, среди женщин, родивших через естественные родовые пути, преобладали представительницы более молодого возраста - до 29 лет включительно. Это может объясняться более благоприятным течением беременности и меньшей настороженностью врачей по отношению к возможным осложнениям у молодых.

Полученные данные полностью согласуются с результатами, опубликованными в международной и отечественной литературе. В частности, в масштабном исследовании, охватившем более 290 тыс. родов в разных странах, показано, что после 30 лет частота кесарева сечения увеличивается пропорционально возрасту женщины [162, 163]. По данным Cleary-Goldman и соавт., уже в возрасте 35-39 лет вероятность оперативного родоразрешения возрастает почти вдвое по сравнению с женщинами младше 30 лет [164]. Исследования из скандинавских стран также подтверждают, что после 35 лет кесарево сечение становится не только более частым, но и чаще проводится по плану, даже при отсутствии острой акушерской патологии [165].

Аналогичные выводы приводятся в казахстанских источниках: Смагулова Р.С. указывает, что начиная с 30-летнего возраста доля КС возрастает до 40% и более, в то время как среди женщин до 29 лет преобладают вагинальные роды [166]. Таким образом, наши наблюдения подтверждают, что возраст остаётся важным прогностическим фактором, влияющим на тактику ведения родов, особенно при наличии возможности выбора между традиционными и инновационными методами родоразрешения.

Помимо возраста, немаловажную роль играет образовательный уровень беременных. Этот фактор часто ассоциируется с уровнем информированности женщин, их подходом к планированию беременности и выбору способа родоразрешения. В рамках нашего исследования была проведена оценка образовательного статуса женщин в группах модифицированного и традиционного кесарева сечения.

Полученные данные показали, что среди женщин, родоразрешённых методом МНКС, наибольшая доля имела высшее образование - более половины (51,7%). Для сравнения, в группе ТКС таковых было только около трети (32,9%). Таким образом, среди родильниц с высшим образованием МНКС применялся почти в 1,5 раза чаще, чем традиционный вариант.

Также примечательно, что среди пациенток с незаконченным высшим образованием доли в обеих группах оказались примерно сопоставимыми - около 27-28%. При этом в группе ТКС была несколько выше доля женщин со средним и средне-специальным образованием. В частности, среди родильниц с полным средним образованием их было более чем в два раза больше, чем в группе МНКС (17,1 против 7,5%).

Такая структура может отражать влияние образовательного уровня на участие женщин в принятии решений о способе родоразрешения. Известно, что пациентки с высшим образованием чаще обладают более высоким уровнем медицинской осведомлённости, склонны интересоваться новыми методами, включая щадящие и ориентированные на комфорт матери и ребёнка технологии. Они также чаще обсуждают возможные альтернативы с врачами и могут сознательно выбирать метод, обеспечивающий более мягкое восстановление и ранний контакт с новорождённым.

Сходные зависимости отмечены в ряде зарубежных исследований. Например, в работе S. Martin и соавт. подчёркивается, что женщины с высшим образованием чаще склонны к осознанному выбору метода родов, в том числе проявляют интерес к естественным родам или альтернативным подходам в операционном родоразрешении [167]. Анализ данных в США также показал, что образованные пациентки чаще выбирают плановое КС с элементами "гуманизированных родов", включая мягкое извлечение плода, немедленное прикладывание к груди и отказ от медикаментозного сопровождения новорождённого [168].

В казахстанских публикациях подобная зависимость также описывается. Так, исследование Жумагалиевой Н.М. и соавт. отмечает, что женщины с высшим образованием чаще участвуют в формировании родового плана и демонстрируют более высокий интерес к физиологическим и адаптированным к матери и ребёнку методам родоразрешения [169].

Следующим важным аспектом нашего исследования был социальный статус беременных. Результаты исследования показали определённые различия, как в профессиональной занятости, так и в семейном положении.

Среди женщин, перенёсших МНКС, наибольшую часть составляли служащие - 51,7%. В группе ТКС их было заметно меньше - 32,9%, а в группе ВР - 30%. Таким образом, в МНКС служащие были представлены в полтора раза

чаще, чем в традиционной хирургической группе, и почти в два раза чаще, чем среди женщин, родивших самостоятельно ($p < 0,05$). Вероятно, женщины с профессиональной занятостью чаще проявляют инициативу в выборе методов, обеспечивающих психологический комфорт, а также стремятся к сокращению травматичности и госпитализации.

Женщины с рабочими специальностями преобладали в группе ТКС (42,9%), что выше, чем в МНКС (32,5%) и в ВР (22,5%). Студентки встречались относительно равномерно: от 6,7% в МНКС до 15% в ВР. Наибольший интерес вызывает распределение среди домохозяек: в группе ВР их доля достигала 32,5%, в то время как в МНКС - 9,17% ($p < 0,01$), а в ТКС - 14,3%.

Что касается семейного статуса, большинство женщин во всех трёх группах состояли в браке - от 87,5% (ВР) до 96,7% (МНКС). Незамужние и разведённые встречались реже и существенных различий по этому показателю между группами выявлено не было. Однако стоит отметить, что в группе МНКС зарегистрировано наименьшее число незамужних женщин (2,5%) по сравнению с ТКС (8,57%) и ВР (7,5%). Это может быть связано с тем, что наличие стабильной семейной поддержки также способствует большей вовлечённости в планирование родов и выборе щадящих методов вмешательства [170].

Подобные результаты находят подтверждение в литературе, согласно данным W. Sword и соавт., женщины с высокой степенью социальной включённости (стабильная работа, поддержка семьи) чаще обсуждают с врачами вопросы организации родов и предпочитают вмешательства, ориентированные на комфорт и безопасность [171]. Отечественные исследователи также указывают, что родильницы с профессиональной занятостью и в зарегистрированном браке чаще участвуют в принятии решений, включая выбор формы кесарева сечения [172].

При оценке распространённости основных соматических заболеваний и структуры акушерских показаний при предыдущих абдоминальных родах, следует отметить, что в отношении соматического фона наибольшую распространённость среди всех обследованных групп продемонстрировали такие хронические состояния, как артериальная гипертензия, анемия, варикозная болезнь, заболевания органов пищеварения и мочевыделительной системы. Частота этих состояний колебалась в пределах допустимых для репродуктивной системы значений, при этом общая нагрузка соматической патологии между группами не имела критических различий.

Согласно зарубежным данным, при планировании кесарева сечения особое внимание уделяется не только непосредственным акушерским показаниям, но и комплексной оценке сопутствующих заболеваний. В публикациях P. Declercq и J. Betrán подчёркивается, что наличие хронических заболеваний, особенно ЖКТ и почек, может влиять на выбор оперативной тактики, но должно оцениваться в совокупности с общим состоянием и предпочтениями женщины [173, 174].

Казахстанские исследования также поддерживают эту позицию. Так, в работе Мухановой А.Д. указано, что структура показаний к КС и фоновая соматическая патология в стационарах республики не имеют резких различий при применении разных хирургических подходов, и выбор методики чаще

определяется уровнем учреждения, подготовкой персонала и предпочтениями родильницы [175].

Проведённый анализ структуры показаний для выполнения elective КС при текущей беременности позволил выделить три ключевых группы факторов, чаще всего являющихся основанием для абдоминального родоразрешения: наличие рубца на матке после двух и более КС, сочетанная экстрагенитальная патология и заболевания органа зрения. Наиболее распространённым показанием для абдоминальных родов в обеих группах было наличие рубца на матке, образовавшегося после двух и более предыдущих КС (около 48%). Этот факт отражает устоявшуюся клиническую практику, при которой многократные рубцы на матке считаются высоким фактором риска. Сочетанная экстрагенитальная патология также оказалась одним из ведущих факторов, повлиявших на тактику родоразрешения. Примерно у 40% всех женщин плановое КС выполнялось именно на этом основании. Полученные результаты подтверждают общую клиническую сопоставимость групп по причинам планового абдоминального родоразрешения.

Аналогичные структуры показаний описаны в ряде отечественных и зарубежных исследований. В частности, по данным А.Р. Vetrán и соавт., наиболее частым основанием для планового кесарева сечения является наличие двух и более рубцов на матке - от 35 до 55% случаев в странах с высоким уровнем медицинской инфраструктуры [174, р. 54]. В Казахстане, согласно данным Курмановой А.А. и коллег, сочетанная патология и глазные заболевания также входят в число трёх ведущих показаний к плановой операции, особенно в крупных стационарах третьего уровня [175, с. 29-31].

Одним из факторов, характеризующих репродуктивный анамнез беременной, является паритет. В ряде случаев именно число родов в анамнезе может косвенно влиять на выбор тактики ведения настоящей беременности.

С этой целью в нашем исследовании была проведена оценка паритета женщин в трёх сравниваемых группах. Следует отметить, что в группе МНКС

было значительно больше женщин, для которых текущая беременность была третьей по счёту, по сравнению с группой естественных родов. Многородящие женщины (четвёртая и последующие роды) чаще рожали самостоятельно. Это согласуется с клинической практикой, где в условиях отсутствия противопоказаний врачи предпочитают не вмешиваться в роды у многородящих, учитывая благоприятный анамнез и высокий потенциал успешного естественного родоразрешения.

Подобные наблюдения подтверждаются результатами международных исследований. В частности, J.M. Guise и соавт. указывают, что паритет, особенно при наличии предшествующего успешного опыта вагинальных родов, является положительным прогностическим фактором при выборе тактики ведения беременности [176]. Аналогично, в отчётах Национальной статистической службы США подчёркивается, что женщины с тремя и более родами чаще имеют плановый КС по совокупности факторов, тогда как при четвёртых и последующих родах при отсутствии осложнений чаще происходит естественное родоразрешение [177].

Казахстанские исследователи также подчёркивают, что при многократных родах родоразрешение через естественные пути остаётся предпочтительным, если женщина здорова и беременность протекает без патологий. Так, в исследовании А.Т. Сарсенбаевой отмечается, что большинство многородящих при положительном акушерском анамнезе рожают самостоятельно, что в целом отражает доверие к физиологическому течению родов у этой категории женщин [178].

Проведённый анализ временных характеристик абдоминального родоразрешения показал, что применение МНКС не только не удлиняет общее время операции, но напротив позволяет достоверно сократить её продолжительность по сравнению с традиционной методикой. Существенным отличием авторского подхода была организация отдельных этапов вмешательства: рождение ребёнка при МНКС осуществлялось медленно и последовательно с активным участием самой роженицы, с минимальным внешним вмешательством и опорой на спонтанные маточные сокращения, что приближает данный процесс к физиологическим родам и способствует более мягкой адаптации новорождённого.

В то же время, оптимизация хирургических манипуляций, особенно на этапе ушивания матки и перитонизации, позволила снизить продолжительность этой части вмешательства почти в два раза по сравнению с ТКС. Это может свидетельствовать о меньшей инвазивности МНКС, лучшей визуализации анатомических структур и сокращении травматизации тканей. Подобное распределение временных ресурсов, при котором сокращаются агрессивные элементы операции и удлиняются элементы, поддерживающие физиологические процессы, отражает смену парадигмы в проведении абдоминального родоразрешения - от исключительно технической процедуры к биологически ориентированной и персонализированной стратегии, способствующей снижению операционного стресса, уменьшению кровопотери и улучшению исходов как для матери, так и для ребёнка.

Полученные данные подтверждают, что МНКС отличается не только физиологичностью и направленностью на благополучие новорождённого, но и оперативной эффективностью. Сокращение общей продолжительности операции, снижение нагрузки на отдельные этапы и более мягкое рождение ребёнка из полости матки делают МНКС предпочтительным вариантом при наличии возможности его реализации.

Результаты исследования согласуются с данными, представленными в зарубежной литературе. Так, по наблюдениям К. Smith и соавт., при «gentle cesarean section» отмечается не только улучшение адаптации ребёнка, но и оптимизация хода операции за счёт минимизации тракций и активного участия роженицы (дыхание, напряжение мышц) в момент рождения [39, p. 1037-1041]. В публикации J. Dinsdale также подчёркивается, что при мягком кесаревом сечении продолжительность отдельных этапов может быть увеличена искусственно (например, медленное извлечение плода), но общее время вмешательства зачастую короче из-за меньшей потребности в гемостазе и ушивании повреждённых тканей [179].

Особый интерес в контексте обеспечения ранней адаптации новорожденного представляет сопоставление временных параметров, отражающих ключевые события непосредственно после рождения, а именно: длительность интервала от момента рождения туловища до рассечения пуповины и интервала до установления первого контакта «кожа к коже».

Проведённый анализ продемонстрировал, что использование МНКС позволяет достоверно улучшить ряд ключевых параметров раннего неонатального периода и приближает условия абдоминального родоразрешения к физиологическим родам. В частности, увеличенная продолжительность этапа извлечения плода, реализация отсроченного пересечения пуповины, сокращение времени до установления контакта «кожа к коже», а также отложенное проведение первичного туалета новорожденного создают условия, способствующие мягкой адаптации ребёнка, снижению уровня операционного стресса и активации механизмов ранней колонизации микробиоты и становления лактации.

Сравнение полученных данных с результатами других исследований подтверждает значимость внедрения принципов «бережного кесарева сечения». Так, согласно данным С. Odent (2013), своевременный контакт «кожа к коже» и отсроченное перерезание пуповины положительно влияют на уровень оксигенации, адаптацию сердечно-сосудистой системы и нейроэндокринную стабильность новорождённого [180]. В отечественной литературе аналогичные выводы приводят М.М. Супотницкий и соавт., подчёркивая, что интеграция физиологических компонентов в операционную технику способствует повышению качества перинатального ухода и снижению частоты нарушений грудного вскармливания в послеродовом периоде [181].

Кроме того, полученные в настоящем исследовании данные согласуются с результатами метаанализа, проведённого World Health Organization (2019), согласно которому раннее прикладывание к груди и контакт «кожа к коже» должны начинаться в первые 90 секунд после рождения, вне зависимости от способа родоразрешения [182].

Таким образом, результаты настоящей работы не только подтверждают высокую клиническую ценность МНКС как метода, сочетающего преимущества оперативной безопасности и физиологичности, но и демонстрируют его соответствие современным международным рекомендациям в области неонатальной адаптации и организации перинатального ухода.

В рамках проведённого исследования мы проанализировали уровень гемоглобина у женщин при поступлении в родильный стационар и после родоразрешения. Полученные данные показали, что исходный уровень гемоглобина во всех трёх группах был сопоставим и не имел достоверных различий, что подтверждает клиническую однородность участниц исследования до начала родов. После родоразрешения в группе ТКС отмечено достоверное снижение концентрации гемоглобина по сравнению с группами МНКС и ВР. При ТКС уровень гемоглобина составил $105,1 \pm 0,93$ г/л, тогда как при МНКС - $111,8 \pm 0,89$ г/л ($p < 0,001$), а при ВР - $111,6 \pm 1,68$ г/л ($p < 0,001$). При этом между МНКС и ВР статистически достоверных различий не выявлено.

Сопоставление этих данных с проведённым анализом продолжительности операции и её этапов показывает, что в группе МНКС более короткие и менее травматичные хирургические этапы, в частности, ушивание матки и перитонизация, напрямую связаны с меньшей кровопотерей. Это находит отражение в более стабильных показателях гемоглобина после родов.

Наши выводы согласуются с данными литературы. В частности, исследования J. Lurie и коллег показывают, что при ТКС уровень интраоперационной кровопотери существенно выше по сравнению с модифицированными методами [24, p. 1803-1805]. В то же время, данные наблюдательных исследований указывают, что при щадящих формах КС, таких как "gentle" или модифицированное кесарево сечение, показатели снижения гемоглобина близки к значениям при ВР [183]. Отечественные источники также подчёркивают, что снижение времени операции и мягкое извлечение плода напрямую связаны со снижением потери крови и лучшим восстановлением [184].

В дополнение к оценке уровня гемоглобина, который отразил общую степень гематологической нагрузки у рожениц, нами был проанализирован фактический объём кровопотери. Сопоставление данных о кровопотере с результатами, касающимися продолжительности операции и её отдельных этапов, дало возможность комплексно охарактеризовать гемодинамическую безопасность каждого из подходов.

Минимальная кровопотеря зафиксирована у женщин, родивших через естественные родовые пути - в среднем $213,0 \pm 7,72$ мл. Сопоставимый объём кровопотери был в группе МНКС - $250,3 \pm 9,06$ мл. В то же время, при ТКС объём кровопотери оказался в 2 раза больше и составил $525,3 \pm 7,95$ мл ($p_1 < 0,01$; $p_3 < 0,01$).

Ширина доверительных интервалов и величина стандартного отклонения также подтверждают устойчивость результата: наименьшая вариабельность кровопотери отмечена в группе ВР ($SD=48,8$ мл), наибольшая - в ТКС ($SD=66,5$ мл), что может быть отражением различной степени травматизации тканей и индивидуальных особенностей оперативного вмешательства.

Результаты по кровопотере полностью согласуются с полученными данными по уровню гемоглобина после родов: минимальное снижение гемоглобина зарегистрировано в группах МНКС и ВР - $111,8$ г/л и $111,6$ г/л соответственно, тогда как в группе ТКС концентрация гемоглобина снизилась до $105,1$ г/л. Эти значения подтверждают, что именно традиционная техника кесарева сечения связана с большей операционной кровопотерей и, соответственно, большим гематологическим ответом.

Полученные результаты находят подтверждение в литературе. В исследовании S. Stephens и коллег установлено, что при гуманизированных вариантах кесарева сечения объём кровопотери уменьшается в среднем на 30-40% по сравнению с традиционной техникой [182, p. 15-65]. Lurie и Glezerman подчёркивают, что механическое ускоренное извлечение плода при ТКС может провоцировать сосудистые повреждения и повышенную кровопотерю [24, p. 1803-1805]. Отечественные источники, в частности, Шамсутдинова Г.Р. и

соавт., также указывают на прямую зависимость объёма кровопотери от длительности травматичных этапов операции, таких как ушивание матки [184, с. 38-40].

В рамках исследования нами был проведён сравнительный анализ уровня кортизола в пуповинной крови новорождённых. Уровень кортизола служит надёжным биомаркером активации гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси и отражает степень стрессовой нагрузки, с которой сталкивается организм в момент родов. При этом повышение уровня кортизола в пределах физиологической нормы рассматривается как признак активной адаптационной реакции новорождённого, способствующей стабилизации витальных функций в раннем неонатальном периоде [111, р. 13-20; 185].

Полученные нами данные показали, что минимальные значения кортизола были зафиксированы у новорождённых, родившихся путём ТКС - $78,0 \pm 1,3$ нмоль/л. Уровень стрессового гормона у новорожденных применением МНКС, оказался значительно выше - $134,3 \pm 2,2$ нмоль/л, максимальные показатели были при физиологических родах - $188,5 \pm 9,2$ нмоль/л.

ТКС ассоциируется с наименьшей гормональной активацией, что может указывать на недостаточную стимуляцию адаптационных механизмов в родах. Это согласуется с литературными данными: по результатам исследования Gitau R. и соавт., новорождённые, появившиеся на свет традиционной техникой абдоминального родоразрешения, имеют сниженный уровень кортизола, что коррелирует с более высоким риском замедленной постнатальной адаптации [186]. В то же время при МНКС уровень кортизола был значительно выше, чем при ТКС, и приближался к уровню, наблюдаемому при естественных родах. Это подтверждает, что МНКС, благодаря включению элементов физиологического родоразрешения - медленного, контролируемого извлечение плода с участием самой роженицы, с сохранением давления в родовых путях и обеспечением раннего первоначального контакт «кожа к коже» матери и новорожденного, обеспечивают более естественное гормональное включение новорождённого в неонатальный период. Подобные результаты представлены и в исследовании Lagercrantz H. и коллег, где подчёркивается, что высокий уровень кортизола при рождении коррелирует с улучшенной терморегуляцией, дыхательной функцией и ранним становлением иммунной активности [187].

Средняя оценка по шкале Апгар на 1-й минуте жизни была ниже у новорождённых, с ТКС. В то время как дети, родившиеся через естественные родовые пути или путём МНКС, имели сходные более высокие показатели. На 5-й минуте жизни динамика показателей сохранилась: наивысшие значения были зарегистрированы у новорождённых после ВР и МНКС 9,65 и 9,66 балла, тогда как при ТКС - 8,43 балла.

Данные свидетельствуют о том, что МНКС обеспечивает более мягкий и физиологичный переход новорождённого к внеутробной жизни. Показатели адаптации в этой группе приближены к тем, что наблюдаются при спонтанных родах, что указывает на эффективность данной методики в обеспечении благоприятного состояния ребёнка сразу после рождения.

Сходные выводы представлены в литературе, по данным E. Zanardo и соавт., дети, рождённые с применением гуманизированного кесарева сечения, демонстрируют более стабильное состояние по шкале Апгар по сравнению с детьми, извлечёнными традиционным способом [188]. Исследования K. Menacker также подтверждают, что физиологическое участие ребёнка в процессе рождения (в том числе через медленное извлечение и стимуляцию грудной клетки) способствует лучшей постнатальной адаптации [15, p. 235-240].

Оценка послеродовых показателей, отражающих качество контакта между матерью и ребёнком, а также начало лактации, показала выраженные отличия между методами родоразрешения. Наиболее благоприятные условия были достигнуты при МНКС и ВР, в то время как ТКС сопровождалось значительными ограничениями по этим параметрам.

Время от рождения до первого прикладывания к груди составило 1,9 минуты при МНКС и 1,4 минуты при ВР. В группе ТКС этот показатель был многократно выше - 77,7 минут. Аналогичная картина наблюдалась и в отношении продолжительности первичного контакта «кожа к коже»: при МНКС - 107,9 минут, при ВР - 114,6 минут, тогда как при ТКС - менее 64 минут. Послеоперационный туалет новорождённого был отложен при МНКС и ВР - 115,6 и 118,1 минут соответственно), в то время как при ТКС он проводился практически сразу - в течение 2 минут после рождения. Это указывает на системную разницу в перинатальных подходах и степень соблюдения принципов гуманизации родов.

Анализ начала лактации подтвердил эту тенденцию. У женщин после традиционного кесарева сечения становление лактации происходило позже - в среднем на 2,9 сутки, тогда как при МНКС и естественных родах этот процесс начинался на 2,2 и 2,17 сутки соответственно. Различия между МНКС и ВР незначительны, что указывает на высокую эффективность физиологической поддержки лактации при МНКС.

Эти данные согласуются с международной литературой, в частности, S. Moore и соавт. подчёркивают, что отсроченное прикладывание к груди и прерывание контакта «кожа к коже» при ТКС негативно влияет на выработку окситоцина и становление лактации [189]. В исследованиях T. Bigelow и коллег отмечается, что уже в первые два часа после родов формируется нейроэндокринная основа лактационного процесса, и её нарушение снижает частоту успешного грудного вскармливания в дальнейшем [190].

Сравнительный анализ продолжительности пребывания женщин в стационаре до и после родов выявил различия, важные не только с клинической, но и с экономической точки зрения. Полученные результаты отражают различную степень ресурсоёмкости каждого метода родоразрешения, что имеет прямое значение для планирования стационарной помощи и оптимизации расходов системы здравоохранения.

До родоразрешения женщины, родившие через естественные родовые пути, находились в стационаре менее всего - в среднем 0,5 койко-дня. В группах МНКС и ТКС продолжительность госпитализации до родов была выше - 0,9 и

0,93 дня соответственно. Это связано с необходимостью плановой подготовки и соблюдением стандартов предоперационного наблюдения.

После родов различия были более выраженными, родильницы после ВР выписывались в среднем через 3,0 дня. При МНКС длительность послеродового пребывания составила 3,9 дня, а при ТКС - 4,6 дня. МНКС позволил сократить послеродовой койко-день на 0,7 суток по сравнению с ТКС.

Различия в длительности госпитализации отражают не только клинические особенности восстановления, но и экономическую нагрузку на медицинское учреждение. Учитывая высокую стоимость одного койко-дня в отделении акушерства и анестезиологического сопровождения, даже незначительное сокращение длительности пребывания на 1 сутки в масштабах стационара может привести к значительной экономии средств. Применение МНКС, при сопоставимой клинической безопасности, обеспечивает снижение затрат, оптимизацию коечного фонда и ускорение оборота пациентов без ухудшения перинатальных исходов.

В международной литературе отмечается экономическая выгода от внедрения щадящих хирургических методов в акушерстве. Согласно расчётам С. Sandall и соавт., сокращение госпитализации даже на 0,5 суток при оперативных родах позволяет снизить суммарную нагрузку на систему здравоохранения при сохранении качества помощи [157, р. 1349-1356]. Кроме того, более быстрое восстановление женщин после МНКС способствует снижению затрат на амбулаторное долечивание и уменьшению потребности в дополнительной социальной поддержке в послеродовом периоде [191].

В целом, наши исследования демонстрируют глубокое понимание абдоминального родоразрешения. Проведённый анализ показал, что МНКС по ключевым клиническим и неонатальным показателям приближается к физиологическим родам и превосходит традиционную операцию по уровню безопасности, адаптационным возможностям новорождённого и комфортности для матери. Метод обеспечивает меньшую кровопотерю, более быстрое начало лактации, сокращённую госпитализацию и улучшенные показатели состояния новорожденного. Полученные результаты подтверждают целесообразность широкого внедрения МНКС в практику планового оперативного родоразрешения как клинически обоснованного и социально ориентированного подхода.

На основании проведенного исследования сделаны следующие **выводы**:

1. На информированный выбор беременными более физиологичного и адаптивного абдоминального родоразрешения - МНКС влияли такие медико-социальные факторы, как брачный статус, уровень образования, репродуктивный и соматический анамнез. Среди женщин, выбравших МНКС, достоверно преобладали повторнородящие (44,2%), находящиеся в активном репродуктивном возрасте (45,0%), состоящие в зарегистрированном браке (96,7%), с высшим образованием (51,7%), наличием рубца на матке в сочетании с акушерской и соматической патологией (48,3 и 39,2% соответственно).

2. Разработанная модификация НКС, максимально приближенная к естественным родам, позволила матери быть активной участницей родов и

визуализировать момент рождения ребенка, исключила интраоперационную разобщенность матери и новорожденного, способствовала достоверному уменьшению объёма интраоперационной кровопотери в 2,1 раза. Несмотря на удлинение третьего этапа операции, общая продолжительность операции не увеличилась, а даже уменьшилась. Отсутствие послеродовых гнойно-септических инфекций, привело к снижению продолжительности послеродового койко-дня на 0,7 суток относительно ТКС, что делает этот метод экономически более выгодным методом абдоминального родоразрешения за счёт оптимизации расходования ресурсов здравоохранения.

3. МНКС обеспечивало условия для достоверно раннего дебюта грудного вскармливания и длительного контакта «кожа к коже» матери и новорожденного: уже через 3,51 минуты после рождения ребенка и в течение 107,9 минут, в то время как при ТКС - только спустя 77,7 минут и в течение 63,8 минут ($p < 0,001$). Продолжительность первичного телесного контакта «кожа к коже» матери и ребенка при МНКС сопоставима с таковыми показателями при ВР (114,6 минут).

4. Авторская модификация «натурального» кесарева сечения, как метод абдоминального родоразрешения с высокой степенью «физиологичности», способствовало более активному включению стресс-адаптационных механизмов и благоприятному уровню гормонального ответа у новорожденных, что проявилось достоверным повышением уровня кортизола у новорождённых в 1,7 раза, приближаясь к аналогичному показателю после ВР и улучшением показателей состояния новорождённых по шкале Апгар как на 1-й, так и на 5-й минутах жизни (выше на 1,21 и 1,23 балла соответственно) относительно новорожденных после ТКС.

5. Отсроченное пересечение пуповины при МНКС проводилось спустя 69,2 секунд, что в 2,8 раза позже, чем при ТКС ($p < 0,001$), приближаясь к аналогичному показателю при ВР - 96,3 секунд ($p = 0,006$), что демонстрирует реализацию физиологически ориентированного абдоминального родоразрешения, обеспечивая новорождённому более полноценное ОЦК и мягкую адаптацию в раннем неонатальном периоде.

6. Начало лактации у рожениц после МНКС было идентично началу лактации после ВР и не имело достоверных различий (2,2 и 2,17 суток) и происходило на 0,7 дня раньше, чем при ТКС ($p < 0,001$), что обусловлено комплексом факторов, таких как минимальная операционная кровопотеря, незамедлительным прикладыванием новорожденного к груди матери и продолжительным контактом «кожа к коже» сразу после рождения ребенка.

Практические рекомендации

1. Внедрение МНКС в клиническую практику целесообразно рассматривать как приоритетное направление развития элективного абдоминального родоразрешения.

2. Подготовка медицинского персонала, в том числе операционных и детских медицинских сестер, неонатологов и анестезиологов, должна включать обучение технике МНКС, особенностям коммуникации с роженицей и новорожденным, принципам сохранения физиологических аспектов родов в

операционной и координации мультидисциплинарной команды в раннем послеродовом периоде.

3. Внедрение МНКС позволяет обеспечить новорождённому оптимальные условия для запуска адаптационных механизмов и нейроэндокринной регуляции и должна включать психо-профилактическую подготовку к операции, информированное согласие беременной, ключевые элементы физиологических родов, включая самостоятельное медленное рождение новорожденного, отсроченное пересечение пуповины, обеспечение немедленного первоначального контакта «кожа к коже» матери и ребенка.

4. Реализация МНКС должна сопровождаться созданием протокола наблюдения за лактацией и неонатальной адаптацией, включая регулярный мониторинг времени прикладывания к груди, контакта «кожа к коже», и начала выработки молока, с целью повышения доли успешного грудного вскармливания в послеродовом периоде.

5. При разработке региональных и национальных клинических протоколов лечения по абдоминальному родоразрешению рекомендуется включать МНКС как допустимую форму перинатальной помощи, с уточнением условий и критериев её применения.

6. В целях повышения качества перинатальной помощи, а также с учётом позитивных клинико-неонатальных эффектов, зафиксированных при применении МНКС, целесообразно внедрить учебно-методическое пособие, посвящённое технике выполнения данной методики с использованием специализированного операционного белья не только в учебный процесс медицинских вузов Республики Казахстан, но и активно применять в практическом здравоохранении. Его использование позволит стандартизировать подходы к проведению МНКС, обеспечить преемственность в обучении и повысить качество перинатальной помощи на всех уровнях акушерской службы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Hung K.J., Berg O. Early “skin-to-skin” after cesarean to improve breastfeeding // *The American Journal of Maternal/Child Nursing*. – 2011. – Vol. 36, Issue 5. – P. 318-324.
- 2 Implementation guidance: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: the revised Baby-friendly Hospital Initiative / World Health Organization. – Geneva, 2018. – 64 p.
- 3 Entre Nous. Birth in Europe in the 21st century: an interview with Dr. Gunta Lazdane, Programme Manager, Sexual and Reproductive Health, WHO Regional Office for Europe // *Entre Nous*. – 2015. – Vol. 81. – P. 4–9.
- 4 Caesarean section rates continue to rise, amid growing inequalities in access / World Health Organization // <https://www.who.int/news/item/16-06-2021>. 10.11.2024.
- 5 Curran E.A., Khashan A.S., Dalman C. et al. Obstetric mode of delivery and attention-deficit/hyperactivity disorder: a sibling-matched study // *International Journal of Epidemiology*. – 2016. – Vol. 45, Issue 2. – P. 532-542.
- 6 Betrán A.P., Ye J., Moller A.B. et al. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990–2014 // *PLoS One*. – 2016. – Vol. 11, Issue 2. – P. e0148343.
- 7 Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2001 году: стат. сб. / Министерство здравоохранения Республики Казахстан. – Астана, 2002. – 224 с.
- 8 Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2002 году: стат. сб. Министерство здравоохранения Республики Казахстан. – Астана, 2003. – 240 с.
- 9 Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2023 году: стат. сб. / сост. Г.К. Жангарашева и др. – Астана, 2024. – 387 с.
- 10 Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года: резолюция: утв. Генеральной Ассамблеи ООН 25 сентября 2015 года, №A/RES/70/1 // <https://unctad.org/system/files>. 10.10.2024.
- 11 Мустафина И.Д., Загидуллин Н.А., Ишметов В.Ш. и др. Возможности оптической когерентной томографии в выявлении морфологии коронарных бляшек // *Кардиология*. – 2017. – Т. 57, №4. – С. 64-70.
- 12 Giguère R., Zomahoun H.T.V., Carmichael P.-H. et al. Educational materials for healthcare professionals: effects on professional practice and healthcare outcomes // *Cochrane Database of Systematic Reviews*. – 2020. – Issue 8. – P. CD004398.
- 13 Kalibekova G., Rakhypbekov T., Nurbakyt A. et al. Perinatal care indicators in Almaty, Kazakhstan for 2013–2017: a cross-sectional study // *Georgian Medical News*. – 2020. – Vol. 308. – P. 165-170.
- 14 Ferdowsi A. *Shahnameh: The Persian Book of Kings*. – London: Penguin Classics, 2006. – 1024 p.
- 15 Menacker F. et al. Cesarean delivery: background, trends, and epidemiology // *Seminars in Perinatology*. – 2006. – Vol. 30, Issue 5. – P. 235-241.
- 16 Basham A.L. *The Wonder That Was India*. – London, 1954. – 572 p.

- 17 Guy de Chauliac. *Chirurgia Magna*. 1363 // https://en.wikipedia.org/wiki/Chirurgia_magna. 10.10.2024.
- 18 Jakob Nufer // https://en.wikipedia.org/wiki/Jakob_Nufer. 10.10.2024.
- 19 Pottiee-Sperry F. "L'hysterotomotokie ou enfantement caesarien" de François Rousset (Paris, 1581) // *Histoire des Sciences Médicales*. – 1996. – Vol. 30, Issue 2. – P. 259-266.
- 20 Kraatz H. The Wittenberger cesarean section of Jeremias Trautmann in 1610: a historical reminiscence // *Deutsche Gesundheitswesen*. – 1958. – Vol. 13, Issue 5. – P. 169-172.
- 21 Rebrov P. Cesarian section // <https://prezi.com/p/opsqhz9p1whb>. 10.10.2024.
- 22 Cyr R. Historical Notes on the Use of Uterine Sutures at Cesarean Section // <https://history-of-obgyn.com/uploads/3/5/4/8/35483599/2017-cyr-cs>. 10.11.2024.
- 23 Максимович-Амбодик Н.М. Искусство повивания, или наука о бабичьем деле. – СПб., 1784. – 256 р.
- 24 Lurie S., Glezerman M. The history of cesarean technique // *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. – 2003. – Vol. 189, Issue 6. – P. 1803-1806.
- 25 Шмидт А.Э. Клинические и экспериментальные исследования о маточном шве: материал к технике кесарского сечения: дис. ... док. мед. – Казань, 1883. – 123 с.
- 26 Parkes L.C. et al. Medical officers of Health and Private Practice // *British Medical Journal*. – 1891. – Vol. 1, Issue 1584. – P. 1042-1043.
- 27 Radcliffe W. Historical development of the lower uterine segment cesarean section // *Obstetrics and Gynecology Survey*. – 1949. – Vol. 4, Issue 2. – P. 137-144.
- 28 Whitridge W.L. The evolution of the uterine suture // *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. – 1960. – Vol. 79, Issue 5. – P. 976-984.
- 29 Dieckmann W.J. *Operative Obstetrics*. – Philadelphia: Lippincott, 1956. – 713 р.
- 30 Cesarean Section – Part 3: The Modern Era / National Library of Medicine // <https://www.nlm.nih.gov/exhibition/cesarean/part3.html>. 10.11.2024.
- 31 Гусаков Л.А., Занченко П.В. Об усовершенствовании техники кесарева сечения // *Вестник акушерства и гинекологии*. – 1939. – №7. – С. 24-29. –
- 32 А.И. Yuldasheva G.K. Omarova R. Tameliene Zh.S. Begniyazova A.T. Mustafazade Old and new opportunities in optimization of the elective caesarean section (literature review) // *Вестник КазНМУ*. – 2019. – №2. – С. 438-441.
- 33 Кулаков В.И., Чернуха Е.А., Комиссарова Л.М. Кесарево сечение. – Изд. 2-е, перер. и доп. – М., 2004. – 320 с.
- 34 Waters E.G. Extraperitoneal cesarean section // *Am J Obstet Gynecol*. – 1940. – Vol. 39, Issue 3. – P. 435-440.
- 35 Pfannenstiel incision // <https://en.wikipedia.org/wiki>. 10.11.2024.
- 36 Joel-Cohen incision // <https://en.wikipedia.org/wiki/Joel-Cohen>. 10.11.2024.
- 37 Stark M. Technique of cesarean section: Misgav Ladach method. Women's health today. perspectives on current research and clinical practice // *Proceed. of the 14th World cong. of Gynaecology and Obstetrics*. – Montreal, 1994. – P. 81-85.
- 38 Hull D. Non-closure of peritoneum at cesarean section: a randomized controlled trial // *BJOG*. – 1991. – Vol. 98, Issue 6. – P. 595-601.

- 39 Smith J., Plaat F., Fisk N.M. The natural caesarean: a woman-centred technique // BJOG. – 2008. – Vol. 115, Issue 8. – P. 1037-1042.
- 40 Omarova G., Sultanova Z., Yuldasheva A. et al. Cesarean Section: Medical, Social and Moral and Ethical Factors // Salud, Ciencia y Tecnología. – 2024. – Vol. 4. – P. 1337-1-1337-11.
- 41 Goldenberg R.L., McClure E.M. Vaginal delivery: physiology and adaptive mechanisms // Obstetrics and Gynecology Clinics of North America. – 2016. – Vol. 43, Issue 4. – P. 567-582.
- 42 Савельева Г.М. Акушерство: национальное руководство. – М., 2020. – 960 с.
- 43 Zanardo V., Simbi A.K., Franzoi M. et al. Neonatal respiratory morbidity risk // Pediatrics. – 2004. – Vol. 113, Issue 2. – e285-e289.
- 44 Ланкина М.А., Колодина Е.Р., Сахно Н.Ю. Респираторная адаптация новорожденных в зависимости от метода родоразрешения // Неонатология. – 2021. – Т. 18, №2. – С. 46-51.
- 45 Dominguez-Bello M.G., Costello E.K., Contreras M. et al. Delivery mode shapes the acquisition of the initial microbiota // Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS). – 2010. – Vol. 107, Issue 26. – P. 11971-11975.
- 46 Neu J., Rushing J. Cesarean versus vaginal delivery and infant microbiota // Clinics in Perinatology. – 2011. – Vol. 38, Issue 2. – P. 321-331.
- 47 Thornton J.G., Danielian P. Vacuum extraction or forceps delivery? // British Medical Journal (BMJ). – 2001. – Vol. 323, Issue 7311. – P. 1318-1320.
- 48 Fritel X., Varnoux N., Zins M. et al. Symptomatic pelvic floor disorders and mode of delivery // BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology. – 2009. – Vol. 116, Issue 12. – P. 1656-1662.
- 49 ACOG Practice Bulletin No. 205: Vaginal Birth After Cesarean Delivery / The American College of Obstetricians and Gynecologists // Obstetrics and Gynecology. – 2019. – Vol. 133, Issue 2. – P. e110-e127.
- 50 Филиппова С.Н., Никитина М.А. Вагинальные роды после кесарева: возможности и ограничения // Акушерство и гинекология. – 2022. – №5. – С. 44-49.
- 51 Karlstrom T., Nystedt A., Johansson M., Hildingsson I. Women's satisfaction with childbirth experience // Midwifery. – 2011. – Vol. 27, Issue 5. – P. 620-627.
- 52 The State of the World's Children 2013 // <https://www.unicef.org/reports/state-worlds-children-2013>. 10.10.2024.
- 53 Mascarenhas S.C.H. et al. Perinatal complications of the maternal–Fetal dyad in primiparous women subjected to vaginal delivery versus elective cesarean section: A retrospective study of clinical results associated with bioethical precepts // PLoS One. – 2023. – Vol. 18. – P. 0292846.
- 54 ACOG Committee Opinion No. 761: Cesarean Delivery on Maternal Request / Committee on Obstetric Practice // Obstetrics and Gynecology. – 2019. – Vol. 133. – P. e73-e77.
- 55 Low J. Cesarean section – past and present // JOGC. – 2009. – Vol. 31, Issue 12. – P. 1131-1136.
- 56 Nagy S, Papp Z. Global approach of the cesarean section rates // J Perinat

Med. – 2020. – Vol. 49. – P. 1-4.

57 Gibbons L., Belizán J.M., Lauer J.A. et al. The Global Numbers and Costs of Additionally Needed and Unnecessary Caesarean Sections Performed per Year: Overuse as a Barrier to Universal Coverage: report. – Geneva: WHO, 2010. – 33 p.

58 Visconti F., Quaresima P., Rania E. et al. Difficult caesarean section: A literature review // Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. – 2020. – Vol. 246. – P. 72-78.

59 Mathews T.J. et al. Trend Analysis of the Sex Ratio at Birth in the United States // https://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr53/nvsr53_20.pdf. 10.10.2024.

60 Grof S. The Holotropic Mind: The Three Levels of Human Consciousness and How They Shape Our Lives. – NY., 1993. – 256 p.

61 Акушерские кровотечения: причины, диагностика, тактика ведения: национ. руков. / под ред. Г.М. Савельевой, В.Н. Серова. – М., 2024. – 432 с.

62 Фаткуллина Ю.Н. Прогнозирование и лечение кровотечения при предлежании плаценты: дис. ... канд. мед. наук: 3.1.4. – Казань, 2022. – 144 с.

63 Суржонко Л.А. Кесарево сечение при несостоятельности корпорального рубца на матке: монография. – Минск, 2023. – 228 с.

64 Курбангалеева Г.Ш., Мухаметгалиева Ф.Р., Давлетбаева Н.М. Аномалии расположения и прикрепления плаценты – факторы риска недонашивания беременности, кесарева сечения и неблагоприятных перинатальных исходов // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2023. – Т. 19, №2. – С. 240-247.

65 Парамонова Т.Н., Лебедев В.И. Юридические аспекты кесарева сечения: отказ, желание или каприз? // Акушерство и гинекология. – 2020. – №7. – С. 64-70.

66 Власенко Е.Н., Подольская Т.А. Влияние метода родоразрешения на микробиоту новорожденного // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2021. – Т. 66, №1. – С. 21-26.

67 Коваленко Е.И., Мусатова Н.А. Становление микробиоты кишечника у новорожденных, рожденных путем кесарева сечения // Педиатрия. – 2022. – Т. 101, №2. – С. 89-93.

68 Радзинский В.Е., Махмутова Ю.Р. Микробиота матери и плода: значение и подходы к коррекции при оперативном родоразрешении // Акушерство и гинекология. – 2023. – №6. – С. 18-24.

69 Dominguez-Bello M.G. et al. Role of the microbiome in human development // Gut. – 2019. – Vol. 68, Issue 6. – P. 1108-1114.

70 Краснопольский В.И., Иванов И.И., Удовиченко Ю.А. Современные подходы к проведению операции кесарева сечения: физиологизация и минимизация хирургической травмы // Акушерство и гинекология. – 2022. – №10. – С. 45-49.

71 Smith J., Plaat F., Fisk N.M. The natural caesarean: a woman-centred technique // BJOG. – 2008. – Vol. 115, Issue 8. – P. 1037-1042.

72 Radosa M.P., Meyberg-Solomayer G., Kastl C. et al. Implementation and evaluation of a new family-centered Cesarean section: the “Charité model” // Geburtshilfe Frauenheilkd. – 2014. – Vol. 74, Issue 4. – P. 355-361.

73 Zizzo A.R., Kirkpatrick A.F., Freret T.S. et al. Family-centered cesarean delivery: a review of current practice and future directions // *Int J Obstet Anesth.* – 2021. – Vol. 47. – P. 102989.

74 Hung K.J., Berg O., Bodnar L.M. et al. The effect of family-centered cesarean delivery on breastfeeding initiation // *Breastfeed Med.* – 2019. – Vol. 14, Issue 7. – P. 470-475.

75 Gouchon S., Gregori D., Picotto A. et al. Skin-to-skin contact after cesarean delivery: a randomized controlled trial // *Acta Paediatr.* – 2010. – Vol. 99, Issue 7. – P. 1119-1123.

76 Maas V.J., Steenbergen J., Meijer L.J. et al. Family-centred caesarean section reduces neonatal intensive care unit admission: a retrospective cohort study // *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* – 2022. – Vol. 271. – P. 128–134.

77 Bonet M., Mignini L., Nagabhushanam S. et al. Infection-related maternal outcomes associated with caesarean section: a systematic review and meta-analysis // *BMJ Glob Health.* – 2020. – Vol. 5, Issue 12. – P. e003116.

78 А.С. 3361 РК. Новые возможности оптимизации elective кесарева сечения в РК / Г.К. Омарова, А.И. Юлдашева; опубл. 16.05.19.

79 Edmond K.M., Zandoh C., Quigley M.A., et al. Delayed breastfeeding initiation increases risk of neonatal mortality // *Pediatrics.* – 2006. – Vol. 117, Issue 3. – P. e380-e386.

80 Association of duration of skin-to-skin contact after cesarean delivery with early breastfeeding initiation and exclusive breastfeeding at discharge // *JAMA Pediatr.* – 2023. – Vol. 177, Issue 8. – P. e231234.

81 Dominguez-Bello M.G., Costello E.K., Contreras M. et al. Delivery mode shapes the acquisition and structure of the initial microbiota across multiple body habitats in newborns. *Proc Natl Acad Sci USA.* – 2010. – Vol. 107, Issue 26. – P. 11971-11975.

82 Rutayisire E., Huang K., Liu Y. et al. The mode of delivery affects the diversity and colonization pattern of the gut microbiota during the first year of infants' life: a systematic review // *BMC Gastroenterol.* – 2016. – Vol. 16. – P. 86.

83 D'Souza R., Arulkumaran S. To 'C' or not to 'C'? Caesarean delivery upon maternal request: a review of facts, figures and guidelines // *J. Perinatol.* – 2013. – Vol. 33, Issue 6. – P. 341-346.

84 Casey B.M., McIntire D.D., Leveno K.J. The continuing value of the Apgar score for the assessment of newborn infants // *N. Engl. J. Med.* – 2001. – Vol. 344, Issue 7. – P. 467-471.

85 Betrán A.P., Torloni M.R., Zhang J.J. et al. WHO Statement on Caesarean Section Rates // *VJOG.* – 2016. – Vol. 123, №5. – P. 667-670.

86 Боровкова Н.В., Сагдиева А.В., Широкова Л.В. Выбор метода родоразрешения и информированность беременных женщин: социомедицинский анализ // *Вопросы женского здоровья.* – 2020. – №4. – С. 12-18.

87 Долгов М.Л. Социальные детерминанты оперативного родоразрешения: мотивы и последствия // *Акушерство и гинекология.* – 2019. – №6. – С. 34-38.

88 Zeitlin J., Wildman K., Bréart G. Perinatal health among immigrants in Europe: a review // *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* – 2009. – Vol. 144, Issue 2. –

P. 138-146.

89 Glinianaia S.V., Rankin J., Bell R. et al. Influence of deprivation on outcome of pregnancy in North of England // *J. Epidemiol. Community Health*. – 2009. – Vol. 63, Issue 6. – P. 422-427.

90 Declercq E., Sakala C., Corry M.P. et al. Listening to Mothers III: Childbirth experiences // *J. Perinat. Educ.* – 2014. – Vol. 23, Issue 1. – P. 9-16.

91 Fritel X., Varnoux N., Zins M. et al. Symptomatic pelvic floor disorders in community-dwelling women aged 50–61 years: a study from the GAZEL cohort // *BJOG*. – 2009. – Vol. 116, Issue 12. – P. 1656-1662.

92 Lumbiganon P., Laopaiboon M., Gülmezoglu A.M. et al. Method of delivery and pregnancy outcomes in Asia: the WHO Global Survey on Maternal and Perinatal Health 2007–08 // *Lancet*. – 2010. – Vol. 375, Issue 9713. – P. 490-499.

93 Karlström T., Nystedt A., Johansson M. et al. Women's experiences of planned cesarean birth: A qualitative study // *Midwifery*. – 2011. – Vol. 27, Issue 5. – P. 620-627.

94 Колесникова Т.Н., Залевская И.А. Спаечная болезнь после кесарева сечения: профилактика и лечение // *Российский вестник акушера-гинеколога*. – 2020. – №2. – С. 32-37.

95 Vaglio S., Antonucci R., Locci C. et al. Elective cesarean section: Maternal satisfaction and mental well-being // *Arch. Womens Ment. Health*. – 2018. – Vol. 21, Issue 4. – P. 461-467.

96 Ryding E.L. Investigation of 33 women who demanded cesarean section without medical indication // *Acta Obstet. Gynecol. Scand*. – 1993. – Vol. 72, Issue 4. – P. 280-285.

97 Loret de Mola M., Matijasevich A., Santos I.S. et al. Mode of delivery and neonatal outcomes // *Rev. Saúde Pública*. – 2011. – Vol. 45, Issue 3. – P. 489-496.

98 Gitau R., Fisk N.M., Teixeira J.M. et al. Fetal stress responses to invasive procedures // *Lancet*. – 2001. – Vol. 357, Issue 9251. – P. 77-78.

99 Dominguez-Bello M.G. et al. Delivery mode shapes the acquisition of the initial microbiota across multiple body habitats in newborns // *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*. – 2010. – Vol. 107, Issue 26. – P. 11971-11975.

100 Neu J., Rushing J. Cesarean versus vaginal delivery: long-term infant outcomes and the hygiene hypothesis // *Clin. Perinatol*. – 2011. – Vol. 38, Issue 2. – P. 321-331.

101 Morrison J.J., Rennie J.M., Milton P.J. Neonatal respiratory morbidity and mode of delivery at term: influence of timing of elective caesarean section // *BMJ*. – 1995. – Vol. 310, Issue 6994. – P. 1335-1339.

102 Zanardo V. et al. Neonatal respiratory morbidity risk in elective cesarean delivery // *Pediatrics*. – 2004. – Vol. 113, Issue 2. – P. e285-e289.

103 Ланкина М.А., Колодина Е.Р., Сахно Н.Ю. Особенности адаптации новорождённых после различных способов родоразрешения // *Неонатология*. – 2021. – Т. 18, №2. – С. 46-51.

104 Martin J.A. et al. Births: Final Data for 2020 // *Natl. Vital Stat. Rep.* – 2021. – Vol. 70, Issue 17. – P. 1-51.

- 105 Bystrova K., Widström A.M., Matthiesen A.S. et al. Early lactation performance in mothers of term infants after cesarean delivery // *Birth*. – 2003. – Vol. 30, Issue 4. – P. 261-268.
- 106 Ланкина М.А., Колодина Е.Р., Сахно Н.Ю. Гормональная адаптация новорождённых при различных способах родоразрешения // *Неонатология*. – 2021. – Т. 18, №2. – С. 46-51.
- 107 Chard T. Fetal and neonatal stress response and its relation to labor // *Early Hum. Dev.* – 1990. – Vol. 23, Issue 3. – P. 167-176.
- 108 Williams F.L., Ogston S.A., Barker D.J. et al. Comparison of thyroid function in preterm infants delivered vaginally and by elective cesarean section // *J. Clin. Endocrinol. Metab.* – 2002. – Vol. 87, Issue 4. – P. 1705-1710.
- 109 Porter J.C. Neuroendocrine integration of stress responses // *Physiol. Rev.* – 1995. – Vol. 75, Issue 1. – P. 73-96.
- 110 Uvnäs-Moberg K. The oxytocin factor: Tapping the hormone of calm, love, and healing. – Cambridge: Da Capo Press, 2003. – 192 p.
- 111 Watterberg K.L. Adrenocortical function and dysfunction in the fetus and neonate // *Seminars in Neonatology*. – 2004. – Vol. 9, Issue 1. – P. 13-21.
- 112 Almgren M., Schlinzig T., Gomez-Cabrero D. et al. Cesarean delivery associated with differential methylation of the glucocorticoid receptor gene in neonates // *Clin. Epigenetics*. – 2014. – Vol. 6, Issue 1. – P. 37.
- 113 Красовский Г.И., Вдовиченко Н.Н. Шкала Апгар: клиническое значение и ограничения // *Педиатрия*. – 2019. – Т. 98, №5. – С. 10-14.
- 114 Malin G.L., Morris R.K., Khan K.S. Strength of association between umbilical cord pH and perinatal and long term outcomes // *BMJ*. – 2010. – Vol. 340. – P. c1471.
- 115 Wiberg-Itzel E., Lipponer C., Norman M. Lactate concentration in fetal scalp blood during labor // *BJOG*. – 2008. – Vol. 115, Issue 4. – P. 482-488.
- 116 Gazzolo D., Vinesi P., Marinoni E. et al. S100B protein concentrations in cord blood: correlations with gestational age in healthy newborns // *Clin. Chem.* – 2003. – Vol. 49, Issue 1. – P. 39-41.
- 117 Leone M., Mercuri E., Cowan F. et al. Brain magnetic resonance imaging of term neonates with hypoxic-ischemic encephalopathy // *Pediatrics*. – 1999. – Vol. 103, Issue 3. – P. 504-512.
- 118 Dubowitz L.M., Dubowitz V., Goldberg C. Clinical assessment of gestational age in the newborn infant // *J. Pediatr.* – 1970. – Vol. 77, №1. – P. 1-10.
- 119 Leduc D., Senikas V., Lalonde A.B. et al. Guidelines for the management of postpartum hemorrhage // *J. Obstet. Gynaecol. Can.* – 2009. – Vol. 31, Issue 10. – P. 980-993.
- 120 Зуев А.Н., Шахова Е.Ю., Мазур Н.А. Персонализированный подход к технике кесарева сечения: перинатальные и хирургические исходы // *Акушерство и гинекология*. – 2020. – №11. – С. 50-55.
- 121 Walker D.S., Newton E.R. Does maternal stress influence uterine contractility and bleeding? // *Birth*. – 2010. – Vol. 37, №3. – P. 245–252.

- 122 Pluym L.M., Snowden J.M., Cheng Y.W. et al. Postpartum hemorrhage following cesarean delivery: Risk factors and outcomes // *Obstet. Gynecol.* – 2014. – Vol. 123, Issue 3. – P. 523-529.
- 123 Goffinet F., Carayol M., Fresson J. et al. Slow delivery at cesarean section: impact on maternal outcomes // *Obstet. Anesth. Digest.* – 2017. – Vol. 37, Issue 2. – P. 90–96.
- 124 Grobman W.A., Turrentine M.A. Preoperative optimization and cesarean outcomes // *Clin. Obstet. Gynecol.* – 2019. – Vol. 62, Issue 2. – P. 343-353.
- 125 Николаев А.В., Пономаренко Г.Н. Основы антропометрии в клинической практике. – М.: Медицина, 2017. – 168 с.
- 126 Громова О.А., Белоусова С.Ю. Оценка соматического статуса беременных: современные подходы // *Акушерство и гинекология.* – 2020. – №5. – С. 21-26.
- 127 Боровкова М.А., Васильев А.Ю., Кузнецова И.Г. Антропометрические параметры как фактор риска осложнений беременности // *Акушерство, гинекология и репродукция.* – 2019. – Т. 13, №2. – С. 42-47.
- 128 Жуков В.Н., Тарасов А.В. Измерение массы тела и роста в перинатальной медицине // *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии.* – 2018. – Т. 17, №1. – С. 55-60.
- 129 Leopold C.G. Über die Äußeren Untersuchungsgriffe beim Menschenfötus // *Im buch: Archiv für Gynäkologie.* – München, 1884. – S. 271-309.
- 130 Приемы Леопольда-Левицкого // <https://ru.ruwiki.ru/wiki>. 10.11.2024.
- 131 Nahum G.G. Predicting fetal weight: Are Leopold's maneuvers still worth teaching to medical students and house staff? // *Journal of Reproductive Medicine.* – 2002. – Vol. 47, Issue 4. – P. 321-324.
- 132 Наружное исследование беременной // В кн.: *Клиническое акушерство / под ред. Ю.И. Полонского.* – М., 2015. – С. 82-90.
- 133 Guidelines on maternal anthropometry: report of a WHO expert committee // <https://apps.who.int/iris/handle/10665/37403>. 30.04.2025.
- 134 Акушерство: национ. руков: 2 т. / под ред. Г.М. Савельевой, В.И. Кулакова, Н.Г. Козлова. – М., 2018. – Т. 1. – 896 с.
- 135 Федорова Т.А., Сухих А.В. Неонатология: руков. для врачей. – М., 2015. – 528 с.
- 136 Apgar V. A Proposal for a New Method of Evaluation of the Newborn Infant // *Current Researches in Anesthesia & Analgesia.* – 1953. – Vol. 32, Issue 4. – P. 260-267.
- 137 The Apgar Score / American Academy of Pediatrics et al. // *Pediatrics.* – 2015. – Vol. 136, Issue 4. – P. 819-822.
- 138 Infant and young child feeding: model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals / World Health Organization. – Geneva, 2009. – 92 p.
- 139 Jensen D., Wallace S., Kelsay P. LATCH: A breastfeeding charting system and documentation tool // *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* – 1994. – Vol. 23, Issue 1. – P. 27-32.

- 140 Ingram J., Johnson D., Greenwood R. Breastfeeding in Bristol: teaching good positioning, and support from fathers and families // *Midwifery*. – 2002. – Vol. 18, Issue 2. – P. 87-101.
- 141 Yeo L., Romero R. Prenatal evaluation of the fetus using 3D/4D ultrasonography // *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*. – 2014. – Vol. 28, Issue 1. – P. 23-43.
- 142 Samsung Medison: руководство пользователя ультразвукового сканера HS50 // <https://www.samsunghealthcare.com>. 10.11.2024.
- 143 Руководство пользователя ультразвукового аппарата Voluson E8 Expert // <https://www.gehealthcare.com>. 10.11.2024.
- 144 Практические рекомендации по выполнению ультразвукового обследования во время беременности / Американский институт ультразвука в медицине // <https://www.aium.org>. 10.11.2024.
- 145 Fischer R.L., et al. Calculation of blood loss using hemoglobin balance method // *Journal of Clinical Anesthesia*. – 1987. – Vol. 9, Issue 6. – P. 441-445.
- 146 Hannah T. et al. Prolactal feeding is not associated with infant size at 3 months in rural Bangladesh: a prospective cohort study // *International Breastfeeding Journal*. – 2024. – Vol. 19, Issue 1. – P. 15-1-15-8.
- 147 Гланц С. Медико-биологическая статистика / пер. с англ. – Изд. 7-е – М., 2012. – 960 с.
- 148 Breastfeeding Assessment Tools / UNICEF UK Baby Friendly Initiative // <https://www.unicef.org.uk/babyfriendly/baby-friendly-resources>. 30.04.2025.
- 149 Алимова М.К., Хащенко Е.Л. Психодиагностика. – М., 2004. – 480 с.
- 150 Бондаренко А.Г., Ермаков С.С. Методы математической статистики в психологии и педагогике. – М.: Институт психотерапии, 2004. – 384 с.
- 151 Гланц С.А. Биостатистика / пер. с англ. – М., 1999. – 459 с.
- 152 Миронов А.Н. Медицинская статистика: учеб. пос. – М., 2013. – 288 с.
- 153 Елисеева И.И., Юзбашев М.М. Статистика: учеб. – М., 2018. – 447 с.
- 154 Armitage P., Berry G., Matthews J.N.S. *Statistical Methods in Medical Research*. – Ed. 4th. – Oxford: Blackwell Science Ltd., 2002. – 832 p.
- 155 WHO recommendations: non-clinical interventions to reduce unnecessary caesarean sections / World Health Organization. – Geneva, 2018. – 79 p.
- 156 Жукова Н.Г., Суровцева В.М. Современные подходы к организации родоразрешения: сравнительный анализ методов // *Вопросы перинатологии и педиатрии*. – 2020. – №6. – С. 21-25.
- 157 Sandall J., Tribe R.M., Avery L. et al. Short-term and long-term effects of caesarean section on the health of women and children // *Lancet*. – 2018. – Vol. 392, Issue 10155. – P. 1349-1357.
- 158 Karlström A., Engström-Olofsson R., Norbergh K.G. et al. Postoperative stress responses in women after vaginal births and cesarean sections // *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. – 2007. – Vol. 28, Issue 3. – P. 193-199.
- 159 Столярова Е.А. Технологии «мягкого» кесарева сечения и их влияние на исходы // *Российский вестник акушера-гинеколога*. – 2021. – №2. – С. 17-22.

- 160 Киселёва Т.Ю. Физиологические аспекты становления лактации в раннем послеродовом периоде // *Акушерство и гинекология*. – 2021. – №5. – С. 43-47.
- 161 Алиева Г.Т., Смаилова А.Ж. Анализ частоты кесарева сечения в Республике Казахстан за последние 20 лет // *Здравоохранение Казахстана*. – 2023. – №3. – С. 17-21.
- 162 Ganchimeg T., Ota E., Morisaki N. et al. Maternal age and pregnancy outcomes: a WHO multi-country survey // *BJOG*. – 2014. – Vol. 121, Issue 1. – P. 40-48.
- 163 Bayrampour H., Heaman M., Duncan K. et al. Advanced maternal age and risk perception: a qualitative study // *BMC Pregnancy and Childbirth*. – 2012. – Vol. 12. – P. 100-1-100-13.
- 164 Cleary-Goldman J., Malone F.D., Vidaver J. et al. Impact of maternal age on obstetric outcome // *Obstetrics & Gynecology*. – 2005. – Vol. 105, Issue 5, Pt 1. – P. 983-990.
- 165 Jakobsson M., Gissler M., Paavonen J. et al. Caesarean section rates in Finland: a cohort study of all births in 1997–2006 // *Birth*. – 2009. – Vol. 36, Issue 4. – P. 336-340.
- 166 Смагулова Р.С., Турсунова Д.Ж. Возрастные особенности родоразрешения и частота оперативных вмешательств // *Медицина и здоровье*. – 2021. – №2. – С. 45-48.
- 167 Martin S., Johnson K., Osterman M. Women's Preferences for Mode of Delivery: United States, 2017–2019 // *Birth*. – 2020. – Vol. 47, Issue 4. – P. 328-337.
- 168 Murray S.F., Praditpornsilpa S., Chongsuvivatwong V. Women's involvement in delivery decisions: a case study from Thailand // *Health Policy and Planning*. – 2007. – Vol. 22, Issue 2. – P. 133-140.
- 169 Жумагалиева Н.М., Баймуратова Ш.Б., Сеитказиева Л.К. Роль образовательного уровня в выборе способа родоразрешения // *Медицина и общество*. – 2022. – №1. – С. 54-58.
- 170 Schmied V., Cooke M., Gutwein R. et al. Women's perceptions and experiences of a maternity service: a longitudinal study // *Women and Birth*. – 2009. – Vol. 22, Issue 2. – P. 81-89.
- 171 Sword W., Heaman M., Brooks S. et al. Women's and care providers' perspectives of quality prenatal care: a qualitative descriptive study // *BMC Pregnancy and Childbirth*. – 2012. – Vol. 12. – P. 29-1-29-18.
- 172 Мусаева Л.М., Жумагалиева Н.М., Баймурзина Д.К. Социальные аспекты родоразрешения у женщин с разным уровнем трудовой занятости // *Общественное здравоохранение и здравоохранение Казахстана*. – 2022. – №4. – С. 33-36.
- 173 Declercq E., Sakala C., Corry M.P. et al. Listening to Mothers II: Report of the Second National U.S. Survey of Women's Childbearing Experiences. – NY.: Childbirth Connection, 2006. – 124 p.
- 174 Betrán A.P., Temmerman M., Kingdon C. et al. Optimizing caesarean section use: implementation considerations for policymakers // *Reprod Health*. – 2018. – Vol. 15, Suppl 1. – P. 54.

- 175 Муханова А.Д., Шакинова Ж.С., Курманова А.А. Структура соматической патологии и показаний к кесареву сечению в практике акушерских стационаров // *Здравоохранение Казахстана*. – 2021. – №4. – С. 29–32.
- 176 Guise J.M., Eden K., Emeis C. et al. Vaginal birth after cesarean: new insights // *Evidence Report/Technology Assessment*. – 2010. – Vol. 191. – P. 1-397.
- 177 Martin J.A., Hamilton B.E., Osterman M.J.K. Births: Final Data for 2019 // *National Vital Statistics Reports*. – 2021. – Vol. 70, Issue 2. – P. 1-50.
- 178 Сарсенбаева А.Т., Айтбаева А.М., Ашимова Р.Х. Паритет как фактор риска осложнений родов у женщин с отягощённым анамнезом // *Вестник КазНМУ*. – 2020. – №3. – С. 41-45.
- 179 Dinsdale J., Jewell S., Davies J. Gentle caesarean section: an alternative approach to childbirth // *British Journal of Midwifery*. – 2014. – Vol. 22, Issue 8. – P. 586-592.
- 180 Одент М. Импринтинг в родах: как рождение влияет на жизнь. – М.: Институт гуманной педагогики, 2013. – 168 с.
- 181 Супотницкий М.М., Захарова И.Н., Никитина Н.В. Бережное кесарево сечение: от концепции к практике // *Акушерство и гинекология*. – 2020. – №5. – С. 13-18.
- 182 WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience / World Health Organization. – Geneva, 2018. – 210 p.
- 183 Stephens L., Phipps H., Heller H. et al. Maternal outcomes following natural versus traditional cesarean delivery // *Obstetrics & Gynecology*. – 2014. – Vol. 123, Issue 1. – P. 39-45.
- 184 Шамсутдинова Г.Р., Чубукова Е.В. Гемодинамические особенности различных вариантов кесарева сечения // *Российский вестник акушера-гинеколога*. – 2020. – №6. – С. 38-41.
- 185 Grunau R.E., Weinberg J., Whitfield M.F. Neonatal procedural pain and preterm infant cortisol response to novelty at 8 months // *Pediatrics*. – 2004. – Vol. 114, Issue 1. – P. e77-e84.
- 186 Gitau R., Fisk N.M., Teixeira J.M. et al. Fetal hypothalamic-pituitary-adrenal stress responses to invasive procedures are independent of maternal responses // *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. – 2001. – Vol. 86, Issue 1. – P. 104-109.
- 187 Lagercrantz H., Slotkin T.A. The "stress" of being born // *Scientific American*. – 1986. – Vol. 254, Issue 4. – P. 100-107.
- 188 Zanardo V., Simbi A.K., Franzoi M. et al. Neonatal respiratory adaptation in infants delivered by cesarean section with early skin-to-skin contact // *Acta Paediatrica*. – 2005. – Vol. 94, Issue 4. – P. 593-597.
- 189 Moore E.R., Anderson G.C., Bergman N. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants // *Cochrane Database of Systematic Reviews*. – 2012. – Issue 5. – P. CD003519.
- 190 Bigelow A., Power M., MacLellan-Peters J. et al. Effect of mother/infant skin-to-skin contact on postpartum depressive symptoms and maternal physiological stress // *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*. – 2012. – Vol. 41, Issue 3. – P. 369-382.

191 Petrou S., Khan K. Economic costs associated with moderate and late preterm birth: primary and secondary evidence // *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine*. – 2012. – Vol. 17, Issue 3. – P. 170-178.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Патенты

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  **РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН**

REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

ПАТЕНТ
PATENT

№ **35677**

ӨНЕРТАБЫСҚА / НА ИЗОБРЕТЕНИЕ / FOR INVENTION



(21) 2021/0213.1



(22) 31.03.2021



(45) 07.10.2022

(54) Элективті абдоминальды босану тәсілі
Способ electiveного абдоминального родоразрешения
Method of elective abdominal delivery

(73) Омарова Гульжахан Кашкинбаевна (KZ); Юлдашева Айнура Имаржановна (KZ)
Omarova Gulzhakhan Kashkinbayevna (KZ); Yuldasheva Ainura Imarzhanovna (KZ)

(72) Мухамеджанова Жанар Амантаевна (KZ)
Аманжолова Балхаш Керихановна (KZ)
Бегниязова Жанара Советжановна (KZ)

Mukhamedzhanova Zhanar Amantayevna (KZ)
Amanzholova Balkhash Kerikhanovna (KZ)
Begniyazova Zhanara Sovetzhanovna (KZ)



ЭЦК қол қойылды
Подписано ЭЦП
Signed with EDS

Е. Оспанов
E. Ospanov
Y. Ospanov

«Ұлттық зияткерлік меншік институты» РМК директоры
Директор РГП «Национальный институт интеллектуальной собственности»
Director of RSE «National institute of intellectual property»

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

**ПАТЕНТ
PATENT**

№ 7441

ПАЙДАЛЫ МОДЕЛЬГЕ / НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ / FOR UTILITY MODEL



(21) 2022/0373.2

(22) 02.05.2022

(45) 05.05.2023

(54) Модификацияланган кесарь тілігіне арналған операциялық іш киім
Операционное белье для модифицированного кесарево сечения
Surgical drapes for modified caesarean section

(73) Юлдашева Айнура Имаржановна (KZ); Омарова Гульжахан Кашкинбаевна (KZ)
Yuldasheva Ainura Imarzhanovna (KZ); Omarova Gulzhakhan Kashkinbayevna (KZ)

(72) Омарова Гульжахан Кашкинбаевна (KZ) Omarova Gulzhakhan Kashkinbayevna (KZ)
Юлдашева Айнура Имаржановна (KZ) Yuldasheva Ainura Imarzhanovna (KZ)



ЭЦҚ кол қойылды
Подписано ЭЦП
Signed with EDS

Е. Оспанов
Е. Оспанов
Y. Ospanov

«Үлттық зияткерлік меншік институты» РМК директоры
Директор РГП «Национальный институт интеллектуальной собственности»
Director of the «National Institute of Intellectual Property» RSE

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Акты внедрения

	«С.Ж. АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА»	
	КОП ШОМ	Акт внедрения
		Редакция: 1 Страница 1 из 2

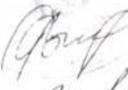
АКТ ВНЕДРЕНИЯ

1. **Наименование учреждения, где внедряется работа** НАО КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова
2. **Наименование предложения** Практическое занятие путем командной работы на примере операции «Модифицированное «медленное/нежно кесарево сечение»
3. **Область внедрения** Кафедра Акушерства и гинекологии
4. **Сроки внедрения** 2022-2023 учебный год
5. **Форма внедрения** Собственная
6. **Использовано в учебном процессе** Совершенствование знаний интернов 6 курса ОМ
7. **Ответственные за внедрение** Юлдашева А.И., Омарова Г.К., Бищекова Б.Н.
8. **Эффективность внедрения** Оптимизация и усовершенствование образовательного процесса среди интернов 6 курса по специальности 5В1301 «Общая медицина» по направлению подготовки «ОВП» дисциплине «Акушерство и гинекология»
9. **Предложения, замечания РГИиАМП по внедрению** Внедрить
Протокол № 4 от 11.04.2023г

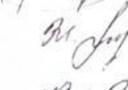
Председатель КОП ШОМ:

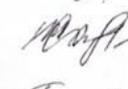
 Есенкулова С.А.

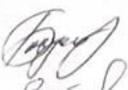
Руководитель РГИиАМП:

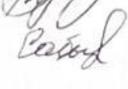
 Большакова С.В.

Члены РГИиАМП:

 Ажибекова Ж.Ж.

 Садуакасова Ш.М.

 Джусипбекова Б.А.

 Сабырахметова В.М.

	«С.Ж. АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА»		Ред. д. Ю. И.
	Кафедра акушерства и гинекологии с курсом клинической генетики	Акт внедрения научной разработки	Страница 1 из 1

«Утверждаю»
 Директор КГП на ПХВ
 «Городской родильный дом №1»
 УОЗ г. Алматы
 Мухамеджанов Ж.А.
 «02» ноября 2023

Акт внедрения научной разработки
 кафедры акушерства и гинекологии с курсом клинической генетики
 НАО «Казахский Национальный медицинский университет им.
 С.Д.Асфендиярова»

1. Наименование организации, внедряющей технологию: КГП на ПХВ «Городской родильный дом №1», г. Алматы.
2. Наименование технологии: Модифицированное «натуральное» кесарево сечение.
проф.каф. Г.К. Омарова, асс.каф. А.И. Юлдашева, асс.каф. клин. дисциплин А.Т. Велиева, директор Ж.А. Мухамеджанова.
3. Классификация по сфере приложения: клиническая
4. Классификация по происхождению: собственная (собственная, заимствованная)
5. Краткое описание результатов внедрения: методика заключается в оказании специализированной медицинской помощи с проведением модифицированного «натурального» кесарева сечения у беременных женщин, планирующих elective абдоминальное родоразрешение. Представлена новая модификация «натурального» кесарева сечения с использованием специально разработанного операционного белья, способствующего первоначальному интраоперационному раннему контакту матери и новорожденного, психоэмоциональной удовлетворенности роженицы, контаминации ребенка микрофлорой матери аналогично физиологическим родам.

Исполнители: А.И. Юлдашева, Г.К.Омарова, А.Т. Велиева, Ж.А. Мухамеджанова.

	«С.Ж. АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА»	
	Кафедра акушерства и гинекологии с курсом клинической генетики	Акт внедрения научной разработки


 «Утверждаю»
 Директор КГП на ПХВ
 «Городской родильный дом №1»
 УЗС г. Алматы
 Мухамеджанов Ж.А.
 «02» ноября 2023

Акт внедрения научной разработки
 кафедры акушерства и гинекологии с курсом клинической генетики
 НАО «Казахский Национальный медицинский университет им.
 С.Д.Асфендиярова»

1. Наименование организации, внедряющей технологию: КГП на ПХВ «Городской родильный дом №1», г. Алматы.
2. Наименование технологии: Применение операционного белья для модифицированного «натурального» кесарева сечения. проф.каф. Г.К. Омарова, асс.каф. А.И. Юлдашева, асс.каф. клин. дисциплин А.Т. Велиева, директор Ж.А. Мухамеджанова.
3. Классификация по сфере приложения: клиническая
4. Классификация по происхождению: собственная (собственная, заимствованная)
5. Краткое описание результатов внедрения: представленное операционное белье для модифицированного «натурального» кесарева сечения, позволяет обеспечить первоначальный интраоперационный ранний контакт матери и новорожденного, психоэмоциональную удовлетворенность роженицы, контаминацию ребенка микрофлорой матери аналогично физиологическим родам.

Исполнители: А.И. Юлдашева, Г.К.Омарова, А.Т. Велиева, Ж.А. Мухамеджанова.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Выписка из протокола

	«С.Ж. АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Д. АСФЕНДИЯРОВА»		Редакция: 1
	Ученый совет	Выписка из протокола	

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА
заседания Ученого совета
НАО «Казахский национальный медицинский университет
имени С.Д. Асфендиярова»
№ 13 от 30.05.2024 г.

ПОВЕСТКА ДНЯ

Об утверждении учебного пособия «Модифицированное «натуральное» кесарево сечение» авторов Омаровой Г.К., Юлдашевой А.И. /кафедра акушерства и гинекологии с курсом клинической генетики.

СЛУШАЛИ: зам.руководителя ДАР Кодекову Г.С. об утверждении учебного пособия «Модифицированное «натуральное» кесарево сечение» Омаровой Г.К., Юлдашевой А.И. / кафедра акушерства и гинекологии курсом клинической генетики.

Результаты голосования членов Ученого совета: «за» - единогласно «против» – нет, «воздержавшиеся» - нет.

ПОСТАНОВИЛИ: Утвердить и рекомендовать к изданию учебно пособие «Модифицированное «натуральное» кесарево сечение» Омарово Г.К., Юлдашевой А.И. / кафедра акушерства и гинекологии с курсом клинической генетики.

Ученый секретарь Ученого
совета, д.м.н., профессор



М.Т.Копбаева



Я была в восторге от опыта натурального кесарева сечения. Видеть рождение моего ребенка и сразу держать его на груди было незабываемо.

Мы надеемся, что информация поможет Вам сделать осознанный выбор для Вас и Вашего ребенка.



Процедура Модифицированного Натурального Кесарева Сечения:

1. Подготовка: Вам будет проведена стандартная подготовка к операции. Мы обсудим ваши предпочтения и ответим на все вопросы.
2. Операция: После начала операции мы попросим Вас “помочь” нам в рождении ребенка, давая ему время адаптироваться. Вы сможете видеть процесс через прозрачное окно.
3. Контакт “кожа к коже”: Сразу после извлечения ребенок будет помещен на вашу грудь для первого контакта и начала грудного вскармливания.
4. Послеоперационный уход: Наши специалисты будут следить за Вашим состоянием и состоянием ребенка, помогая вам в восстановлении.



Контактная Информация

Если у вас есть вопросы или вы хотите обсудить возможность модифицированного натурального кесарева сечения, свяжитесь с нами:

- Телефон: +7 (702) 3393011
- Электронная почта: aynura_alimova@mail.ru

Преимущества натурального кесарева сечения:

1. Модифицированное натуральное кесарево сечение позволяет Вам видеть рождение ребенка и активно участвовать в процессе родов
2. “Замедленное” извлечение ребенка помогает ему плавно адаптироваться к внешней среде
3. Ваш ребенок будет помещен на вашу грудь сразу после его рождения как при физиологических родах, что способствует укреплению связи и успешному грудному вскармливанию.
4. Продолжительность и интраоперационная кровопотеря при модифицированном натуральном кесаревом сечении меньше относительно традиционного кесарева сечения.



“Модифицированное натуральное кесарево сечение: Ваш путь к естественным родам”



Добро пожаловать! Эта брошюра поможет Вам узнать о модифицированном натуральном кесаревом сечении – методе, который объединяет безопасность хирургической операции с преимуществами естественных родов.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Свидетельства об авторском праве

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

**АВТОРЛЫҚ ҚҰҚЫҚПЕН ҚОРҒАЛАТЫН ОБЪЕКТІЛЕРГЕ ҚҰҚЫҚТАРДЫҢ
МЕМЛЕКЕТТІК ТІЗІЛІМГЕ МӘЛІМЕТТЕРДІ ЕНГІЗУ ТУРАЛЫ
ҚУӘЛІК**

2019 жылғы «16» мамыр № 3361

Автордың (лардың) жөні, аты, әкесінің аты (егер ол жеке басын куәландыратын құжатта көрсетілсе):
ОМАРОВА ГУЛЬЖАХАН КАШКИНБАЕВНА, ЮЛДАШЕВА АЙНУРА ИМАРЖАНОВНА

Авторлық құқық объектісі: **ғылыми туынды**

Объектінің атауы: **«Новые возможности оптимизации электролитного кесарева сечения в РК»**

Объектіні жасаған күні: **17.04.2019**



Құжат түпнұсқасының <http://www.kazpatent.kz/> сайтының
"Авторлық құқық" бөлімінде тегеуріне болады. <https://copyright.kazpatent.kz>
Подлинность документа возможно проверить на сайте kazpatent.kz
в разделе «Авторское право» <https://copyright.kazpatent.kz>

Подписано ЭЦП Оспанов Е.К.



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

АВТОРЛЫҚ ҚҰҚЫҚПЕН ҚОРҒАЛАТЫН ОБЪЕКТІЛЕРГЕ ҚҰҚЫҚТАРДЫҢ
МЕМЛЕКЕТТІК ТІЗІЛІМГЕ МӘЛІМЕТТЕРДІ ЕНГІЗУ ТУРАЛЫ

КУӘЛІК

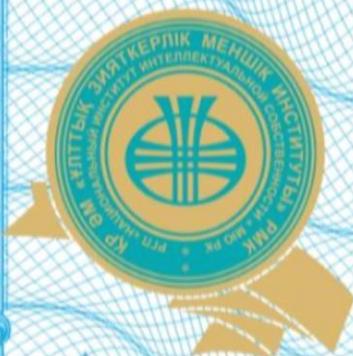
2021 жылғы «8» сәуір № 16435

Автордың (лардың) жөні, аты, әкесінің аты (егер ол жеке басын куәландыратын құжатта көрсетілсе):
**ОМАРОВА ГҮЛЬЖАХАН ҚАШКИНБАЕВНА, Юлдашева Айнура Имаржановна, Мухамеджанова
Жанар Амангаевна, Кененбаева Сауле Маликовна**

Авторлық құқық объектісі: **ғылыми туынды**

Объектінің атауы: **«Инновационное элективное кесарево сечение в РК»**

Объектіні жасаған күні: **04.03.2021**



Құжат түпнұсқалығын <http://www.kazpatent.kz/rz/сайттың>
"Авторлық құқық" бөлімінде тексеруге болады. <https://copyright.kazpatent.kz>

Подлинность документа возможно проверить на сайте [kazpatent.kz](http://www.kazpatent.kz)
в разделе «Авторское право» <https://copyright.kazpatent.kz>

ЭЦҚ қол қойылды

Оспанов Е.Қ

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Протокол семинарского занятия

Протокол семинарского занятия

на базе ГКП на ПХВ «Карасайская Центральная районная больница»

«Новые возможности оптимизации электроивного кесарева сечения»

13.02.2019г. на утренней врачебной конференции было проведено семинарское занятие на тему «Новые возможности оптимизации электроивного кесарева сечения»

Присутствовали практические врачи родильного дома, сотрудники кафедры, студенты 4 курса факультета ОМ (список прилагается).

Вопросы:

Асылхан Бектемисовна акушер – гинеколог, врач эксперт:

1. Скажите, пожалуйста, под каким обезболиванием проводятся данные операции?
2. Все ли беременные которые подлежат оперативному родоразрешению, подходят под данный метод абдоминального родоразрешения?

Юлдашева А.И. Ответ:

1. Все операции «медленного» кесарева сечения проводятся под эпидуральной анестезией.
2. Нет, не все. Есть определенные критерии включения и исключения. Данному методу оперативного родоразрешения подлежат женщины с одноплодной беременностью головным предлежанием плода, которым показано электроивное кесарево сечение, без острого состояния как со стороны матери, так и со стороны плода.

Студентка 4 курса факультета ОМ

1. Все ли женщины дают свое согласие на «медленное» кесарево сечение?

Юлдашева А.И. Ответ:

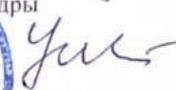
1. Все женщины которые подходят под критерии включения, с ними проводится предоперационная беседа, их информируют о инновационном методе абдоминального родоразрешения, беременные в большей степени реагируют положительно.

Обсуждение:

Умбетов Б.У.: Знаете ведь об операционной паузе во время кесарева сечения, говорилось еще очень давно, были публикации в газетах. Я думаю это привлекательное будущее для женщин с рубцом на матке, желающие получить эмоциональный контакт с ребенком во время родов.

Калдыбаев Г.К.: Спасибо, за интересный доклад. Считаю, что акушерство не стоит на месте и мы врачи должны идти в ногу со временем. Используя новые возможности в своих практических навыках.

Ph – докторант 1 –го года обучения АО «НМУ»  А.И.Юлдашева

Научный руководитель,  Г.К.Омарова
заведующая кафедрой акушерства и гинекологии №1, Ж.М.В.

Главный врач ГКП на ПХВ «Карасайская ЦРБ»  Е.Ж.Сарсенбаев



ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Мастер класс

«Утверждаю»
Главный врач ГКП на ПХВ «Родильный дом №5»
Мухамеджанова Ж.А.
«21» 01 2020



Мастер класс: Лапаротомия по Пфанненштилю. Элективное «медленное» кесарево сечение.

Место проведения: ГКП на ПХВ «Родильный дом №5»

Дата: 21.01.2020

Время: 09:35-10.15

Участники:

Хирург: Омарова Гульжахан Кашкинбаевна, профессор кафедры акушерства и гинекологии

Ассистент: Юлдашева Айнура Имаржановна, Ph-докторант 2-го года обучения

Анестезиолог: Таджиев Ержан Турдплиевич

Опер.сестра: Абдуллаева Балсулу Д.

Присутствовали:

1. Мухамеджанова Жанар Амантаевна, главный врач
 2. Ахатаева Жанат Жакановна, заместитель главного врача по леч. работе
 3. Тилешова Науат Узбековна, заместитель главного врача по аудиту
 4. Кыпшакбаева Жанар Нуралаевна, заведующая отделением патологии
 5. Бищекова Балзира Нагашибаевна, доцент
 6. Бегниязова Жанара Советжановна, доцент
 7. Бузумова Жанар Омановна, ассистент
 8. Махмудова Эльмира Абдимажитовна, ассистент
 9. Мухамеджанова Айман Мухамедовна, ассистент
 10. Амирханова Динара Шынгысбаевна, ассистент
- Резиденты 1,2-го года обучения.

Повестка дня:

1. Показания к операции: Беременность 38 недель+2 дня. Рубец на матке(1). Отказ от родов через естественные пути.
2. Противопоказаний к операции нет
3. Техника выполнения операции: Лапаротомия по Пфанненштилю. Элективное «медленное» кесарево сечение.

«Утверждаю»
Главный врач ГКП на ПХВ
«Областной перинатальный центр»
ГУ «Управление Здравоохранения области Жетісу»
К.К. Жумашев

« _____ » _____ 2023г.

Мастер класс: Проведение модифицированного «натурального/медленного» кесарева сечения в сроке 39 недель + 1 день.

Место проведения: ГКП на ПХВ «Областной перинатальный центр» ГУ «Управление Здравоохранения области Жетісу»

Дата: 18.05.2023 **Время:** 10:20-13.00

Участники:

Хирург: Омарова Гульжахан Кашкинбаевна, профессор кафедры акушерства и гинекологии

Ассистенты:

Юлдашева Айнура Имаржановна, ассистент кафедры акушерства и гинекологии

ФИО резидента: Калидинова Айгерим Ерболатовна

Анестезиолог: Омарова Раушан Жусуповна

Опер.сестра: Мамекова Жанар Мамыровна

Присутствовали:

Жумашев Канат Каликанович, главный врач

Абылгазинова Дана Бекмухамбетовна, заместитель главного врача по леч. работе

Даулетбаева Забира, заместитель главного врача по аудиту

Мухажанова Ботакоз Серикбаевна, заведующая отделением патологии

Тусельбаева Мадина Досымжановна, анестезиолог

Капенова Жанар Амирхановна, анестезиолог

Жолдасова Балауса Аюбхановна, акушер-гинеколог

Байғалиев Бекарыс Кенжеғалиұлы, акушер-гинеколог

Рахметова Зейнегул Бейсенғалиевна, акушер-гинеколог

Тугушева Лариса Талгатовна, опер.сестра

Чусбекова Кенжетай Нуркасымовна, опер.сестра

Повестка дня:

Показания к операции: Беременность 39 недель + 1 день. Рубец на матке после кесарево сечения (2014 г.)

Противопоказаний к операции нет.

Техника выполнения операции: Проведение модифицированного «натурального/медленного» кесарева сечения в сроке 39 недель + 1 день.

«Утверждаю»

Директор ГКП на ПХВ

«Центр матери и ребенка»

«УЗ Восточно-Казахстанского областного акимата»

Ж.А. Жумаханов



«07» июнь 2023

Мастер класс: Проведение модифицированного «натурального/медленного» кесарева сечения в сроке 39 недель + 1 день.

Место проведения: ГКП на ПХВ «Центр матери и ребенка» ГУ «УЗ Восточно-Казахстанского областного акимата»

Дата: 05.06.2023

Время: 10:20-11.00

Участники:

Хирург: Омарова Гульжахан Кашкинбаевна, профессор кафедры акушерства и гинекологии

Ассистенты: Узаханова У.У.

Анестезиолог: Шпекпаев А.М.

Операционная сестра: Мусабаева М.Ж.

Присутствовали:

Куркумбаев С.У. – руководитель службы родовспоможения

Сайлауова М.Ж. -заведующая отделения патологии беременных

Жакупбаева Л.З.- врач акушер-гинеколог ОАРИТ

Баймуратова Ш.О.- врач акушер-гинеколог

Мейрманова Ж.С.- заведующая гинекологическим отделением

Турганбаева Р.А. - врач акушер-гинеколог

Повестка дня:

Показания к операции: Беременность 39 недель + 1 день. Рубец на матке после кесарево сечения (2014 г.)

Противопоказаний к операции нет.

Техника выполнения операции: Проведение модифицированного «натурального/медленного» кесарева сечения в сроке 39 недель + 1 день.

«Утверждаю»
Главный врач ГКП на ПХВ
«Областной Перинатальный центр №3»
Управления Здравоохранения Туркестанской области



Мастер класс: Лапаротомия по Джоэл-Кохену. Элективное «медленное/нежное» кесарево сечение в нижнем сегменте матки поперечным разрезом в сроке 39 недель. Рубец на матке (2). Спаечная болезнь органов малого таза.

Место проведения: ГКП на ПХВ «Областной Перинатальный центр №3», г.Туркестан.

Дата: 17.07.2023

Время: 14:00-14.40

Участники:

Хирург: Омарова Гульжахан Кашкинбаевна, профессор кафедры акушерства и гинекологии

Ассистенты:

Курбанбаева Роза Каржаубаевна, заведующая отделением патологии беременных

Халдарбекова Д.А.

Присутствовали:

Аязбеков Ардак Керимханович, руководитель ГКП на ПХВ «Областной Перинатальный центр №3», г.Туркестан.

Досжанова Роза Мураткызы, заместитель руководителя по медицинской части

Стрельникова Фарида Гайратовна, заведующая отделением матери и дитя №1

Былантиева Индира Құдайбергенқызы

Резиденты 2,3-го года обучения.

Повестка дня:

Показания к операции: Беременность 39 недель. Рубец на матке (2). Спаечная болезнь органов малого таза.

Противопоказаний к операции нет

Техника выполнения операции: Лапаротомия по Джоэл Кохену. Проведение элективного «Медленного/нежного» кесарево сечения в нижнем сегменте матки поперечным разрезом в сроке 39 недель.