На правах рукописи

Бабенко-Сорокопуд Ирина Вячеславовна

РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ ГРУППЫ РИСКА: СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

3.1.4. Акушерство и гинекология

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук

Донецк – 2026

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького», Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Донецк

Научный консультант: **Железная Анна Александровна**
доктор медицинских наук, профессор, главный врач ГБУ ДНР ДРПЦ им. проф. В.К. Чайки, заведующий кафедрой акушерства, гинекологии, перинатологии, детской и подростковой гинекологии ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

Официальные оппоненты: **Уварова Елена Витальевна**
член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, заместитель директора по научной работе Института неонатологии и педиатрии ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России, главный внештатный специалист гинеколог детского и юношеского возраста Министерства здравоохранения Российской Федерации, президент «Ассоциация детских и подростковых гинекологов»

Жаркин Николай Александрович
доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, президент Волгоградской областной общественной организации «Ассоциация врачей акушеров-гинекологов»

Елгина Светлана Ивановна
доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры акушерства, гинекологии им. Г. А. Ушаковой ФГБОУ ВО Кемеровский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации

Ведущая организация: **Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»**

Защита диссертации состоится «10» февраля 2027 года в 12.00 часов на заседании диссертационного совета 21.2.400.02 при ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России по адресу: 283048, г. Донецк, проспект Панфилова, 3, кафедра акушерства, гинекологии, перинатологии, детской и подростковой гинекологии ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России (283003, г. Донецк, проспект Ильича, 16); https://dnmu.ru.

Автореферат разослан «____» _____ 2026 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета 21.2.400.02,
кандидат медицинских наук, доцент С. И. Вакуленко

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Состояние репродуктивного здоровья (РЗ) подростков является важной медико-социальной проблемой и требует к себе пристального внимания со стороны общества и государства. Здоровье девочек с позиции социально-экономического благополучия общества имеет приоритетное значение среди всех интегральных показателей оценки здоровья детей. Актуальность проблемы охраны РЗ детей и подростков является национальной стратегией государственной политики России.

Указом Президента Российской Федерации В. В. Путина от 29 мая 2017 года № 240 в Российской Федерации 2018–2027 годы объявлены Десятилетием детства.

В настоящее время накоплены научные данные, которые позволили выявить тенденцию к ухудшению репродуктивного здоровья девушек-подростков, в том числе в Донецком регионе (Уварова Е. В., 2022, 2024; Чайка В. К., 2020, 2024; Яковлева Э. Б., 2021; Железная А. А., 2023; Демина Т. Н., 2023; Говоруха И. Т., 2022; Долгошапко О. Н., Чермных С. В., Слюсарь-Оглух Т. И., 2024; Ласачко С. А., 2025).

Распространенность гинекологических заболеваний среди несовершеннолетних весьма высока и составляет в среднем по России 300 : 1000 человек; расстройства менструальной функции составляют 20–30 % от общего числа всех гинекологических заболеваний у девушек-подростков (в ДНР – до 46,9 %); частота аменореи колеблется от 3,3 до 11 %, из них до 90 % – вторичная аменорея (Уварова Е. В., 2022, 2024; Говоруха И. Т., 2022; Чермных С. В., 2024).

Обобщение опыта организации традиционной медицинской помощи девушкам-подросткам в системе охраны материнства и детства (Уварова Е. В., 2024; Андреева В. О., 2022; Елгина С. И., 2021, 2025; Жаркин Н. А., 2021, 2024; Адамян Л. В., 2023; Аполихин О. И., 2023), центров охраны репродуктивного здоровья подростков (Ипполитова М. Ф., 2021, 2024; Страдымов Ф. И., Скоробогатова Д. Д., 2025) убедительно свидетельствует о существенных отличиях становления системы репродукции у девушек-подростков, проживающих в разных регионах.

На фоне особенностей физического здоровья, личностных, биологических и анатомических характеристик, низкого уровня приверженности медицинской помощи и смены образа жизни с безответственного на ответственный и безопасный в современных социально-демографических условиях девушек-подростков относят к группе с повышенной вероятностью возникновения проблем РЗ, причисляя к группе риска (Хащенко Е. П., 2023; Григоренко Ю. П., 2023; Vink J. M., Sadrzadeh S., 2024; Baumann K., Matzke H., Peterson C. E., Geller S., Flores R., Prachand N. G., Holt H. K., 2024).

Промискуитет в гетеро- и негетеросексуальных отношениях, низкая контрацептивная активность приводят к проблеме увеличения частоты инфицирования несовершеннолетних ВИЧ половым путем: риск в гетеросексуальных контактах отмечен в 57,5 % случаев, в негетеросексуальных – в 2,5 % случаев (Покровский В. В., 2020; Lakoma K., 2023; Pruccoli J., 2024). Исследования в данном направлении среди подростков малочисленны.

Незащищенные половые контакты сопряжены с вероятностью возникновения нежеланной беременности и абортов: в России частота абортов по социальным показаниям у девушек-подростков 15–18 лет выросла с 4,1 до 5,4 %; доля прерывания беременности в сроки 22–27 недель – 11 % у девушек до 14 лет, 3,2 % – в 15–18 лет (Сибирская Е. В., 2025; Михайлин Е. С., 2025). В частности, показатель частоты абортов в ДНР у несовершеннолетних (на 1000 человек соответствующего возраста) до 14 лет – 0,03 %, 15–18 лет – 2,54 %, повторных абортов – 25,3 %, что свидетельствует о низком уровне общей и контрацептивной культуры (Ельская С. Н., 2025).

Беременность у юных представляет медицинскую, психологическую, социальную и экономическую проблему. На поддержку несовершеннолетних матерей расходуются колоссальные средства (Жаркин Н. А., 2024; Елгина С. И., 2023,2025).

В военное время многие социальные запреты утрачивают свою сдерживающую силу, и феномен «подростковое материнство» становится важным для изучения и организации комплексной помощи несовершеннолетним в связи с несвоевременным обращением и высоким уровнем акушерских и перинатальных осложнений (Чайка В. К., 2023). Несформированное чувство материнства у юных с непланируемой беременностью приводит к раннему сиротству, поэтому поиск новых подходов к решению данной проблемы имеет большое значение (Можейко Л. Ф., 2021; Адилова Г. Р., 2023; Иванов Д. О., 2024).

Позднее обращение юных беременных за качественной поддержкой профильных специалистов обусловливает акушерские и перинатальные осложнения, потерю репродуктивного здоровья (до 30–90 %), а материнская смертность у юных беременных в 5 раз чаще, чем у взрослых женщин, что выводит тему подростковой беременности на первый план (Михайлин Е. С., 2022; Радзинский В. Е., Хамошина М. Б., Оразов М.Р., 2023, 2025). Для научного обоснования системы мер по улучшению исходов беременности и родов у несовершеннолетних, требуется углубленная оценка особенностей течения беременности, родов и послеродового периода у несовершеннолетних, а также эффективности существующей системы оказания им медицинской помощи. Это и определило актуальность настоящего исследования.

Предупреждение проблем РЗ у девушек-подростков возможно при условии разумного и адекватного формирования государственной системы планирования семьи, функционирования социально значимых профилактических проектов, школ охраны репродуктивного здоровья подростков. Добровольческие профилактические проекты, которые, несомненно, внесут значительный вклад в профилактику рискованного полового поведения среди несовершеннолетних, должны быть разработаны с адаптацией к качественно новому «образу подростка» и новому формату общения (Гоготадзе И. Н., 2023; Яценко Н. О., 2023; Забиров М. В., 2023; Ярмолинская М. И., 2024; Лукашева О. В., Макаров К. Ю., 2024; Авдеева В. Б., 2024; Ипполитова М. Ф., 2025).

Качество подготовленности врачей к передаче подросткам определенных нашим обществом ценностей способствует сохранению репродуктивного потенциала подрастающего поколения (Ключко О. И., Иоффе Е. В., 2024). Укрепление позиций гинекологии для несовершеннолетних – важное звено первостепенных задач национальной политики государства (Андреева В. О., 2024).

Таким образом, снижение частоты расстройств менструальной функции, акушерских и перинатальных осложнений у девушек-подростков путем создания научно обоснованной комплексной системы оказания медицинской помощи, включающей организационные мероприятия и разработку эффективных подходов к формированию здорового образа жизни, является приоритетным направлением для нашего государства.

Диссертация выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации и является фрагментом НИР «Модификация модели сохранения репродуктивного потенциала Донецкого региона в современных социально-демографических условиях» (шифр УН 22.09.19; руководитель – чл.-кор. РАН, д. м. н., проф. Чайка В. К.; ответственный исполнитель – доцент, к. м. н. Бабенко-Сорокопуд И. В.; срок выполнения: 2022–2026 гг.).

Степень разработанности темы исследования. В настоящее время зарубежные рекомендации, регламентирующие лечение расстройств менструальной функции и акушерских осложнений у юных, идентичны рекомендациям для взрослых, что не всегда приемлемо. Профилактические мероприятия по сохранению и укреплению репродуктивного здоровья несовершеннолетних не имеют единого системного подхода (Zhu Q., Li Y., Ma J., Ma H., Liang X., 2023). Тактика ведения юных пациенток с расстройством менструальной функции, при которой негормональные и гормональные

препараты назначаются врачами одинаково часто, заставляет нас пересмотреть данные позиции.

На сегодня остается дискуссионным вопрос о безопасности беременности и родов в юном возрасте. При этом результаты ряда исследований позволили рассматривать материнство несовершеннолетних как биологическое инстинктивное поведение и как психофизиологическое явление (Чайка В. К., 2022; Жаркин Н. А., 2023; Елгина С. И., 2024).

Нет единого мнения в решении вопроса профилактики неблагоприятных последствий рискованного полового поведения несовершеннолетних, таких как инфекции передаваемые половым путем (ИППП) и непланируемая беременность – в зависимости от типа сексуальной рискованной активности.

В результате проведенного метаанализа научных работ, опубликованных в 2000–2024 годах, позволил установить, что в рамках междисциплинарной тактики, благодаря системному подходу к организации медицинской помощи девушкам-подросткам, работа центров охраны репродуктивного здоровья подростков может внести значительный вклад в сохранение репродуктивного потенциала несовершеннолетних (Худоярова Д., 2024).

В ряде публикаций обоснована необходимость особого внимания медико-социальному аспекту рискованного полового поведения. Представлены общественное и экспертное мнения по проблемным вопросам репродуктивного здоровья девушек-подростков с акцентом на гигиеническое просвещение подростков (Бабаева С., Шопулотова З., 2024).

Патогенез развития расстройств менструальной функции у девушек-подростков с рискованным половым поведением требует уточнения. Недостаточно изучена взаимосвязь основных звеньев патогенеза феномена формирования модели рискованного репродуктивного поведения девушек-подростков как факта самоповреждающего поведения (Ворник Б. М., Калиниченко С. Ю., Коган М. И., 2020). В зарубежных публикациях большое внимание уделяется вопросам применения гормональной терапии, однако необходим комплексный подход, который включал бы прогнозирование и профилактику расстройств менструаций с момента менархе (Jensterle M., 2020; Sumji S., 2022; Khadija N. H., 2023; Battipaglia C. et al., 2023; Bruni V., Capozzi A., 2022; Haarmann L.; Gao H., 2024; Можейко Л. Ф., 2022; Ефименко В. В., 2024).

Многоплановых исследований репродуктивного здоровья девушек-подростков на территории Донецкого региона не проводилось, тогда, как выявлен ряд негативных особенностей их репродуктивного здоровья.

Необходимо обобщение сведений, представленных в отечественной и мировой научной литературе, а также анализ собственных данных для поиска новых подходов к решению проблемы охраны репродуктивного здоровья несовершеннолетних путем разработки и внедрения организационных и лечебно-профилактических мероприятий. Это позволит снизить частоту расстройств менструальной функции, наступление непланируемой беременности, акушерских и перинатальных осложнений у несовершеннолетних группы риска.

В данном исследовании были выделены в качестве факторов риска – патологические состояния, такие как расстройства менструальной функции, а также незащищенное (рискованное, небезопасное) гетеросексуальное и негетеросексуальное (гомосексуальное) поведение несовершеннолетних, жительниц Донецкого региона, с различной мотивацией (сексуальная потребность в гетеро- и негетеросексуальных отношениях, реализация полового влечения, юношеская гиперсексуальность); сексуальная потребность в сочетании с материальным вознаграждением (коммерческий секс, в т. ч. однополый); ситуативно обусловленные сексуальные контакты (в т. ч. однополые).

Цель исследования – снижение частоты расстройств менструальной функции, акушерских и перинатальных осложнений у девушек-подростков группы риска путем разработки и внедрения научно-обоснованной комплексной системы организационных и лечебно-профилактических мероприятий.

Задачи исследования:

1. Обосновать выбор гинекологической патологии у несовершеннолетних с рискованным половым поведением с помощью проведения аналитического научного исследования (систематический обзор, ретроспективное исследование медицинской документации ГБУ ДНР «ДРПЦ имени проф. В. К. Чайки»).
2. Провести проспективное обследование девушек-подростков группы риска и выявить ранее не изученный комплекс диагностических переменных: данных анамнеза, антропометрического статуса, гормонального профиля, функционально-анатомических изменений в органах-мишенях репродуктивной системы, личностных особенностей и внутрисемейных отношений у девушек-подростков с расстройством менструальной функции (РМФ) и проявлением рискованной сексуальной активности (РСА).
3. Изучить взаимосвязь репродуктивного здоровья и медико-социальных факторов у девушек-подростков с РМФ и проявлением РСА, что позволит расширить и дополнить представления об основных звеньях патогенеза нарушений репродуктивного здоровья.
4. Оценить особенности течения беременности у несовершеннолетних группы риска с РМФ и без РМФ в анамнезе.
5. Обосновать пути профилактики возникновения и развития нарушений репродуктивного здоровья у несовершеннолетних, на основании мониторирования полученных в исследовании данных.
6. Разработать и обосновать систему организационных и лечебно-профилактических мероприятий по сохранению и укреплению репродуктивного здоровья, снижению частоты акушерских и перинатальных осложнений у несовершеннолетних.
7. Оценить эффективность разработанной системы организационных и лечебно-профилактических мероприятия.

Объект исследования: расстройство менструальной функции, акушерские и перинатальные осложнения.

Предмет исследования: клинические и гормональные показатели, факторы риска нарушений репродуктивного здоровья у девушек-подростков, беременных несовершеннолетних, частота акушерских и перинатальных осложнений, психологический статус.

Научная новизна

1. Впервые изучена эпидемиологическая характеристика частоты встречаемости РМФ, акушерских и перинатальных осложнений у девушек-подростков группы риска Донецкого региона.
2. Впервые, получены уникальные сведения о состоянии репродуктивного здоровья девушек-подростков группы риска, небеременных и беременных с расстройством менструальной функции и проявлением РСА (как гетеро-, так и негетеросексуальной) в анамнезе, проживающих в сложной жизненной ситуации; о взаимосвязи репродуктивного здоровья с медико-социальными факторами.
3. Впервые установлено, что у несовершеннолетних группы риска наблюдается выраженное чувство одиночества как проблема, повышение уровня невротизации и тревожности в сравнении с несовершеннолетними сексуально интактными и женщинами раннего репродуктивного периода; доказана положительная корреляционная связь тяжести расстройства менструальной функции с выраженным чувством одиночества и индикаторами рискованной сексуальной активности (количество партнеров).
4. Впервые сформирована концепция о самоповреждающем репродуктивном поведении (раннее коитархе, промискуитет без использования контрацепции, аборт / неоднократный аборт, низкая приверженность терапии расстройств менструальной функции, ИППП), что расширяет понятийную базу «рискованное половое поведение».
5. Получены новые сведения о корреляционной связи осложненного течения беременности и родов у несовершеннолетних группы риска с РМФ в анамнезе.
6. Разработан новый способ профилактики возникновения и развития

нарушений репродуктивного здоровья у несовершеннолетних (математическая модель), заключающийся в мониторировании медико-психологических и поведенческих показателей, а также ряда диагностических маркеров в случае превышения верхних границ референса.

7. Разработана патогенетически обоснованная, адаптированная система организационных и лечебно-профилактических мероприятий для сохранения репродуктивного здоровья, снижения частоты акушерских и перинатальных осложнений у девушек-подростков, которая функционирует как закрытый репродуктивный контур.

Практическая ценность

1. Показано, что воспитание в условиях семейной депривации, дисгармоничность структуры личности в виде акцентуации характера с несформированными духовно-нравственными ценностями, переживание одиночества как проблемы на фоне такого фактора социально-психологической дезадаптации, как «стресс военного времени», «социальное заражение» через интернет, статичтически значимо повышает риск развития расстройств репродуктивного здоровья и требует особого наблюдения за пациентами, включающего мониторирование показателей и динамичную оценку гормонального статуса, функционально-анатомических изменений в органах-мишенях репродуктивной системы.

2. Показано, что базисная терапия РМФ, с учетом энергетической нестабильности, значимо уменьшает предрасположенность к рискованной сексуальной активности (как гетеро-, так и негетеросексуальной), частоту акушерских и перинатальных осложнений, повышает приверженность медицинскому сопровождению.

3. Разработан способ профилактики возникновения и развития нарушений репродуктивного здоровья у несовершеннолетних, заключающийся в мониторировании медико-психологических и поведенческих показателей, а также ряда диагностических маркеров в случае превышения верхних границ референса с использованием математической модели.

4. Изучена эффективность системы организационных и лечебно-профилактических мероприятий акушерско-гинекологической помощи девушкам-подросткам с нарушением репродуктивного здоровья, несовершеннолетним беременным; показано, что снижается частота РМФ, повышается уровень приверженности медицинскому наблюдению и смене рискованного полового поведения на ответственное; снижается частота акушерских и перинатальных осложнений.

5. Установлено, что, адаптированная к современным социально-демографическим условиям Донецкого региона, качественная поддержка несовершеннолетних беременных профильными специалистами является результативной по устранению выявленных факторов риска, снижению вероятности возникновения осложнений, негативных исходов для матери и ребенка в период с конца гестации до первых недель после родов; статус новорожденных не имел статистически значимой разницы в сравнении с детьми, рожденными старшими женщинами.

6. Показано, что достоверно увеличено количество участниц репродуктивной диспансеризации, индивидуальных программ перинатальной подготовки и послеродовой семейно-центрированнаой реабилитации несовершеннолетних, сформированы зрелые материнские чувства (профилактика раннего сиротства) и установки на рождение двух и более детей в перспективе, получение образования.

Методология и методы исследования. Исследование проводилось в течение 2019–2025 гг. на базе кафедры акушерства, гинекологии, перинатологии, детской и подростковой гинекологии ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России и на базе Государственного бюджетного учреждения Донецкой Народной Республики «Донецкий республиканский перинатальный центр им. проф. В. К. Чайки» (ГБУ ДНР «ДРПЦ им. проф. В. К. Чайки»).

Проведено ретроспективное популяционное исследование здоровья юных

жительниц Донецкого региона – девушек-подростков (от 12 до 17 лет 11 месяцев включительно), в том числе беременных, путем изучения медицинской документации с периода новорожденности и младенчества с целью выявления группы риска, установления частоты и структуры нарушений репродуктивного здоровья.

В проспективном исследовании принял участие 885 человек: 257 девушек-подростков с расстройством менструальной функции и рискованной сексуальной активностью; 168 сексуально интактных девушек-подростков с расстройством менструальной функции; 46 условно здоровых сверстниц, сексуально интактных; 414 юных беременных, из них 193 – с расстройством менструальной функции и рискованной сексуальной активностью в анамнезе и 221 – без расстройства менструальной функции и с рискованной сексуальной активностью в анамнезе; 43 человека – условно здоровые беременные (19–24 лет) как группа сопоставления.

На основании полученных данных разработан новый способ профилактики возникновения и развития нарушений репродуктивного здоровья у несовершеннолетних – математическая модель, заключающаяся в мониторировании медико-психологических и поведенческих показателей, а также ряда диагностических маркеров в случае превышения верхних границ референса.

Разработана патогенетически обоснованная система организационных и лечебно-профилактических мероприятий для сохранения репродуктивного здоровья и снижения частоты акушерских и перинатальных осложнений у девушек-подростков.

Проанализирована эффективность системы оказания медицинской помощи, включающая организационные и лечебно-профилактические мероприятия через 3, 6, 9 месяцев. Исследование было проведено поэтапно, что обеспечило преемственность и логическую последовательность в решении задач. Наряду с клинико-анамнестическими, клинико-психологическими и статистическими методами были использованы высокоинформативные инструментальные и лабораторные методы исследования.

Положения, выносимые на защиту:

1. Анализ результатов комплексного обследования несовершеннолетних группы риска с РМФ в анамнезе расширяет и дополняет представления об основных звеньях патогенеза гормонального дисбаланса и полового поведения, взаимосвязи качества репродуктивного здоровья и медико-социальных факторов.
2. Профилактика возникновения и развития нарушений репродуктивного здоровья у несовершеннолетних возможна путем мониторирования ряда диагностических маркеров с использованием математической модели.
3. Прогнозирование, ранняя диагностика расстройств репродуктивного здоровья у несовершеннолетних, профилактические, корригирующие лечебные и организационные мероприятия, адаптированные к сложным условиям Донецкого региона, способствуют нормализации гинекологического и психологического статуса, смене рискованного полового поведения на ответственное, безопасное, снижению частоты расстройств менструальной функции, акушерских и перинатальных осложнений.
4. Организация профильной помощи несовершеннолетним, которые проживают в обстановке «военного времени», может быть использована в качестве «модели» для внедрения в другие субъекты Федерации.

Степень достоверности и апробация результатов исследования

Достоверность результатов диссертационной работы подтверждается достаточным количеством обследованных девушек-подростков, корректным формированием изучаемых выборок с применением принципов доказательной медицины. Сформулированные в диссертации положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации аргументированы и логически вытекают из цели и задач работы, результатов выполненных исследований. Достоверность результатов диссертационного исследования обусловлена также использованием высокочувствительных методов исследований, в т.ч. экспериментально-психологических,

выполненных с применением метрологически поверенного диагностического и измерительного оборудования.

Апробация результатов исследования осуществлена на конференциях, в том числе международных: VI–VII научно-практическая конференция «Современные проблемы подростковой медицины и репродуктивного здоровья молодежи. Кротинские чтения» (г. Санкт-Петербург, 09.12.2022, 08.12.2023) – с присуждением диплома-победителя Всероссийского молодежного конкурса проектов по охране репродуктивного здоровья подростков с проектом «Женское здоровье юных» (г. Санкт-Петербург, 08.12.2023); VII международная научно-практическая конференция «Менеджмент в здравоохранении: вызовы и риски XXI века» (г. Волгоград, 17–18.10.2022); II Республиканская научно-практическая конференция «Репродуктивный потенциал Донбасса: реалии и перспективы» (г. Донецк, 21.12.2023); Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Национальный и международный опыт охраны репродуктивного здоровья детей и молодежи» (г. Москва, 9–11.04.2024); Международная научно-практическая конференция «Школа клинического мышления педиатра» РМАНПО (г. Москва, 27.09.2024); Всероссийская научно-практическая конференция «Репродуктивная эндокринология» (г. Волгоград, 11.04.2024); XXVI Поволжская научно-практическая конференция с международным участием «Сохранение здоровья матери и ребенка – приоритетные направления» (г. Волгоград, 15.05.2024); XV и XVIII Общероссийский семинар «Репродуктивный потенциал России: версии и контраверсии» (г. Сочи, 5–8.09.2021, 6–9.09.2024); Всероссийский с международным участием научно-методический форум «Образовательные и воспитательные технологии суверенной системы образования» (г. Пермь, 02–05.10.2024); I и II Республиканская научно-практическая конференция «Инновации в области репродуктивного здоровья молодежи» (г. Донецк, 15.02.2024, 19.02.2025); VII и VIII Республиканская научно-практическая конференция «Детская гинекология как пример эффективного междисциплинарного взаимодействия» (г. Донецк, 04.04.2024, 03.04.2025); V Республиканская научно-практическая конференция «Республиканский и международный опыт охраны репродуктивного здоровья детей, подростков и молодежи» (г. Донецк, 31.05.2024); Ежегодная научно-практическая конференция с международным участием «Школа репродуктивного здоровья семьи» (г. Донецк, 20.09.2024); IV Республиканская научно-практическая конференция с международным участием «Репродуктивное здоровье семьи как фактор демографической безопасности Донбасса» (г. Донецк, 25.09.2024); Международный медицинский форум Донбасса «Наука побеждать… болезнь» (г. Донецк, 2019, 2021, 2024); VIII Научно-практическая конференция с международным участием «Детская гинекология как пример эффективного междисциплинарного взаимодействия» (г. Донецк, 03.04.2025). Социально значимый добровольческий проект «Твое здоровье» – победитель Всероссийского конкурса проектов как лучшая практика по охране репродуктивного здоровья подростков (г. Санкт-Петербург, 2023, 2025). Проект «Здоровое будущее» – призер Всероссийского конкурса проектов «Женщины за здоровое общество» (г. Москва, 2025) под патронатом Президента РФ.

Апробация работы проведена на совместном заседании кафедры акушерства, гинекологии, перинатологии, детской и подростковой гинекологии (заведующий кафедрой – профессор Железная А. А.) и кафедры акушерства и гинекологии (заведующий кафедрой – профессор Чурилов А. В.) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России в 2026 году.

Личный вклад соискателя. Автором выбрана тема, определены цель и задачи ретроспективных и проспективных исследований, а также методологические основы их выполнения. Проведено эпидемиологическое и клиническое исследование пациенток. Диссертантом выполнены все психологические исследования у наблюдаемых несовершеннолетних и женщин контрольной группы исследования. Осуществлены

накопление и копирование первичной документации, разработаны карты наблюдения пациенток и схемы обследования. Проведено изучение показателей антропометрического статуса и гормонального профиля, дана комплексная характеристика изменений в органах-мишенях репродуктивной системы девушек-подростков в исследуемых группах. Проведено сопоставление изучаемых переменных в группах исследования и статистическая обработка материалов. Разработан способ профилактики возникновения и развития нарушений репродуктивного здоровья у несовершеннолетних, заключающаяся в мониторировании медико-психологических и поведенческих показателей, а также ряда диагностических маркеров в случае превышения верхних границ референса с использованием математической модели. Разработаны и внедрены новые способы проведения профилактических медицинских осмотров по профилю «акушерство и гинекология» в Донецкой Народной Республике, маршрутизация диспансеризации несовершеннолетних беременных (алгоритм «Юная мама»). Внедрены «Алгоритм контрацептивного выбора для несовершеннолетних» и «Алгоритм маршрутизации профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних в Донецкой Народной Республике». Разработаны и внедрены в профильное образование учебно-методические рекомендации и пособия по охране репродуктивного здоровья девушек-подростков, а также примерное Положение о проведении экспертной оценки деятельности служб охраны репродуктивного здоровья подростков – в соответствии с требованиями Порядка оказания и стандартов медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология», утвержденного Минздравом России. Автором разработаны и реализованы 10 профилактических социально значимых добровольческих проектов, создан проект «Школа охраны репродуктивного здоровья подростков», получен патент на полезную модель. Сформулированы выводы и практические рекомендации, подготовлены материалы для публикаций и выступлений на конференциях. Оформлена диссертационная работа и автореферат. Участие диссертанта в совместных публикациях подтверждено соавторами; конфликта интересов нет.

Публикации. По теме диссертации опубликованы 32 печатные работы, в том числе 23 статьи (из них 8 моностатей) в журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, ученой степени доктора наук, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

Соискатель является соавтором монографии, автором трех внедрений: учебного пособия «Положение по экспертной оценке деятельности служб охраны репродуктивного здоровья подростков», «Алгоритм контрацептивного выбора для несовершеннолетних», «Диагностика недифференцированной дисплазии соединительной ткани у девочек-подростков с нарушением менструального цикла (клиника, лечение)», а также автором одного патента на изобретение «Способ лечения нарушений менструальной функции с гипоменструальным синдромом психогенного генеза у девушек-подростков» (№ 71132, Украина, МПК A61P15/00, 15.11.2004, Бюл. № 11–12, с. : ил.).

Личное участие автора в получении изложенных в диссертации результатов подтверждено соавторами и отражено в совместных публикациях.

Внедрение в практику результатов исследования. Результаты диссертационного исследования внедрены в практику: ГБУ ДНР «ДРПЦ им. проф. В. К. Чайки»; ГБУ ДНР «Республиканская клиническая больница имени М. И. Калинина»; ГБУ ДНР «Городской родильный дом г. Макеевки»; ГБУЗ Ленинградской области «Ломоносовская межрайонная больница им. И. Н. Юдченко»; ГБУЗ «Антрацитовская центральная городская многопрофильная больница» Луганской Народной Республики.

Материалы диссертационной работы внедрены в учебный процесс: кафедры акушерства, гинекологии, перинатологии, детской и подростковой гинекологии (заведующий кафедрой – профессор Железная А. А.) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России; кафедры акушерства и гинекологии (заведующий кафедрой – профессор

Чурилов А. В.) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России; кафедры общественного здоровья и здравоохранения (заведующий кафедрой – профессор Калиниченко А. В.) ФГБОУ ВО Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа изложена на русском языке и представлена на 420 страницах печатного текста, из которых основной текст занимает 362 страницы. Диссертация состоит из введения, шести глав (обзора литературы, описания методологии и методов исследования, четырех глав собственных исследований), обсуждение полученных результатов, выводов, списка условных сокращений, а также библиографического указателя, который содержит 352 наименования (248 отечественных и 104 зарубежных источников). Работа иллюстрирована 89 таблицами (6 таблиц занимают 6 полных страниц) и 42 рисунками, из которых и 1 рисунок – 1 полная страница.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Методология и методы исследования. Для достижения поставленной цели и решения задач была разработана программа исследования, реализующая принцип этапности выполнения работы (Рисунок 1).

На *первом этапе* с целью изучения репродуктивного здоровья девушек-подростков Донецкого региона и выявления частоты, структуры заболеваний и числа формирования группы риска, характеристики медико-социальных факторов, влияющих на их репродуктивное здоровье, выполнен ретроспективный клинико-статистический анализ медицинской документации 18015 амбулаторных карт девушек-подростков в возрасте 12–17 лет 11 месяцев с проблемами репродуктивного здоровья, обратившихся в ДРЦОМД за период времени с 2017 по 2021 гг. Механически путем полной и слепой выборки отобраны документы всех сексуально активных пациенток, что составило 8287 человек (46,0 %).

В данном исследовании были выделены в качестве факторов риска патологические состояния, такие как: расстройства менструальной функции, а также незащищенное (рискованное, небезопасное) гетеросексуальное и негетеросексуальное (гомосексуальное) поведение с различной мотивацией (сексуальная потребность в гетеро- и негетеросексуальных отношениях, реализация полового влечения, юношеская гиперсексуальность); сексуальная потребность в сочетании с материальным вознаграждением (коммерческий секс, в т. ч. однополый); ситуативно обусловленные сексуальные контакты (в т. ч. однополые).

Критерии включения в исследование:

1. Девушки в возрасте от 12 до 17 лет 11 мес. 29 дней (далее 18 лет), жительницы Донецкого региона, сексуально интактные и с рискованной сексуальной активностью (незащищенные сексуальные контакты, с наличием более одного сексуального партнера или, как минимум, одного непостоянного (случайного) партнера в течение последних 6 месяцев) с фактом незащищенных половых контактов как гетеросексуальные (Г – никогда не было сексуального контакта с партнером того же пола) и однополые или негетеросексуальные (НГ – исключительно и преимущественно однополое предпочтение при выборе потенциального партнера).

2. Признаки расстройства менструальной функции – дисменорея (N94.4-N94.6), нарушения ритма менструаций – первичная (N91.3), вторичная олигоменорея (N91.4), вторичная аменорея (N91.1); диагноз «беременность» (Z 35.6).

3. Добровольное информированное согласие (с 15 лет – самостоятельно, до 15 лет – с согласия законного представителя либо опекуна).

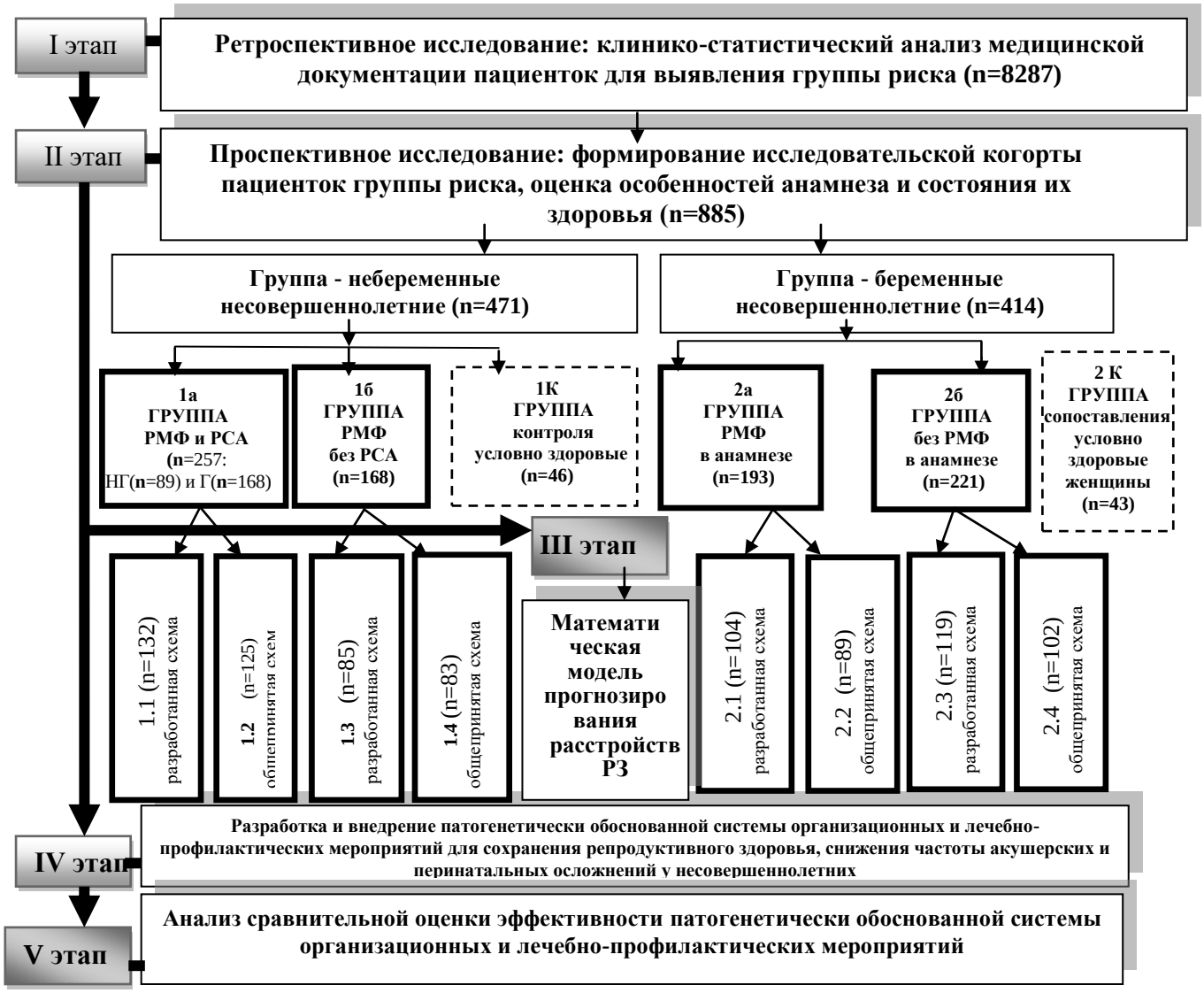


Рисунок 1 – Дизайн исследования

Критерии не включения:

1. Наличие опухолей в т.ч. – органов малого таза.
2. Факт приема препаратов, побочным эффектом которых являются гиперандрогения и расстройство менструации (вальпроевая кислота и др.), в т.ч., гормональных контрацептивов (ГК) в течение 3 мес. и более до начала исследования.
3. Генетические синдромы и пороки развития, первичная сомато-эндокринная патология (сахарный диабет 1 типа, неклассическая форма врожденной гиперплазии коры надпочечников, дисфункция щитовидной железы, гиперпролактинемия органического генеза, гиперкортицизм).
4. Психические расстройства эндогенно-процессуальной природы.

Критерии включения в контрольную группу и группу сопоставления:

1. Возраст от 12 до 17 лет 11 месяцев 29 дней (далее 18 лет), жительницы Донецкого региона, обратившиеся в кабинет консультативного приема к гинекологу для прохождения профилактического осмотра.
2. Регулярный менструальный цикл – не менее 10 циклов в год.
3. Условно соматически здоровые сексуально-интактные сверстницы первой группы здоровья, без эндокринной патологии.

4. Условно здоровые беременные женщины в раннем репродуктивном периоде в возрасте 19–24 лет.

На *втором этапе* проведено проспективное исследование, проанализированы особенности анамнеза, частота и структура нарушений РЗ, выявлены некоторые особенности антропометрического статуса, гормонального профиля, функционально-анатомических изменений в органах-мишенях репродуктивной системы, психологические личностные особенности и внутрисемейные отношения у девушек-подростков, что позволило расширить и уточнить представления о патогенезе расстройств РЗ у девушек группы риска, а также помогло в поиске доступных информативных маркеров таких нарушений, как РМФ, акушерских и перинатальных осложнений у несовершеннолетних. Все вышеперечисленное явилось обоснованием разработки научных организационных и лечебно-профилактических мероприятий.

Выполнено анонимное анкетирование 2500 подростков городской популяции, а также – анкетирование 65 врачей Донецкого региона, которые предоставляют консультативную помощь девушкам-подросткам с приверженностью негетеросексуальной активности; оценена их компетентность в вопросах полового просвещения; анализ ИБ 212 несовершеннолетних, прервавших беременность путем медицинского аборта.

Сформирована когорта пациенток группы риска из 885 человек, жительниц Донецкого региона, в возрасте 12–18 лет в период 2021-2024 гг. (Рисунок 1):

I группа – небеременные несовершеннолетние – 471 чел., из них:

1 а – 257 чел. с РМФ и РСА: из них подгруппа НГ– 89 чел. и подгруппа Г – 168 чел.,

1 б – 168 чел. с РМФ без РСА (сексуально интактные),

1 К – 46 чел., контрольная группа – условно здоровые сверстницы (сексуально интактные);

II группа – беременные несовершеннолетние – 414 чел., из них:

2 а – 193 чел., в анамнезе с РМФ,

2 б – 221 чел., в анамнезе без РМФ,

2 К – 43 чел., группа сопоставления, условно здоровые беременные женщины 19–24 лет.

Проведено проспективное клинико-анамнестическое углубленное обследование и анализ клинико-лабораторных показателей, выявление антропометрических особенностей, гормонального профиля, функционально-анатомических изменений в органах-мишенях репродуктивной системы, личностных особенностей и внутрисемейных отношений, психологического статуса, приверженности терапии и здоровому образу жизни девушек-подростков, особенностей течения беременности у юных, их психологического статуса, репродуктивных установок на будущее, установок на получение образования.

Для углубленного анализа результатов в работе выделили группы на основании типа приверженности РСА: негетеросексуальной (гомосексуальной) – НГ (n = 89) и гетеросесуальной – Г (n = 168).

На *третьем этапе* была разработана математическая модель прогнозирования риска возникновения расстройств репродуктивного здоровья у несовершеннолетних на основании полученных в исследовании данных.

На *четвертом этапе* разработана и внедрена патогенетически обоснованная система организационных, диагностических и лечебно-профилактических мероприятий для сохранения репродуктивного здоровья, снижения частоты акушерских и перинатальных осложнений у девушек-подростков в сформированных на основе рандомизации группах:

– небеременные группы 1.1 – 132 чел., 1.3 – 85 чел., 2.1 – 23 чел., 2.3 – 22 чел.: диспансеризация и лечебно-профилактические мероприятия по разработанной схеме и алгоритмам;

– группы 1.2 – 125 чел.,1.4 – 83 чел., 2.2 – 24 чел., 2.4 – 23 чел.: наблюдение и лечение по общепринятым схемам;

– беременные группы 2.1 – 104 чел., 2.3 – 119 чел.: диспансеризация и лечебно-профилактические мероприятия по разработанной схеме и алгоритмам;

– группы 2.2 – 89 чел., 2.4 – 102 чел., К – 43 чел.: наблюдение и лечение по общепринятым схемам.

На *пятом этапе* проанализирована и определена эффективность данной системы, целесообразность широкого ее внедрения в учреждениях здравоохранения.

Обследование пациенток проведено с применением комплекса общепринятых и специальных методов исследования.

В работе использованы клинико-анамнестические, клинико-психологические, функциональные, клинико-лабораторные и статистические методы исследования.

Изучение некоторых антропометрических показателей и индексов проводили, используя данные физического измерения, определяли индекс полового диморфизма, трохантерный индекс, соотношение объема талии к объему бедер, индекс массы тела, индекс соответствия типу телосложения, влагалищно-анальное расстояние.

Оценка состояния цервикального канала была сделана на основании данных кольпоскопического и цитологического исследований. Исследования микробиома урогенитального тракта и диагностика ИППП проводились методом полимеразной цепной реакции с детекцией результатов в режиме реального времени.

В отношении всех пациенток с РМФ и РСА, беременных, рожениц и родильниц применялись общепринятые клинические методы наблюдения и обследования, а именно: детально собранный семейный, соматический, акушерско-гинекологический и психологический анамнез; лабораторные исследования (биохимические исследования крови, мочи, исследования гормонов яичников, надпочечников, щитовидной железы) исследовали гормоны в венозной крови, взятой утром натощак, на 3–4-й день спонтанного менструального цикла или при маточных кровотечениях после прогестероновой пробы у пациенток с длительной задержкой менструации; инфекционный профиль (инфекции, передаваемые половым путем, спектр условно-патогенной флоры, ВИЧ); инструментальные методы – УЗИ проводили на ультразвуковом диагностическом аппарате «Medison» (Samsung, HS70A, 2017, Корея); Affiniti 70 (Philips, 2021, Нидерланды). Состояние новорожденных при рождении оценивали по шкале Апгар, степень пренатальной гипотрофии для доношенных детей определяли с помощью массо-ростового показателя Кетле, для недоношенных детей – по таблицам Г. М. Дементьевой (1981).

Психологическое исследование проводили с использованием экспериментально-психологических методов с определением: типа семейного воспитания (опросник «Анализ семейного воспитания» (АСВ) Э. Г. Эйдемиллера и В. В. Юстицкого (1994)), типа акцентуации характера (патохарактерологический диагностический опросник для подростков А. Е. Личко), жизненных ценностей (тест В. Е. Сопова), выраженности факторов психологического дистресса (методика Спилбергера-Ханина), симптомов сниженного настроения для подростков (Н. В. Тарабриной), уровня одиночества (шкалы Russell, Л. А. Пепло, Г. Фергюссона), риска суицидального поведения для подростков (Т. Н. Разуваевой).

Оценку приверженности лечению и модификации образа жизни девушек проводили с помощью Российского универсального опросника количественной оценки приверженности лечению (КОП-25), модифицированного для подростков.

В процессе разработки математической модели прогнозирования риска возникновения расстройств репродуктивного здоровья у несовершеннолетних на основании проведенного исследования на 25 факторных признаках с помощью метода пошагового включения/исключения входных предикторов было построено 3 варианта многофакторных биномиальных моделей для прогнозирования показателя «Степень риска

развития нарушений репродуктивного здоровья» по 4, 7 и 15 факторным признакам. Модели оценены на предмет качества прогнозирования и выбрана модель «Y3», которая была построена на 4-х входных признаках. Уровень порога принятия-отвержения решения h составляет 0,3.

Статистическая обработка данных проводилась с применением стандартного пакета общепринятого программного обеспечения Microsoft Office Excel (2007) и специализированного пакета для статистического анализа данных «STATISTICA 8.0», (StatSoft, Inc., США). Предварительно проверяли принадлежность совокупности данных к нормальному закону распределения случайных величин с помощью применения критерия Шапиро-Уилка (Shapiro-Wilk's) (при выборке $n < 30$) или Хи-квадрат (Chi-square test) (при выборке $n > 30$). При статистической обработке данных рассчитывали описательные статистики (величины в виде выборочного среднего значения, стандартной ошибки средней величины ($M \pm m$) и 95 % доверительного интервала). Сравнение вариационных совокупностей с контрольной группой, имеющих нормальное распределение, проводили с применением метода дисперсионного анализа «ANOVA» и критерия Даннета.

Множественные сравнения групп попарно проводили с применением метода множественных сравнений Шеффе. Показатели, для которых распределение значений в исследуемой выборке не соответствовало нормальному, сравнивали с использованием критерия однофакторного рангового анализа Крускала-Уоллиса (Kruskal–Wallis rank tests). В последующем оценивали межгрупповые различия по критерию Данна. Для анализа таблиц сопряженности использовали критерий Хи-квадрат Пирсона или угловое преобразование Фишера. Для оценки связи между факторами были применены методы корреляционного анализа (методы расчета коэффициентов корреляции Пирсона и Спирмена). При всех процедурах статистического анализа учитывали уровень статистической значимости (p), при этом критическим уровнем значимости считали значение 0,05. Взаимосвязь между показателями определяли методом корреляционного анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

На I этапе при *ретроспективном анализе* РЗ девушек-подростков Донецкого региона выявлена частота и структура заболеваний для формирования группы риска. Популяционные данные за 2017–2021 гг. свидетельствовали о высоких показателях патологии половой сферы: стационарное лечение в гинекологическом отделении несовершеннолетних (ГОН) получали $2,4 \pm 0,4$ % (7 575 чел.) подростков ежегодно, в 35,0 % случаев – с РМФ, а при проведении профилактического осмотра выявлено 43,0 % случаев РМФ, ($p < 0,05$); доля интактных пациенток 12–18 лет составила 54 %, доля пациенток с РМФ и РСА – 21,0 %; отмечен рост распространенности заболеваний и заболеваемости в подростковой группе (в сравнении 2017 и 2021 гг., соответственно, на 4,8 % и 7,4 %), что может вызвать нарушения репродуктивного здоровья в будущем и требуют разработки и внедрения усовершенствованных лечебно-профилактических организационных мероприятий с учетом сложившейся социально-демографической ситуации.

Анализ изученных 8287 амбулаторных карт (АК) небеременных пациенток 12–18 лет с РМФ и РСА показал, что доля подростков с РМФ и гетеросексуальной рискованной активностью (Г РСА) составила 20 % (1657 чел.); РМФ и негетеросексуальной (гомосексуальной) активностью (НГ РСА) – 0,6 % (46 чел.). Статистическая обработка данных позволила выявить, что девушки с РМФ и РСА были рождены от матерей с РМФ на фоне СПЯ – 20,3 % в анамнезе; возраст менархе пациенток группы риска оставил в среднем 11,4 (9,4–12,0) лет, что раньше, чем у здоровых опрошенных сверстниц ($p < 0,05$); в анамнезе у опрошенных пациенток группы риска в 56,1 % случаев был стресс; в 15,2 % – занятость нетрадиционными для женщин физическими видами деятельности (бодибилдинг, картинг, бокс, стрельба) на фоне внутрисемейных проблем (75,4 %); не использовали постоянно барьерные средства защиты 88,8 % девушек-подростков; каждая

пятая испытывала неловкость и стыд, предлагая использовать барьерные средства защиты в паре, т.к. это «недоверие и отсутствие любви»; 22,5 % прошли добровольное консультирование, тестирование (ДКТ), 77,5 % не знали свой ВИЧ статус.

На II этапе в *проспективной части* исследования:

– был проанализирован результат анкетирования девушек-подростков (n = 2227) 16,9 ± 0,3 лет, из них сексуально активных – 67,8 %: ранний половой дебют (до 16 лет) отмечен в 50,7 % случаев по «любви» (71,6 %; p < 0,01); воздержание от РСА – 15,7 % случаев опрошенных, источник сведений по вопросам профилактики ИППП – интернет в 56,9 %; половое воспитание в семье считают недостаточным в 98,4 % случаев, проходили терапию по поводу РМФ – 35 %, из их числа НГ – 0,6 %;

– изучены ИБ (n = 212) несовершеннолетних беременных пациенток: средний возраст составил 16,1 ± 0,7 лет; в 53,8 % случаев это были учащиеся общеобразовательных школ (ООШ) с более ранним возрастом менархе – 12 ± 0,69 лет (p = 0,034); коитархе в 15,2 ± 0,3 лет; 98,5 % пациенток не использовали контрацепцию; медицинские аборты в анамнезе имели 2,0 % юных беременных; 40,0 % – предшествующие роды, в 34,0 % случаев были показания для оперативного родоразрешения по причинам: тяжелая преэклампсия – 18,0 % случаев; аномалии родовой деятельности – в 32,0 % случаев с патологической кровопотерей – 15,0 %; экстрагенитальная патология – 9,0 %; гестационный пиелонефрит – 17,0 %, железодефицитная анемия – в 52,0 % случаев (p < 0,05); инфекция половых путей чаще в 2,1 раза (p-К < 0,05); прерывание настоящей внебрачной и/или нежеланной беременности путем медицинского аборта произошло у 92,5 % опрошенных в I триместре; 74,3 % девушек имели вредные привычки (курение, эпизодическое употребление алкогольных напитков); в 70 % случаев аборт был по настоянию родителей, в 30 % – самостоятельно принятое решение, даже после консультации психолога по причине: агрессивной среды в родной семье к внебрачной беременности – 81 %; отсутствия поддержки со стороны отца ребенка – 70 %; низкой материальной обеспеченности –76,0 %; чувства неразрешимого стресса – 87,0 %; чувства вины – 15,1 %. Психологический дистресс после аборта сохранялся более 3-х месяцев у 48,2 % подростков с потребностью в медико-психологическом сопровождении и в реабилитации;

– проанализированы результаты анкетирования врачей (n = 65), которые оказывали консультативную помощь девушкам-подросткам с НГ РСА. Из них – гинекологи 30,8 %; психотерапевты – 24,6 %; инфектологи – 21,5 %; подростковые гинекологи – 13,9 %; педиатры – 4,6 %; врачи семейной медицины – 4,6 %. Обращение по инициативе родителей – в 71,0 %, самообращение – 29,0%; по вопросам репродуктивного здоровья – 98 %, профилактики ИППП/ВИЧ – 33,8 %, половой идентификации или ориентации – 10,4 %; ИППП – 12,3 %; внутриличностного конфликта – 18,5 %. Специалисты испытывали эмоциональную напряженность и неловкость – в 13,8 % случаев; страх к людям приверженности НГ – 8 % ответов; рекомендовали изменить сексуальную ориентацию на Г – 69,2 %; потребность усовершенствования уровня знаний по теме «половая идентификация и ориентация» в подростковом возрасте выразили 86,0 % врачей.

Комплексное проспективное исследование пациенток 12–18 лет (n = 885) с изучением *клинико-анамнестических* данных выявило:

– 1а группа (небеременные несовершеннолетние с РМФ и РСА, n = 257): средний возраст 16,5 ± 0,1 лет (95 % ДИ:16,3–16,6), в К группе 16,5 ± 0,1 лет (95 % ДИ: 16,4–16,6) (p > 0,05); жительниц города – 80,3%, каждая вторая – учащаяся ПК; из неполной семьи – 77,82 % пациенток; девушки НГ от матерей (старше 30 лет) с высокой долей гинекологических заболеваний в анамнезе (у каждой третьей – более чем 2 патологии (40,4 %) самопроизвольные аборты, эндокринное бесплодие, преэклампсия, СПЯ (p < 0,05)), а у матерей девушек Г (младше 30 лет) медицинские аборты в 2,7 раза чаще (pГ-НГ < 0,05); пациентки имели неврологическую патологию в первый год жизни (p НГ-Г> 0,05), соматическую патологию (p НГ-Г> 0,05); заболевания ЖКТ – 79,8 % (чаще в 6,1

раз), МВС – 42,7 % (чаще в 6,4 раза); дермапатия с эстетическим дефектом – 43,5 % (чаще в 3,3 раза) (р1а-К < 0,05); железодефицитная анемия – 15,2 % и алиментарное ожирение – 21,7 % (чаще в 2,0 раза) (р Iа-К < 0,05); каждая четвертая перенесла в раннем детстве коклюш – 24,7 %, р < 0,05) и дизентерию – 29,2 % (р1а-К < 0,05). Особое значение придавалось изучению репродуктивного анамнеза: в группе НГ отмечалось прогрессирование удлинения межменструальных промежутков с момента раннего менархе по настоящий момент – 11,0 лет (95 %ДИ : 9,4–11,6), коитархе 13 ± 0,8, а в группе Г менархе – в 12,4 (12,0–12,5) лет (рГ-НГ = 0,033), коитархе – в 13 ± 0,8 лет; пациентки не были заинтересованы в беременности и знали о возможности инфицирования, но оставался низкий уровень использования контрацепции, в т.ч. барьерных методов – 12 %, (р = 0,031). Жалобы на РМФ в 1а группе в зависимости от приверженности РСА у НГ и Г: дисменорея – 14,6 и 25,0 %; олигоменорея – 43,8 и 58,3 %; аменорея вторичная – 41,6 и 16,7 % соответственно;

– 1б группа (небеременные несовершеннолетние с РМФ без РСА, n = 168*):* средний возраст – 16,5 ± 0,1 лет (95 % ДИ : 16,4–16,6); 80,2 % – жительницы города; каждая вторая – учащаяся ПК – 45,2 %; из неполной семьи – 75,6 %, от матерей до 30 лет с осложненным течением беременности (угроза прерывания первой беременности была в сроке 15–18 недель – 11,3%; от первородящих матерей – в 33,9 % случаев; роды преждевременные были у 16,67 % матерей (р1б-К > 0,05); сроки, темп и порядок полового развития (р1б-К > 0,05), соматическая экстрагенитальная патология и инфекционный индекс, антропометрические показатели на момент менархе– в 12,4 (12,0–12,5) лет (р1б-К > 0,05), характеристика менструальной функции до момента РМФ не имели статистически значимых отличий от К группы (р1б-К > 0,05); 13 % в анамнезе имели сальпингоофорит и 12,5 % – дисменорею (рIб-К < 0,05). Жалобы на момент исследования: дисменорея – 23,2 %; олигоменорея – 45,2 % и аменорея вторичная – 31,6 %, (р1а- 1б > 0,05). Из 425 пациенток с РМФ 50,4 % не обращались в медицинские учреждения самостоятельно с жалобами, а РМФ были диагностированы в ходе профосмотра, что усугубило состояние РЗ;

– 2а (беременные несовершеннолетние в анамнезе с РМФ, n = 193) и 2б (беременные несовершеннолетние без РМФ, n = 221) группы: средний возраст беременных – 16,5 ± 0,1 лет (95 % ДИ : 16,4–16,6); городские жительницы – 81,4 %; учащиеся ПК – 63,0 %, из неполной семьи – 84,3 %, у матерей гинекологические заболевания отмечены в 34,8 % случаев, медицинский аборт – 34,8 %; у 2а – сочетанная коморбидная патология (два и более хронические заболевания) – в 52,2 % (ЖКТ – 82,6 %, МВС – 43,5 %, дермапатия с эстетическим дефектом – 43,5 %; алиментарное ожирение – 39,1 % (р2а-2б-К < 0,05) и выглядели старше своих в сверстниц; возраст менархе – 12,4 ± 0,43 (р2а-2б < 0,05, К 12,10 ± 0,43 лет (р2б-К = 0,04), то есть более ранний у каждой второй юной (54,4 %); коитархе – 14,2 ± 0,5 лет для К – 17,3± 0,3 лет, (р2-К < 0,05); не использовали контрацепцию – 78,4 % (р2а-2б < 0,05), а в К –21 %, (р2-К = 0,04); злоупотребление табачных продуктов и вейпов пациентки отмечали в 23,3 и 23,9 %, соответственно, (р2а-2б > 0,05, р2-К < 0,04). Беременные группы 2б планировали рождение ребенка, несмотря на «военные условия» жизни и «враждебную родительскую среду» – в 47,8 % случаев (в группе 2а – 14,1 %, р2а-2б < 0,05), в группе К – в 88,4 %, своевременно встали на «Д» учет по беременности – 89,1 %, что чаще в 4,5 раза (р2а-2б < 0,01, р2-К = 0,05); «досовершеннолетняя» организация семьи в – 16,3 % каждый второй муж в возрасте 20,0 ± 3,0 лет (58,0 %) связан с военно-служебным родом деятельности.

Комплексное *проспективное обследование* пациенток выявило следующие особенности в 1а группе (n = 257): каждая вторая девушка имела негативные явления, такие как мезоморфный тип, что свидетельствовало о легкой дисплазии пола (р1 < 0,01; р2 < 0,01), у девушек-подростков группы НГ – статистически значимую разницу в структуре полового диморфизма и тенденцию, по сравнению с группы Г и здоровыми сверстницами, к маскулинизации (р1 = 0,017, р2 = 0,013), с возможным состоянием незрелости

морфологических структур, отражающих ретардацию биологического созревания, подтвержденную достоверной разницей структуры полового диморфизма по андроморфному типу (16,8 % в группе НГ против 10,8 % в контрольной группе, $p < 0,05$) и сильной половой конституцией (26,7 % в группе Г против 11,1 % в контрольной группе, $p < 0,05$), выраженности крайних типов энергетической нестабильности; как дефицита массы тела (25,84 против 8,9 %, $p< 0,05$), так и ее избытка (39,5 против 32,6 %, $p< 0,05$) преимущественно у мезоморфного типа девушек с подтвержденным фактом абдоминального ожирения и максимальным значением вагинально-анального расстояния ($4,5 \pm 0,15$ см, $p < 0,05$). У обладательниц брахиморфного типа на фоне более длительного существования РМФ, которое дебютировало с менархе у каждой третьей (36,0 против 6,6 %, $p < 0,05$); возраст менархе наступал статистически значимо раньше в 10,9 лет (95 % ДИ:9,4–11,6) против 11,2 (95 % ДИ : 10,0–12,7, $p < 0,05$).

Выявлено, что несовершеннолетние с РМФ по типу олиго/аменореи с НГ активностью, по сравнению со сверстницами с Г, характеризовались более высоким уровнем ЛГ ($p < 0,001$); сниженным уровнем ФСГ ($p < 0,001$) и нарушением соотношения ЛГ/ ФСГ, которое было выше референсных значений для подростков и характерным для юных с СПЯ (> 1,25) в 44,9 против 11,9 % случаев ($p < 0,003$); более низким значением эстрадиола – в 1,5 раза ($p < 0,001$) и прогестерона – в 1,1 раза ($p < 0,001$); превышение референсных значений уровня ДГЭА (в 30,3 и 55,4 % случаев, ДГТ (в 31,5 и 32,6 % случаев), ДГЭА-С (в 29,0 и 30,0 % случаев); андростендиона (в 50,6 и 15,5 % случаев); ИСА был в 1,1 раза выше ($p < 0,001$); АМГ у НГ РСА – в 79,8 % случаев до значения 12,0 (8,3;12) нг/мл, у Г РСА – в 29,2 % случаев до 6,8 (6,6;7,8) нг/мл ($p < 0,001$). Обнаружена обратная корреляция между уровнем АМГ и уровнем эстрадиола: у НГ РСА ($r = -0,567$, $p < 0,01$) и Г РСА ($r = -0,209$, $p < 0,01$). Значения АМГ выше референсных (>7,20 нг/мл) позволили интерпретировать эти данные в качестве диагностического маркера СПЯ уже в подростковом возрасте: у 86,4 % ($r = 0,71$) пациенток группы НГ и у 32,7 % группы Г ($r = 0,70$).

Корреляционный анализ разнонаправленного повышения уровня андрогенов и их взаимоотношение дает основание обсуждать различные механизмы гиперандрогенного состояния, сопровождающегося формированием хронической ановуляции. Выявлена высокая корреляционная зависимость РСА с РМФ и СПЯ у НГ пациенток с возрастом от менархе на момент исследования 8 лет и более ($n = 38$, $p = 0,02$), а шанс развития СПЯ у таких пациенток оказался выше в 5,0 раз при наличии у матерей гинекологической патологии (РМФ, СПЯ, самопроизвольный аборт, эклампсия) ($p=0,02$). Шансы развития СПЯ у девушек оказались выше в 8,5 раз при наличии неврологических нарушений в периоде новорожденности и младенчества ($p = 0,0391$). У 42,7 % пациенток группы НГ и у 10,1 % группы Г имел место СПЯ.

Таким образом, пациентки с негетеросексуальной рискованной активностью характеризовались несвоевременным менархе (с 9,4 лет –20 чел., с 9,11 лет – 6 чел., с 10,0 лет – 12 чел.) и ранним началом прогрессирования гипоменструального синдрома, и даже при сохраненном ритме менструального цикла у них в 2,6 раза чаще (НГ – 86,5 %, Г – 32,7 %; $p < 0,001$) выявлялись характерные для СПЯ клинико-морфологические изменения (увеличение объема яичника >10,70 $см^3$, количество фолликулов в срезе 25 и более). Так оценка структурных изменений внутренних репродуктивных органов девушек-подростков с РМФ и РСА позволяет рано распознавать СПЯ и своевременно подобрать индивидуальное лечение.

При оценке степени нарушения влагалищного микробиома путем исследования влагалищных мазков методом ПЦР РВ было установлено, что ни у одной из пациенток не был выявлен нормоценоз, малочисленны случаи промежуточного типа ($p = 0,99$); дисбиоз влагалища наблюдался в обеих группах в 96,53% случаев ($p = 787$); у пациенток группы НГ умеренный дисбиоз выявлен в 1,4 раза реже ($p = 0,001$), чем у пациенток Г, а выраженный дисбиоз – 2,2 раза чаще ($p = 0,001$). Изучение кольпоскопической картины шейки матки у

пациенток целевой группы с РМФ и разным типом сексуальной активности рискованного характера (полигамность, низкая контрацептивная активность, факт раннего коитархе, короткий период от менархе до коитархе) позволило выявить, что у каждой четвертой пациентки диагностирована эктопия шейки матки: в группе НГ – 13,5 % и в группе Г – 12,0 %), что можно считать одним из патологических звеньев, повышающих шансы инфицирования и передачи ИППП / ВПЧ / ВИЧ.

Для выяснения направленности гормональных влияний провели анализ коэффициентов корреляций и выявили, что у пациенток с РМФ и РСА определялась сильная прямая корреляционная зависимость между наличием патологии шейки матки и расстройством менструации по типу аменореи – $r = 0,82$ ($p < 0,05$); средняя положительная связь между наличием патологии шейки матки и РМФ по типу олигоменореи ($r = 0,63$, $p < 0,05$); средняя негативная связь между патологией шейки матки и расстройством менструации по типу дисменореи $r = -0,68$ ($p < 0,05$), что повышает риск инфицирования и передачи ИППП.

У пациенток 1а группы на фоне качественного изменение состава вагинального микробиома в виде дисбиоза и основных генотипов ВПЧ высокого риска (наличие ВПЧ тип 16 в концентрации более 10^3копий/эп.клеток) отмечалось в группе НГ – в 22,5 % и Г – 22,2 % случаев; ВПЧ тип 18: НГ – 17,5 % и Г – 17,8 %, ($pГ\text{-}НГ < 0,05$, $pРСА\text{-}К < 0,001$). В связи с этим скрининг при профилактических осмотрах с использованием тестов для самодиагностики ВПЧ и иммунизация с подросткового возраста являются актуальными.

При оценке качественного состава вагинального микробиома у пациенток группы НГ с дисбиозом влагалища были выявлены: в 45,0 % случаев – анаэробы (Gardnerella vaginalis, Atopobium vaginae, Prevotella bivia, Eubacterium spp., Megasphaera spp.); в 49,4 % – доминировали аэробные микроорганизмы (сем. Enterobacteriaceae, Streptococcus spp., Staphylococcus spp.); в 5,6 % случаев наблюдался смешанный тип микробиома с наличием абсолютных патогенов, которые передаются преимущественно половым путем.

У пациенток группы Г с дисбиозом влагалища в 55,0 % случаев доминировала анаэробная микрофлора (Gardnerella vaginalis, Atopobium vaginae, Prevotella bivia, Eubacterium spp., Megasphaera spp.); в 24,4 % случаев регистрировались аэробные микроорганизмы (сем. Enterobacteriaceae, Streptococcus spp., Staphylococcus spp.), а в 20,0 % случаев наблюдался смешанный тип микробиома с наличием абсолютных патогенных штаммов.

У девушек-подростков контрольной группы были обнаружены дисбиотические изменения, проявляющиеся в виде дефицитного содержания лактобацилл в 60,7 % случаев. При изучении микробиома влагалища у обследованных пациенток с РМФ и РСА выявлены следующие микроорганизмы: Trichomonas vaginalis и Ureaplasma urealyticum – в 10,81 % случаев; Gardnerella vaginalis и комплекс анаэробных микроорганизмов, включающий Atopobium vaginae, Mobiluncus mulieris, Peptoniphilus spp., Prevotella bivia – в 18,9% случаев; Neisseria gonorrhoeae – в 10,8% случаев; Mycoplasma genitalium – в 16,2 % случаях и дополнительно в 18,9 % случаев; энтерогемолитически активные штаммы бактерий семейства Enterobacteriaceae, обладающие способностью к продукции гемолизинов – в 24,3 % случаях вирус папилломы человека высокого канцерогенного риска обнаружен соответственно в 21,6 и 24,3 % случаев. Представленные данные позволяют предположить, что преобладающим механизмом распространения указанных патогенов является половой путь передачи так же, как при ВИЧ, особенно при наличии факторов повышенного риска инфицирования вследствие небезопасных форм сексуального поведения.

У пациенток 1а группы регистрировалось самоповреждающее поведение, которое проявлялось парасуицидальными признаками: «тату» на коже туловища и конечностей – $4,67 \pm 1,32$ % (в контрольной группе – $65,4 \pm 2,97$ % и $5,9 \pm 11,83$ %, соответственно), на половых органах $8,95 \pm 1,78$ %; «тоннели» – $13,23 \pm 2,1$ %, «шрамирование» – $2,33 \pm 0,94$ %, аддикция алкогольная и наркотическая – $22,57 \pm 2,6$ % и $3,1 \pm 1,1$ %,

соответственно, а также пищевая (диагноз «нервная анорексия» клинически верифицирован) – 4,7 ± 1,3 %; основные мотивы: одиночество как проблема – 91,4 ± 3,1 %; повышение самооценки и привлекательности – 56,8 ± 3,1 %; недовольство собой – 38,13 ± 3,03 %; обида – 31,9 ± 2,91 %; «самообвинение» – 34,2 ± 2,9 %; протест – 29,9 ± 2,9 %. «социальному заражению» через интернет подверглись большинство девушек-подростков с РМФ (84,82 ± 2,24 %) и каждая десятая в контрольной группе – 10,12 ± 2,33 % ($p_{I-K} < 0,05$). Склонность пациенток 1а группы к риску и острым ощущениям подтверждает статистика: каждая шестая состояла на учете в инспекции по делам несовершеннолетних по поводу различных правонарушений (14,29 ± 2,70 против 1,19 ± 0,84 %; в группе К, р1а -К < 0,05).

Сравнительный анализ индикаторов рискованной сексуальной активности и выраженности РМФ показал, что подростки с нарушением менструальной функции имели статистически значимо большее количество половых партнеров, с которыми были незащищенные контакты за последние 6 месяцев (р < 0,01), в сравнении со сверстницами, которые отличались расстройством менструаций без нарушения менструальной функции и меньшим количеством половых партнеров: у пациенток в группе Г и в группе НГ с РМФ по типу дисменореи соответственно один партнер – у 46,2 и 64,3 %, два – у 30,8 и 21,4 %, три и > у 23 и 14,3 % девушек; при РМФ по типу аменореи вторичной: один партнер – у 13,5 и 7,1 %; два – у 40,5 и 42,9 %; три и > у 46,0 и 50,0 %, что позволяет выделить это явление как «феномен самоповреждающего репродуктивного поведения» на фоне расстройств репродуктивного здоровья.

При комплексном *проспективном обследовании* 1б группы (n = 168) было выявлено соотношение соматотипов (по индексу полового диморфизма Дж. Таннера): гинекоморфный, мезоморфный (превалировал) и андроморфный соответственно в 69,14, 80,09 % и 83,97 % (1б-К > 0,05); ИМТ ниже нормы – в 3,6 %, нормальный – 89,3 %, выше нормы – 6,5 % случаев (рНГ-Г-К < 0,05); соотношение талии и бедер (СТБ) 0,85 – в 51,2 % (р1а-1б-К < 0,05); влагалищно-анальное расстояние (ВАР) в среднем 2,57 ± 0,15 (р1а-1б-К < 0,05); степень гирсутизма > 12 баллов – у 29,1 % (р1б-К < 0,001), представленность синдрома гиперандрогении по этиологическому фактору: преимущественно адреналовый – у 58,9 %; овариальный – у 22,6 % и смешанный тип – у 18,5 %; гормональный фон: ЛГ > 8,7 МЕ/л – у 26,8 % (р1а-1б-К < 0,05), ЛГ/ФСГ > 1,25 – у 7,1 %, ДГТ > 368 пг/мл – у 17,8 %; ИСА > 7,0 – у 59,5 %; АМГ > 7,2 нг/мл – у 2,3 % пациенток (р1а-1б-К < 0,05). При УЗИ внутренних гениталий выявлены косвенные проявления «относительной гипоэстрогении» в виде уменьшения объема матки и уменьшения толщины М-эхо в 1,6 раза (р < 0,05), двустороннее увеличение объема яичников – у 2,3 % (6,7;10,0) (р1а-1б-К < 0,05). При исследовании микробиома дисбиоз выявлен у 66,4 %; умеренный – у 82,1 %, преимущественно у пациенток с аменореей (р = 787) – с дефицитом лактобацилл (lg 3-6 ГЭ/обр.). Доминировал смешанный тип микробиома, с отсутствием абсолютных патогенных штаммов; инфицирование ВПЧ 16 типа выявлена – у 2,38 %, 18 типа – у 2,38 % пациенток (р1а-1б-К < 0,05). При психологическом исследовании стрессовые факторы выявлены – у 13,1 % (р1а-1б-К < 0,05), умеренная ситуативная тревожность – у 81,6 % (р1б-К > 0,05), высокий уровень выраженности чувства одиночества как проблемы – у 91,4 % (р1а-1б-К < 0,05); гипотетически приверженность лечению, медицинскому сопровождению, лекарственной терапии, модификации образа жизни были выше в группе контроля, чем у пациенток с РМФ и РСА (р1а-1б < 0,05).

У пациенток 2а (беременные несовершеннолетние в анамнезе с РМФ,n = 193) и 2б группы (беременные несовершеннолетние в анамнезе без РМФ, n = 221) выявлено, что беременность была осложнена инфекцией мочевых путей – в 34,8 % случаев, гестационным пиелонефритом – 17,4 %, что чаще в 7,5 раза (р < 0,05), чем в группе сопоставления; гестационной железодефицитной анемией – в 52,2 % случаев, что чаще в 2,0 раза (р2-К < 0,05); инфекцией половых путей – чаще в 2,1 раза, (р2-К < 0,05). Высокий уровень чувства одиночества, который воспринимался как проблема, выявлен у 80,5 % пациенток

(p2-К < 0,05); высокий уровень ситуативной тревожности – у 32,5% (p2-К < 0,001); высокий уровень личностной тревожности – у 65,2 % (p2-К < 0,05); депрессивные симптомы эмоциональной дезадаптации – у 62,6 %, (p2-К < 0,05), в т.ч. умеренно выраженные и тяжелые признаки депрессии – у 5,2 % обследованных. Существующий на протяжении длительного времени «стресс ожидания родов» допускает формирование в сознании юной беременной модели будущей ситуации и программы ее поведения.

Анализ специфики взаимосвязи РЗ и медико-социальных факторов у девушек-подростков с разным типом РМФ и проявлением РСА на основе корреляционных взаимосвязей позволил воссоздать объемную картину и определить следующие значимые реперные точки патогенеза формирования рискованного репродуктивного поведения сексуально активных девушек-подростков как совокупность признаков, что представляет собой наиболее важный факт в современных социально-демографических условиях для инициации нарушения репродуктивного здоровья в популяции несовершеннолетних:

– воспитание в условиях семейной депривации (84,82 %; r = 0,50; p< 0,01) формируют у ребенка индивидуальные особенности акцентуации (95,5 %; r = 0,56; p < 0,01) при незрелости к подростковому возрасту отсутствие навыков саморегуляции и мотивационно-ценностной базы (58,37 %; r = 0,39; p < 0,01);

– переживание выраженного чувства одиночества как проблемы (91,44 %; r = 0,64; p < 0,01) находит отражение в совокупности разнообразных эмоциональных состояний, которые проявлялись высоким уровнем ситуативной тревожности (33,85 %: r = 0,47; p < 0,01), сниженным фоном настроения (51,75 %; r = 0,42; p < 0,01), особенно – при нарушении менструальной функции (78,6 %) на фоне психотравмирующих факторов военного времени (33,07 %; p < 0,05; r = 0,21);

– «социальное заражение» через интернет (84,82 %; p < 0,01; r = 0,73), что статистически значимо чаще приводило к снижению устойчивости психического статуса вплоть до выраженной готовности к парасуицидальным действиям (65,37 %; p < 0,01; r = 0,53).

Выявленные факторы и их взаимосвязь сужают стереотипы копинг-стратегий и выбор способов реагирования девушек-подростков в современных социально-демографических условиях Донецкого региона, что проявляется в виде демонстрации рискованной активности в гетеро- и негетеросексуальных (гомосексуальных) отношениях и влекут за собой увеличение частоты непланируемой подростковой беременности, ее прерывание, РМ, ИППП, феномена юного материнства.

Проанализировав и обобщив данные собственных исследований и изученной литературы, мы представили некоторые звенья патогенеза нарушения менструальной и репродуктивной функции у девушек-подростков с РСА следующим образом (Рисунок 2).

Негативное воздействие психоэмоционального стресса (в т.ч. «военного времени») на девушку с личностными особенностями, такими как акцентуации, подвергает ее «социальному заражению» через интернет с формированием выраженного чувства одиночества как проблемы, без поддержки в дисгармоничном семейном микроклимате, ведет к самоповреждающему типу репродуктивного поведения, что приводит к нарушению целостности защитных функций физиологических барьеров, отягощению ЗППП, непланируемой беременностью, ее прерыванием (повреждение эндометрия), приводя к дискоординации механизмов нейроэндокринной регуляции, нарушая менструальную функцию и в конечном счете – репродуктивное здоровье.

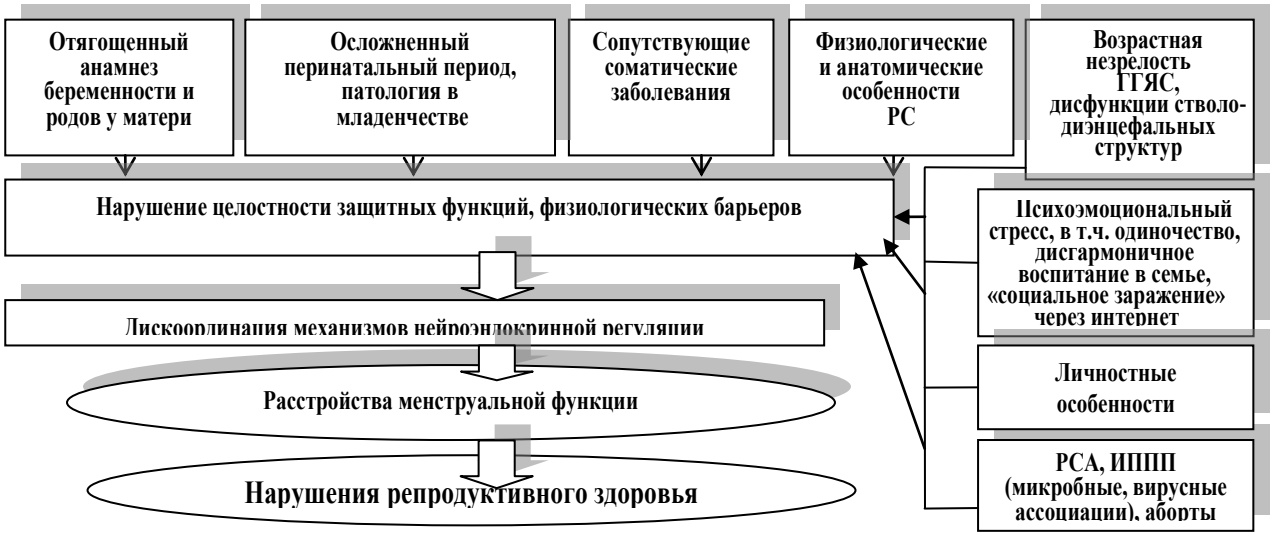


Рисунок 2 – Некоторые звенья патогенеза нарушения РЗ
у девушек-подростков с РСА

Приверженность медицинскому сопровождению (МС) среди сексуально-активных девушек 1а группы была низкого уровня, что свидетельствовало о нежелании сотрудничества с профильными специалистами по вопросам сохранения здоровья и желания самостоятельно решать «свои проблемы», тогда как в контрольной группе потенциальную приверженность МС выразило большинство, что говорит о готовности девушек в случае заболевания согласовывать с врачом объем и сроки необходимого инструментального обследования, лечения и плановых визитов на прием (Рисунок 3). По результатам расчета коэффициента приверженности модификации образа жизни (ПМ) в 1б группе можно оценивать как «вероятно ожидаемую или более высокую», с высокой вероятностью смены отношения к образу жизни, готовность следовать рекомендациям лечащего врача.

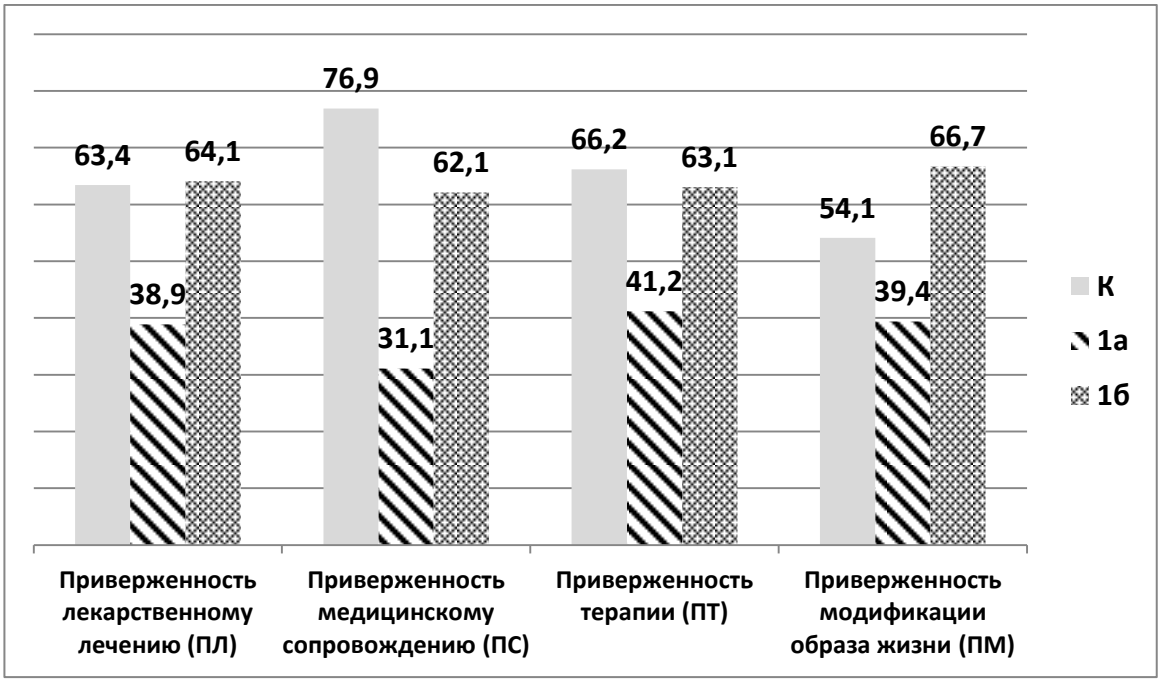


Рисунок 3 – Частота приверженности в сравниваемых группах (%)

Полученные результаты исследования позволяют предположить модель патогенеза трансформация половой роли в рамках психосексуального становления у девушек-подростков 1б группы, в частности, пациенток группы с НГ с РСА. Так, гормональные нарушения репродуктивной системы у девушек-подростков 1а группы с НГ РСА (изменения функциональной активности гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы, а именно: ↑ уровня ЛГ, ↓ уровня ФСГ и изменение баланса между ними при резко ↑ ИСА и относительно ↓ уровне эстадиола, ↑ уровне АМГ), нарушения межгормональных взаимоотношений с формированием андрогенных стигм, проявляющихся в антропометрических особенностях (маскулинность морфо-конституционального соматотипа у пациенток с РМФ и НГ РСА), в клинических проявлениях РМФ (без нарушения ритма и с нарушением цикличности) в сочетании с метаболическими отклонениями, поликистозной морфологией яичников по данным УЗИ, в высокой ассоциативности РСА с РМФ и СПЯ позволяет констатировать общность генеза, обусловленного предиспонирующими факторами (ранняя пренатальная андрогенизация, аномальный стреоидогенез в поликистозных яичниках) – может быть связана с более высоким риском приверженности негетеросексуальным предпочтениям и гендерной атипии.

Результаты исследования позволяют предположить, что дисфункция яичников и формирование дисметаболического синдрома начинаются в утробе материи, проявляются в пубертате в виде доклинической формы, получают завершение в зрелом возрасте.

Проведенное комплексное проспективное исследование пациенток позволило выявить, что состояние РЗ зависит от ряда важных причин, на которые может повлиять налаженная работа служб охраны репродуктивного здоровья подростков по профилактике его нарушений. Недостаточное количество центров охраны репродуктивного здоровья подростков, «Школ охраны репродуктивного здоровья подростков» в Донецком регионе подтверждает актуальность их организации и функционирования.

III этап нашего исследования заключался в *разработке математической модели* прогнозирования расстройств репродуктивного здоровья в группе риска на основе обработки полученной информации с помощью статистических методов и прогностической формулы, использование которой позволяет выявить возможность риска возникновения РМФ у девушек-подростков с минимальным использованием специальных методов обследования и компьютерной техники. На основании многофакторного анализа нами было установлено, что наиболее сильное влияние на возникновение РМФ у девушек-подростков группы риска оказывает совокупность факторов и ряд диагностических маркеров.

Медико-психологические и поведенческие факторы: патологический акушерско-гинекологический и соматический анамнез у матери, наличие неврологических нарушений в периоде новорожденности и младенчества, воспитание в условиях семейной депривации, выраженное чувство одиночества как проблема; «социальное заражение» через интернет, низкая приверженность лечебно-профилактической помощи, и так же ряд диагностических маркеров, а именно: признаки полового деморфизма, энергетическая нестабильность, стойкое РМФ в постменархические годы; эхографические признаки СПЯ через 8 лет от менархе; уровень АМГ > 7,20 нг / мл, андростендиона > 11,45 нг / мл; ИСА > 2,75 нг / мл, ЛГ / ФСГ > 1,23 указывают на неблагоприятный прогноз для РЗ девушек-подростков. Модель обладает чувствительностью > 98,0 % (95% ДИ : 95,1–99,5) и специфичностью > 98,1 % (95% ДИ : 89,9–99,7), что позволяет использовать ее в практическом здравоохранении.

IV этап исследования был посвящен *разработке и внедрению комплексной организационной и лечебно-профилактической программы* для сохранения репродуктивного здоровья, снижения частоты акушерских и перинатальных осложнений у девушек-подростков. Выявленные проблемы РЗ на ранних стадиях позволили разработать и внедрить научно-обоснованную комплексную систему региональных здоровьесберегающих лечебно-профилактических мероприятий по сохранению и

укреплению репродуктивного здоровья девушек-подростков, снижению частоты акушерских и перинатальных осложнений, с учетом клинических особенностей и современных социально-демографических условий.

Небеременные девушки 1.1 группы (n = 132) и 1.3 группы (n = 85) получали научно-обоснованный стратегический комплекс организационных и лечебно-профилактических мероприятий акушерско-гинекологической помощи, включающий четыре этапа, которые осуществлялись в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи.

1-й этап – проведение профилактических медицинских осмотров по профилю «акушерство и гинекология», диспансеризация, внедрение «Алгоритма маршрутизации по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних в ДНР», дифференцированный и индивидуальный подход к медикаментозной терапии, в зависимости от особенностей выявленных нарушений и семейного микроклимата: купирование болевого синдрома путем использования нестероидных противовоспалительных препаратов при первичной дисменорее за 2 дня до менструации и в течение 2–3-х дней менструального кровотечения, а при недостаточном эффекте рекомендовано назначение комбинированных оральных контрацептивов (гестагены и эстрогены, фиксированные комбинации прогестиновых контрацептивов (гестагены); устранение проявлений андрогензависимой дерматопатии; нормализация массы тела и коррекция метаболических нарушений при ожирении, рациональное сбалансированное питание; регуляция менструального цикла консервативным путем с использованием КГК (прогестины и эстрогены с фиксированным сочетанием) в течение 1–3-х месяцев, а также коррекция гормонального статуса, параллельно с включением психотерапии в зависимости от гипотрофических изменений в половой системе по данным ультразвуковой диагностики и массо-ростового индекса.

Проведение терапии восстановления менструальной функции было дифференцированным, с персонализированным подходом, в зависимости от результатов обследования:

– при МРИ ≤ 17,5 кг / м², гипоплазии половой системы и М-эхо < 5 мм (по данным УЗИ), рекомендовано с целью коррекции гормонального статуса применение трансдермальных форм эстрогенов (эстрадиол гель трансдермальный 0,1 % в суточной дозе 1,0 мг эстрадиола (1 г. геля), в качестве гестагенного компонента использовали дидрогестерон перорально в дозе 10 мг/сут. на срок 14 дней во вторую фазу менструального цикла до возникновения закономерной менструальноподобной реакции;

– при МРИ ≥ 17,5 кг/м² и динамике со скоростью набора не менее 0,7 единиц МРИ за 1 месяц и М-эхо > 5 мм (по данным УЗИ) показана выжидательная тактика в течение 1–2 месяцев и продолжение терапии с использованием комбинированной ЗГТ (эстрадиол в сочетании с гестагенами (природные и полусинтетические фиксированные комбинации) в циклическом режиме длительностью в режиме от 3-х до 6 месяцев; дальнейшее назначение комбинированных эстроген-гестагенных препаратов в циклическом режиме не более 6 курсов с последующей отменой и оценкой самостоятельной менструальной функции.

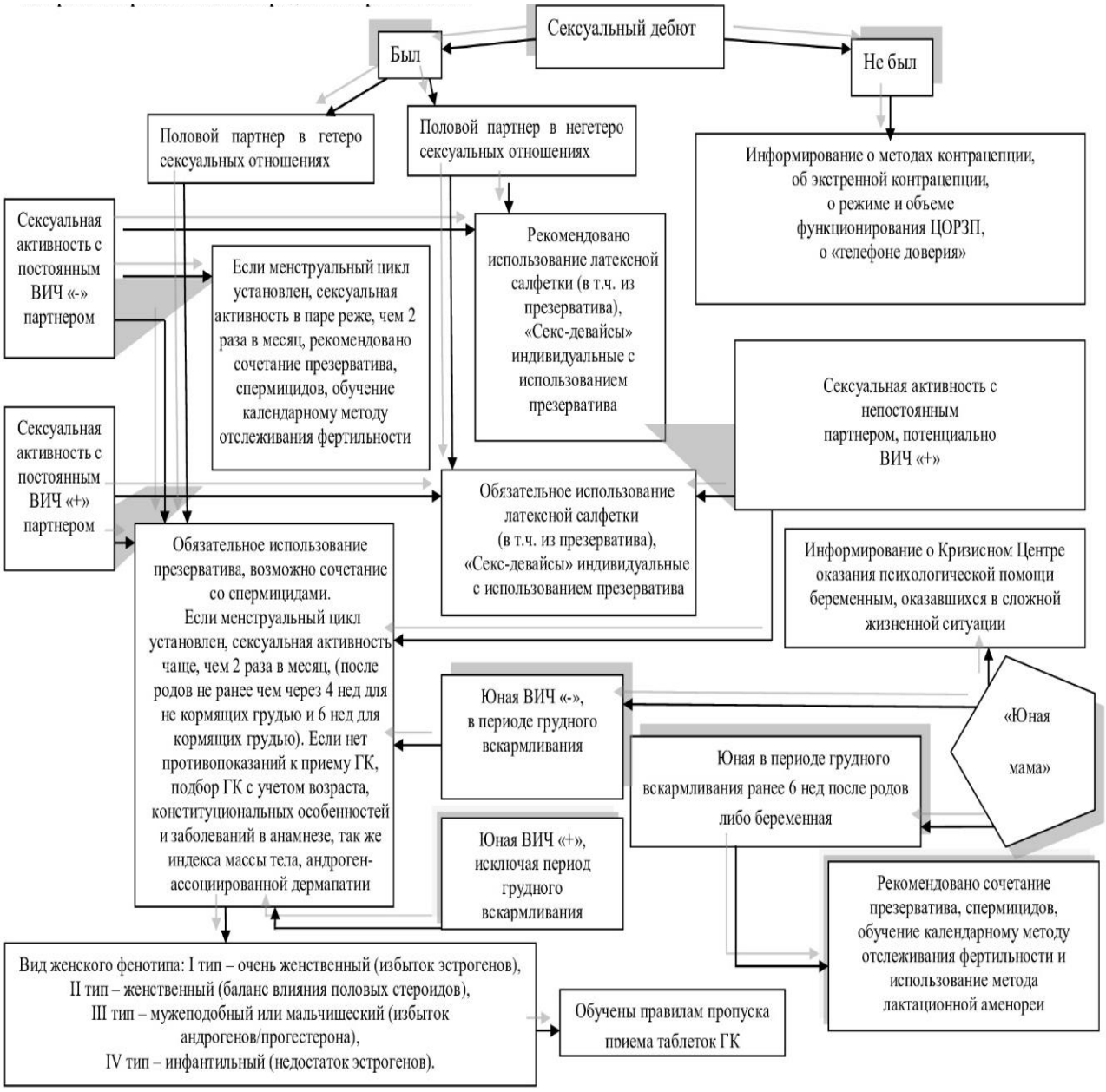


Рисунок 4 – Алгоритм контрацептивного выбора для несовершеннолетних

2-й этап – девушкам, не заинтересованным в беременности, рекомендованы ГК с антиандрогенным эффектом (с минимальной дозой этинилэстрадиола (20–30 мкг) с фолатами); если через 6 месяцев ГК и косметическая терапия не дали значимых улучшений симптомов гирсутизма, рекомендовано сочетание ГК и антиандрогенов (ципротерона ацетат по 50–100 мг в сутки, спиронолактон от 50 до 200 мг в сутки); консультация в рамках «Алгоритма контрацептивного выбора для несовершеннолетних» (Рисунок 4); предупреждение осложнений и нарушений репродуктивной функции – использование физиотерапии: электрофорез эндоназальный, гальванизация шейно-воротниковой зоны по Щербаку, дарсонвализация шейно-воротниковой зоны и ЛФК, гипокситерапия.

3-й этап – динамичное диспансерное наблюдение у гинеколога и психотерапевта один раз в 3–6 мес. до конца периода полового созревания, с целью профилактики рецидивов РМ и рискованного полового поведения (Рисунок 5).

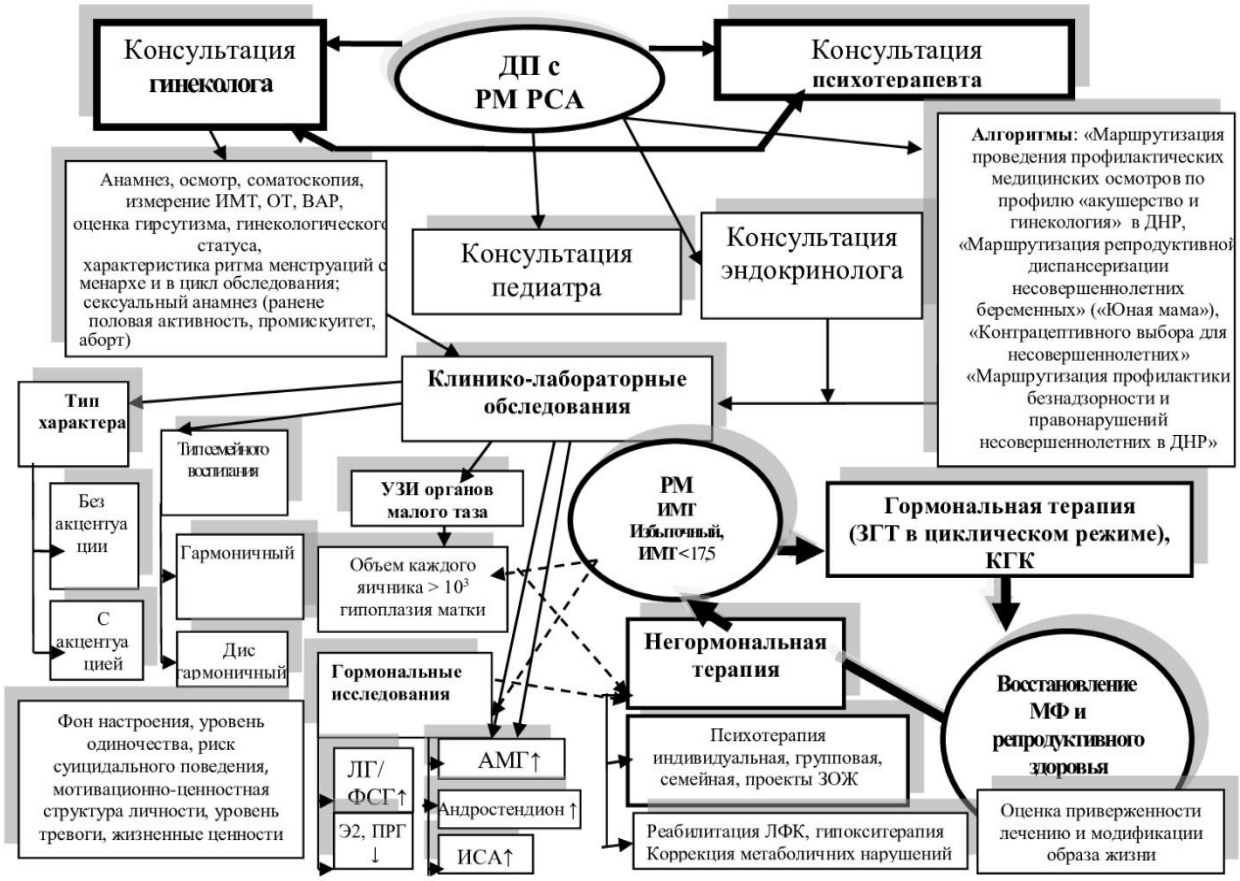


Рисунок 5 – Схема разработанного патогенетически обоснованного комплекса лечебно-профилактических мероприятий для девушек-подростков с РМФ и РСА

Применение психотерапии с целью нормализации психологического состояния, смены рискованного полового поведения и восстановления стиля пищевого поведения с модификацией образа жизни, с учетом внутрисемейного микроклимата и их личностных особенностей на 1-й ступени дважды в неделю (2 недели); на 2-й ступени – 1 раз в неделю (4 мес.), на 3-й ступени – 1 раз в мес. до 1 года с целью повышения эффективности терапии РМФ, участие в информационно-образовательной программе «Репродуктивное здоровье» после курса «Ответственность за состояние своего здоровья», вовлечение в реализацию социально значимых профилактических добровольческих проектов с формированием приверженности модификации образа жизни, моногамным отношениям, использования контрацепции и ответственного, безопасного полового поведения, приверженности медицинскому сопровождению.

Девушки-подростки 1.2 группы (n = 125) и 1.4 группы (n = 83) получали комплекс традиционных профилактических и лечебно-реабилитационных мероприятий в соответствии с клиническими рекомендациями, утвержденными Минздравом Российской Федерации; с учетом стандартов медицинской помощи. Перед началом медикаментозной индивидуальной терапии все пациентки были консультированы психотерапевтом, педиатром и эндокринологом.

Беременные девушки-подростки 2.1 (n = 104) и 2.3 (n = 119) групп получали разработанный нами комплекс организационных и лечебно-профилактических мероприятий акушерско-гинекологической помощи на основании результатов углубленного обследования, выделенных информативных маркеров расстройств РЗ у юных беременных, который включал оказание медико-профилактической помощи и интенсивное наблюдение за пациентками, которое осуществлялось в соответствии с клиническими рекомендациями Минздрава Российской Федерации.

Первый этап – диспансерный учет, в соответствии с алгоритмом «Юная мама»: организация акушерско-гинекологической медицинской помощи несовершеннолетним, беременным, роженицам и родильницам с целью обеспечения мероприятий по оказанию высококвалифицированной акушерско-гинекологической помощи данной категории, профилактика гестационных нарушений путем тщательно собранного анамнеза, полного клинико-лабораторного обследования, коррекции соматической и гинекологической патологии. Формирование чувства материнства, установок на продолжение образования во время беременности и после рождения ребенка, планирования репродуктивной функции на будущее по программе «Осознанное материнство», стабилизация психологического состояния – снижение уровня ситуативной и личностной тревожности, уровня чувства одиночества как проблемы.

Второй этап – лечение гестационных нарушений, дородовая госпитализация в палату «Юная мама» для решения вопроса о методе родоразрешения, родоразрешение в родовом зале «Юная мама», в соответствие с алгоритмом, утвержденным приказом МЗ ДНР № 178 от 28.01.2022 г. (Рисунок 6).

Третий этап – профилактика осложнений послеродового или послеоперационного периода: физиотерапия, ЛФК, гипокситерапия.

Беременные 2.2 (n = 89) и 2.4 (n = 102) групп получали комплекс традиционных профилактических и лечебно-реабилитационных мероприятий в соответствии с клиническими рекомендациями Минздрава Российской Федерации; с учетом стандартов медицинской помощи.



Рисунок 6 – Алгоритм «Юная мама»

V этап исследования был посвящен *анализу эффективности* предложенного комплекса организационных и лечебно-профилактических мероприятий.

У пациенток группы 1.1 (n = 132), пролеченных по предложенной нами методике, ИМТ максимально приближался к значению возрастной нормы у 88,3 % девушек, что в 1,3 раза чаще в сравнении с группой 1.2 (n = 125) – у 67,4 % ($p < 0,05$). Использование разработанного комплекса у девушек-подростков 1.1 группы не только улучшило гормональные показатели, но и восстановило их: уровень ЛГ по сравнению с исходным снизился в 2,1 раза ($pIHГ\text{-}и < 0,05$, $p1\text{-}2 < 0,05$), при этом оставаясь на верхней границе референсной нормы ($pIHГ\text{-}к < 0,05$, $p1\text{-}2 < 0,05$), что возможно, становится предпосылкой

для нарушения переферического стероидогенеза в ячниках, и в последующем вызывает формирование синдрома поликистозных яичников.

Уровень ФСГ снизился по сравнению с исходным в 1,2 раза ($p < 0,05$, рНГ-к < 0,05; рНГ-Г < 0,05), оставаясь на верхней границе референсной нормы; уменьшился индекс ЛГ/ФСГ в 1,3 раза (рНГ-и < 0,05), имея статистическую разницу в 1,1 раза (рНГ-к < 0,05) с контрольной группой; повысился уровень E_2 в 1,2 раза (рНГ1.1-и < 0,05, рНГ1.1-к < 0,05; рНГ1.1-Г1.1 < 0,05); показатель ИСА снизился в 1,4 раза, оставаясь на верхней границе референсной нормы (рНГ1.1-и < 0,05; рНГ1.1-к < 0,05; р1-2 < 0,05); отмечено снижение уровня гормонов ДГТ в 1,04 раза (рНГ1.1-и < 0,05; рНГ1.1-к < 0,05; р1-2 < 0,05), ДГЭА – в 1,1 раза (рНГ1.1-и < 0,0;, рНГ1.1-к < 0,05; рНГ1.1-Г1.1 < 0,05), андростендиона – в 3,0 раза (рНГ1.1-и < 0,05; рНГ1.1-к < 0,05; рНГ1.1-Г1.1 < 0,05), 17-ОКС – в 1,52 раза (рНГ1.1-и < 0,05; р1-к < 0,05; рНГ1.1-Г1.1 < 0,05), ДГА-С – в 1,1 раза (рНГ1.1-и < 0,05; рНГ1.1-к < 0,05; рНГ1.1-Г1.1 < 0,05); уровень E_2 был ниже показателей контроля (рНГ1.1-Г1.1 < 0,05).

Отсутствие динамики эхографических размеров матки в течение 3-х месяцев от начала лечения, несмотря на увеличение ИМТ, может быть использовано в качестве критерия оценки неэффективности лечения и неблагоприятного прогноза восстановления менструальной функции. Уменьшение линейных параметров яичников по данным УЗИ у исследуемых пациенток с НГ и РСА 1.1 группы нашло свое отражение только после окончания лечения, к моменту третьего контроля, в отличие от пациенток с Г и РСА ($p < 0,05$). Отсутствие статистически значимых различий между величинами на момент первого и третьего контроля косвенно указывает на признаки СПЯ.

Изучение динамики кольпоскопической картины в 1.1 группе показало, что в большинстве случаев (80,0–88,9 %) во время третьего контрольного исследования зона трансформации на фоне воспалительного процесса была расценена как МПЭ KVI (экзотермикс представлен МЦЭ, в зависимости от его зрелости проба Шиллера «слабоположительная» или «положительная», возможно наличие единичных o. Nabothi).

В 1.2 группе рецидив эктопии отмечался в 80,0 % случаев, МЦЭ – в 20,0 %, подтверждая, что внедрение комплекса способствовало физиологической трансформации ЦЭ, формированию МЦЭ на всей поверхности экзоцервикса более чем у половины пациенток, позволяя избежать агрессивных способов лечения фоновых заболеваний шейки матки.

В 1.1 группе уже на первом этапе контроля терапии не было значимых статистических отличий от группы контроля, а через 9 месяцев контрольное исследование показало статистически значимый эффект, еще оставались девушки с наличием дисбиоза преимущественно у подростков с НГ и РСА 1.2 группы – в 10,1 % и в Г1.2 – в 9,5 % случаев ($p < 0,05$). В 1.1 группе в сравнении с 1.2 группой в 5,9 раз ($p < 0,05$) реже выявлен ВПЧ 16 (3,7 % против 9,6 %, $p < 0,05$) и в 4,7 раза реже ($p < 0,05$) – ВПЧ 18 (3,7 % против 8,0 %), выявленные состояния в 13,5 % группы НГ и РСА 1.1 группы и в 12,0 % случаев группы Г и РСА 1.1 группы с цитологическими признаками фоновой дисплазии шейки матки можно считать одним из патологических звеньев, повышающих шансы инфицирования и передачи ИППП / ВПЧ / ВИЧ, в связи с этим очень важен скрининг при профилактических осмотрах с использованием тестов для самодиагностики ВПЧ и иммунизация с подросткового возраста. Контроль за состоянием шейки матки половых партнеров девушек-подростков с рискованной сексуальной активностью, в том числе – с негетеросексуальным (гомосексуальным) предпочтением, и индивидуальная диагностика позволит снизить риск наступления следующего случая рецидива заболевания.

Анализ выявил, что возобновление менструальной функции в 1.1 группе на момент первого контроля отмечено у 47,8 % пациенток, что чаще в 2,9 раза (р1а-1б < 0,05), чем в 1.2 группе – 16,3 %; на третий контроль в 1 группе – в 82,6 %, что статистически в 2,0 раза (р1.1-1.2 < 0,05) чаще, чем в 1.2 группе. За период с 9 до 12 месяцев наблюдения в 1.1 группе менструация отмечена еще у 9 (6,8 %) девушек-подростков, а в 1.2 группе – еще у

41 (32,6 %, p1.1-1.2 < 0,05). Уровень выраженности чувства одиночества как проблемы у девушек 1.1 группы через 9 мес. терапии снизился в 6,0 раз (с 91,6 до 15,2 %; p1.1-1.3 < 0,05), а в 1.2 группе – в 2,9 раза (с 91,2 до 32,0 %; p1.1-1.2 < 0,05). Приверженность осознанному ответственному отношению к своему здоровью в 1.1 группе была высокой – в 66,8 % случаев, что в 1,5 раза чаще, чем в 1.2 группе – 44,9 % случаев (p1.1-1.2 < 0,05).

Анализ результатов исследования у пациенток 1.3 группы (n = 85) и 1.4 группы (n = 83) позволил выявить аналогичную положительную динамику по данным антропометрического показателя ИМТ и гормонального фона, отмечены статистически значимые отличия между группами (p< 0,05). Так, возобновление менструальной функции в 1.2 группе уже на момент I-го контроля отмечено у 69,8 % пациенток, что чаще в 2,9 раза (p < 0,05), чем в 1.4 группе – 23,3 %, на момент 3-го контроля в 1.3 группе – у 92,6 % пациенток, что статистически чаще (p < 0,05), чем в группе сравнения – у 84,1 % пациенток. За период с 9 до 12 месяцев наблюдения в 1.3 группе менструация отмечена еще у 6 (7,0 %) девушек-подростков, а в 1.4 группе – еще у 27 (32,6 %). Результаты микробиологического исследования методом ПЦР РВ отделяемого влагалища у пациенток 1.3 и 1.4 группы (p < 0,05) показали, что даже после восстановления менструальной функции в 60,7 % были дисбиотические отклонения, что следует учитывать при профилактическом осмотре.

Показатели поведения девушек-подростков, которые в анамнезе имели РМФ и РСА и получали разработанную схему профилактических мероприятий (группа 1.1) и не принимали участие в программе (группы 1.2), представлены в Таблице 1.

Таблица 1 – Показатели поведения пациенток, которые участвовали в программе «Репродуктивное здоровье»

Индикатор РСА	1.1 группа, n=132	1.2 группа, n=125	P
	Удельный вес (%)		
Промискуетет	7,6	26,0	p < 0,05
Наличие половых незащищенных контактов за последние 6 месяцев	2,3	15,0	p < 0,05
Низкая контрацептивная активность	8,3	62,5	p < 0,01
Низкая потребность в лечебно-профилактической помощи	14,4	36,0	p < 0,05
Прерывание непланируемой беременности	3,0	6,3	p < 0,05
Наличие новых фактов ИППП	1,3	10,4	p < 0,01

Девушки-подростки, которые приняли участие (1.1 группа) в информационно-образовательной программе «Репродуктивное здоровье» – в 92,4 % случаев были привержены моногамным отношениям, в 91,7 % случаев использовали контрацепцию на постоянной основе, что статистически значимо чаще (p < 0,01), чем среди сверстниц, которые не участвовали в данной программе (1.2 группа) – в 74,0 и 37,7 % случаев соответственно.

Использование контрацепции пациентками группы 1.1 в сравнении с группой 1.2 чаще в 2,4 раза (p < 0,01; 91,7 против 37,5 %), чаще приверженность лечебно-профилактической помощи (85,6 против 64,0 %, p < 0,05), статистически значимо в 2,1 раза ниже были показатели частоты прерывания непланируемой беременности (3,0 против 6,3 % (p < 0,05) и в 8,0 раз ниже (p < 0,01) – доли новых случаев ИППП (1,3 против 10,4 %, p < 0,05).

При оценке эффективности внедренной программы «Репродуктивное здоровье» среди девушек-подростков, которые прошли полный курс по теме «Ответственность за состояние своего здоровья» с активным вовлечением в программу – группы 1.1, 1.3, 2.1, 2.3, в сравнении со сверстницами групп 1.2, 1.4, 2.2, 2.4 нами были отмечены

статистически значимые отличия в положительную сторону с большим – в 2,5 раза ($p < 0,01$) удельным весом по параметру «Моя ответственность» (76,2 против 30,3 %).

Эффективность по параметру «приверженность ЗОЖ» у девушек, которые получали разработанную схему профилактических мероприятий, оказалась в 1,7 раза ($p < 0,01$) выше, (91,2 против 54,5 %, $p2.1\text{-}2.2 < 0,05$), что проявлялось в 1.1, 1.3, 2.1 группах нейтрализацией напряженной обстановки в семье и восстановлением психологического статуса по ключевым показателям опросников, сменой полового поведения с рискованного на ответственное, приверженностью ЗОЖ (массо-ростовых показателей, контрацептивного поведения) в 88,3 % случаев (79,8 % в 1.1 и 92,9 % в 1.2 группе, $p1.1\text{-}1.2 < 0,05$), в группе 1.3 – в 58,4 % случаев ($p1.3\text{-}1.4 < 0,05$).

Анализ результатов исследования беременных в группах 2.1 ($n = 104$) и 2.2 ($n = 89$), а также группах 2.3 ($n = 119$) и 2.4 ($n = 102$) позволил выявить статистически значимое снижение частоты гестационного пиелонефрита – в 1,2 раза ($p < 0,258$) и инфекций половых путей – в 1,2 раза ($p < 0,001$), отмечена положительная динамика по снижению уровня железодефицитной анемии – в 1,3 раза ($p < 0,05$). В группах юных роды произошли преимущественно в доношенном сроке, преждевременные роды – в 15,0 % случаев ($p = 0,834$), что чаще, чем в группе возрастных женщин. Частота кесарева сечения в группе, которая получала разработанную схему мероприятий снизилась в 4,6 раза, ($p < 0,001$). Несмотря на динамичное наблюдение, у несовершеннолетних роды осложнялись аномалией родовой деятельности в 13 и 24% ($p = 0,05$) и патологической кровопотерей при оказании оперативного пособия при родоразрешении ($p = 0,863$), материнский травматизм по-прежнему имел место ($p = 0,865$); показанием для оперативного родоразрешения была преэклампсия, но значительно реже – в 1,9 раза ($p < 0,001$), что нашло отражение в статусе новорожденных – в 2,0 раза реже были показания для реанимационного пособия и интенсивной терапии ($p < 0,05$).

Течение беременности и исходы родов для новорожденных у несовершеннолетних в группах в зависимости от применяемой схемы терапии и наблюдения имели статистически значимые отличия, с положительной динамикой в пользу группы 2.1 с момента выявления факта беременности и своевременной постановки на учет к врачу акушеру-гинекологу, что позволяет уделить больше внимания несовершеннолетним, были устранены выявленные факторы риска, снижена вероятность возникновения осложнений или негативных исходов для матери и ребенка в период с конца гестации до первых недель после родов.

Пациентки группы 2.1 и 2.3 прошли этап репродуктивной диспансеризации в ГБУ ДНР ДРПЦ им. проф. В.К. Чайки, стали участницами Программы перинатальной подготовки «Осознанное материнство», если были показания во время беременности – наблюдение проходило в палате «Юная мама», роды – в родильных залах «Юная мама» (в т.ч. партнерские роды) в соответствие с одноименным алгоритмом и последующей репродуктивной реабилитацией с привлечением членов семьи.

Анализ данных по вопросу репродуктивных установок на будущее среди беременных девушек-подростков групп 2.1 и 2.3 до внедрения программы «Осознанное материнство» и после ее внедрения, показал высокую эффективность, которая выражалась в увеличении в 2,7 раза ($p < 0,05$) удельного веса планирующих рождение 2-х и более детей. После родов не было ни одного случая отказа от новорожденных, что указывало на позитивный факт формирования материнских чувств и их зрелость, а значит, в 100 % случаев удалась профилактика раннего сиротства.

Анализ данных по вопросу установок на будущее на продолжение образования во время беременности и после рождения ребенка среди беременных девушек-подростков групп 2 1 и 2.3, до внедрения программы «Осознанное материнство» и после показал высокую эффективность, которая выражалась в увеличении в 5,7 раз (с 15,2 до 87 %, $p < 0,05$) доли желающих продолжить процесс обучения во время беременности и после родов. Несовершеннолетние беременные получили комплексную послеродовую

репродуктивную семейно-центрированную реабилитацию: групповая психотерапия совместно с членами семьи 1 раз в 2 недели в течение 3-х месяцев; индивидуальная программа послеродового восстановления до 9 месяцев – осмотр акушером-гинекологом до 5 раз, консультация психолога – 2 раза, врача-реабилитолога (курс восстановления тазового дна – ЛФК, физиотерапия – высокоинтенсивная фокусированная электромагнитная стимуляция мышц тазового дна (10 процедур с частотой 2–3 сеанса в неделю), гипокситерапия (6 процедур с частотой 3 сеанса в неделю).

Таким образом, полученные результаты доказывают, что система организационных и лечебно-профилактических мероприятий способствует решению проблемы сохранения репродуктивного здоровья несовершеннолетних путем восстановления менструальной функции, нормализации соматического и стабилизации психологического состояния, формирования приверженности лечению и модификации образа жизни – на ответственное отношение к своему здоровью. Пренатальная подготовка, ведение родов и послеродового периода в специально организованных условиях, поддержка грудного вскармливания как действенного метода профилактики, а также снижение частоты акушерских и перинатальных осложнений функционируют в Донецкой Народной Республике и представляют собой замкнутую контурную систему, что способствует росту рождаемости в рамках национального проекта «Демография».

Проведенное исследование позволяет сделать следующие заключение и выводы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования разработана специализированная база данных, которая стала фундаментом для решения практических или теоретических задач по сохранению репродуктивного здоровья несовершеннолетних. Изучена эпидемиологическая характеристика частоты встречаемости РМФ и признаков психоэмоционального неблагополучия, акушерских и перинатальных осложнений у девушек-подростков группы риска Донецкого региона. Определена взаимосвязь репродуктивного здоровья и медико-социальных факторов, осложненного течения беременности и родов у несовершеннолетних группы риска с РМФ в анамнезе, доказана связь тяжести РМФ с выраженным чувством одиночества и индикаторами РСА. Разработаны способ профилактики нарушений репродуктивного здоровья у несовершеннолетних и этапы профильной помощи.

Доказана, по сравнению с традиционным подходом, что клиническая эффективность адаптированной к современным социально-демографическим условиям системы организационных и лечебно-профилактических мероприятий по акушерско-гинекологической помощи несовершеннолетним, которая функционирует как закрытый репродуктивный контур, позволяет повысить частоту восстановления менструальной функции в 2,0 раза, приверженности контрацепции в 2,4 раза, срочных родов у юных с РМФ в анамнезе в 2,6 раза, планирующих в перспективе рождение двух и более детей в 2,7 раза, установок на образования в 5,8 раз, а так же снизить частоту выраженности чувства одиночества в 5,0 раз, родоразрешения путем кесарева сечения в 3,0 раза, а оперативного пособия при родоразрешении в 5,0 раз.

Ценность научной работы заключается в том, что в ней разработано новое научное направление, как организация акушерско-гинекологической помощи несовершеннолетним, проживающих в условиях «военного времени», позволяющее снизить частоту расстройств менструальной функции, акушерских и перинатальных осложнений, реализовать репродуктивный потенциал.

ВЫВОДЫ

Полученные результаты позволяют сформулировать следующие выводы:

1. Проведение аналитического научного исследования (систематический обзор, ретроспективное исследование медицинской документации ГБУ ДНР «Донецкий

республиканский перинатальный центр имени проф. В. К. Чайки») доказало возможность и целесообразность использования в качестве заболевания - модели патологии репродуктивного здоровья у несовершеннолетних пациенток гинекологического профиля с рискованным половым поведением, такие как расстройства менструальной функции, акушерские и перинатальные осложнения.

2.Основными особенностями, характеризующими сочетание у пациенток РМФ и РСА, явились подтвержденные корреляционные связи между уровнями неспецифических показателей:

анамнеза (рождение от матерей с патологическим акушерско-гинекологическим анамнезом – 51,7±3,0; соматоневрологическая патология в периоде новорожденности и младенчества – 99,3±0,5, ранний возраст менархе – 11,0 лет (95 %ДИ : 9,4–11,6); прогрессирование РМФ в первые постменархические годы – 51,0±5,0; короткий период от менархе до коитархе – (2,0± 0,8 лет));

личностных особенностей (акцентуация характера (95,5 ± 1,21%), не сформированность духовно-нравственных ценностей (58,37 ± 3,07%); дисгармоничные условия воспитания в семье (84,82± 2,24 %); выраженное чувство одиночества как проблемы (91,44± 1,75 %); высокий уровень тревожности личностной (33,85±3,06 %) и ситуативной (59,5±3,1 %); печальное настроение (51,75± 3,12 %); признаки парасуицидального поведения (65,37 ± 2,97%));

антропометрического статуса (преобладание мезоморфного типа (40,7±2,9%); высокая доля андроморфного типа (29,5±2,8% – инверсия полового диморфизма); энергетическая нестабильность веса тела (53,8±3,0%); признаки гиперандрогении клинической (30,2±2,8%) и/или биохимической (29,5±2,8 %));

и специфических показателей: особенности гормонального профиля (соотношение уровня лютеинизирующего и фолликулостимулирующего гормонов (> 1,25) – 40,8% (n=105 из 275); андростендион (> 11,45 нг/мл) –71,0% (n=183 из 275); индекс свободного андрогена (> 7,0) – 49;4% (n=127 из 275); антимюллеров гормон (> 7,20 нг/мл) – 46,7% (n=120 из 275); уровень эстрадиола и прогестерона в 1,5 раза ($p < 0,05$) ниже границ референса;

функционально-анатомические изменения в органах-мишенях репродуктивной системы (по данным УЗИ – хроническая ановуляция, признаки СПЯ у девушек, которые на момент исследования менструировали 8 лет и более – 21,4% (n=55 из 275), с преобладанием фенотипа А – 61,6%, согласно Роттердамским критериям; цитологические признаки фоновой дисплазии шейки матки – 27,2% (n=70, из 257) коррелирующие с аменореей (r = 0,82), олигоменореей (r = 0,63); дисбиоз влагалища – 96,5% (n=248 из 257); ИППП – преимущественно ВПЧ высокого онкогенного риска – 41,6 % (n=107, из 257)).

3. Отмечено наличие значимых и статистически достоверных различий течения беременности в разных возрастных группах: у несовершеннолетних с РМФ в анамнезе и без РМЦ в сравнении с группой лиц зрелого возраста (женщины 19–24 лет) гестационная анемия составляла 52,2 % и 40,0 % соответственно, против 25,6 %; гестационный пиелонефрит – 22,5 % и 12,2 % против 7,1 %; инфекции половых путей – 34,7 % и 24,4 %, против 7,3 %; инфекция мочевых путей – 43,7 % и 28,6 % против 14,0 %, при позднем обращении к акушеру-гинекологу в связи с беременностью (22,4 ± 8,0 и 15,8 ± 7,0 недель против 11,0 ± 7,0 недель).

4. Основной мерой профилактики возникновения и развития нарушений репродуктивного здоровья у несовершеннолетних является мониторирование, с использованием математической модели, медико-психологических и поведенческих показателей, а также ряда диагностических маркеров в случае превышения верхних границ референса: наличие неврологических нарушении в периоде новорожденности и младенчества, признаки полового диморфизма, стойкое РМФ в постменархические годы, энергетическая нестабильность веса тела, эхографические признаки СПЯ через 8 лет от менархе, выраженное чувство одиночества как проблема, уровень гормона

андростендиона > 11,45 нг/мл, ЛГ/ФСГ > 1,25.

5. В результате проведенного исследования, с использованием собственных данных, описано формирование понятия о самоповреждающем репродуктивном поведении (действия аутоагрессивного характера: раннее коитархе, промискуитет без использования контрацепции, аборт / неоднократный аборт, отсутствие терапии РМФ, ИППП), что расширяет понятийную базу «рискованное половое поведение», а именно доказана корреляционная связь тяжести РМФ с выраженным чувством одиночества и индикаторами РСА.

6. В изучаемых группах пациенток показана возможность применения в качестве адаптированной к современным социально-демографическим условиям Донецкого региона системы организационных и лечебно-профилактических мероприятий акушерско-гинекологической помощи несовершеннолетним, которая функционирует как закрытый репродуктивный контур: профилактические осмотры; региональный регистр несовершеннолетних беременных, репродуктивная диспансеризация; функционирование регионального центра по ведению беременности и родов у несовершеннолетних на базе ГБУ ДНР «Донецкий республиканский перинатальный центр им. проф. В. К. Чайки» с индивидуальной программой перинатальной подготовки, родовспоможением в палатах/родовом зале «Юная мама»; лечение в профильном стационаре для несовершеннолетних, с учетом энергетической нестабильности веса тела; послеродовая семейно-центрированная реабилитация в ЦОРЗП, проведение просветительских, социально значимых, профилактических и добровольческих проектов по сохранению РЗ.

7. Эффективность стандартного базисного подхода с использованием разработанной системы оказания гинекологической и акушерской помощи несовершеннолетним подтверждается:

достоверно чаще восстановление менструальной функции с 58,4 % (n = 73 из 125) до 82,6 % (n = 109 из 132); приверженность лечебно-профилактической помощи – с 64 % (n = 80 из 125) до 85,6 % (n = 113 из 132); использование контрацепции на постоянной основе – с 37,5 % (n = 47 из 125) до 91,7 % (n = 121 из 132); снижение частоты новых эпизодов ИППП – с 10,4 % (n = 13 из 125) до 1,3 % (n = 2 из 132), выраженности чувства одиночества – с 32,0 % (n = 40 из 125) до 15,2 % (n = 20 из 132);

достоверно чаще срочные роды у юных с РМФ в анамнезе с 78,7 % (n = 70 из 89) до 90,4 % (n = 94 из 104); рождение доношенных новорожденных с 91,4 % (n = 95 из 104) до 88,8 % (n = 79 из 89); снижение частоты родоразрешения путем кесарева сечения с 38,2 % (n = 34 из 89) до 24,0 % (n = 24 из 104) и оперативного пособия при родоразрешении с 19,1% (n = 17 из 89) до 8,7 % (n = 9 из 104);

достоверно чаще состояние новорожденных у несовершеннолетних не имело статистически значимой разницы в сравнении с детьми, рожденными старшими женщинами – 91,3 % (n = 377 из 414) против 96,0 % (n = 41 из 43); прикладывание новорожденных к груди в течение первого часа жизни – в 2,0 раза ($p < 0,05$), чем у несовершеннолетних, неохваченных репродуктивной диспансеризацией; гипотетически планирование рождение двух и более детей – в 2,7 раза ($p < 0,05$), продолжение обучения во время беременности и после родов – в 5,7 раз (с 15,2 % до 87 %, $p < 0,05$).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Девушкам-подросткам с расстройством менструальной функции и рискованным репродуктивным поведением необходимо проводить следующие исследования:

– антропометрию с изучением трахантерного индекса (отношение роста к длине ноги от начала тазобедренного сустава до пола; для женского пола: конституция слабая – 1,88–1,96, средняя – 1,97–1,99, сильная – 2,0–2,04, более 2,5 – мужская с гирсутизмом); соотношение объема талии к объему бедер (СТБ, см; значение выше 0,8 свидетельствует о повышенном риске для здоровья); индекс массы тела (ИМТ, кг/м^2);

– клинические анализы с изучением показателей: уровень гормонов крови и индексов, таких как АМГ (> 7,20 нг/мл), андростендион (> 11,45 нг/мл), расчет соотношения ЛГ/ФСГ (> 1,25), ИСА (> 7,0 %); эхографические особенности внутренних органов половой системы (доступ – трансвагинальный или трансабдоминальный): у менструирующих девушек – в I фазу цикла (на 5–7-й день), у девушек с задержкой менструации – спонтанно, с тщательным подсчетом фолликулов в яичниках (диагностический порог для СПЯ у пациенток с длительностью периода от менархе 8 лет – число фолликулов в любом яичнике ≥ 20 и/или объем яичника ≥ 10 см³); при выявлении СПЯ – определение его фенотипа; состояние влагалищного микробиома путем комплексной количественной полимеразной цепной реакции в режиме реального времени (материалом для исследования служит соскоб эпителиальных клеток с заднебоковой стенки влагалища (за гименальным кольцом у сексуально интактных девушек)), в том числе – у половых партнеров в гетеро- и гомосексуальных отношениях с целью профилактики полового пути инфицирования.

2. Для выявления нарушений психоэмоционального статуса целесообразно: для выявления субклинически и клинически выраженной тревоги – использовать методику Спилбергера-Ханина; для оценки депрессии – методику A. T. Beck, адаптированную для подростков Н. В. Тарабриной; для определения высокого уровня одиночества – шкалу Г. Фергюссона; при низкой приверженности лечению и модификации образа жизни – применять опросник, адаптированный для подростков, КОП-25. Помощь должна быть мультидисциплинарной, с привлечением психолога и психотерапевта.

3. Для всех сексуально активных девушек-подростков, независимо от дальнейших репродуктивных планов, необходимо проводить консультацию по профилактике рискованного полового поведения и дифференцированному подбору контрацепции с учетом вида женского фенотипа, используя «Алгоритм контрацептивного выбора для несовершеннолетних».

4. Модификация образа жизни должна осуществляться с применением поведенческой стратегии, включающей контроль стимулов, подкрепление позитивных изменений и предотвращение рецидивов, а также нормализацию калорийности пищевого рациона и уровня физической активности.

5. Следует расширить внедрение практик «Школа охраны репродуктивного здоровья подростков» с учетом региональных особенностей – для формирования адекватных обществу репродуктивных установок и профилактики самоповреждающего репродуктивного поведения. К информационно-образовательной деятельности целесообразно привлекать добровольцев из числа студентов-медиков и психологов.

6. Ведение беременности у несовершеннолетних должно осуществляться с применением рациональной тактики, предусматривающей активную профилактику патологических состояний плода и новорожденных, а также формирование чувства материнства. Важно популяризировать многодетность, грудное вскармливание, семейные ценности и традиции. Родоразрешение следует организовывать в соответствии с алгоритмом «Юная мама».

ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ

Широкая распространенность РСА, ее тесная связь с нарушением репродуктивного здоровья – в частности, с РМ, ИППП, непланируемой беременностью и ее прерыванием, – делает изучаемую проблему актуальной и значимой на долгие годы.

Перспективным на будущее десятилетие, с нашей точки зрения, является:

– развитие медико-организационного направления и интеграция предоставления медицинской помощи подросткам на основе «дружественного подхода». Для этого на базе Центра охраны репродуктивного здоровья подростков (ЦОРЗП) должен функционировать организационно-методические мониторинговый центр, задача которого – контроль состояния репродуктивного потенциала, оценка доступности и качества оказания

комплексной помощи в медицинских организациях службы охраны репродуктивного здоровья подростков, проведение экспертной оценки деятельности службы и анализ работы;

– создание сети ЦОРЗП, в т.ч. на базе амбулаторно-поликлинических педиатрических учреждений, а также в сельской местности;

– повышение уровня репродуктивного образования подростков и членов их семей с привлечением медиков, специалистов психологической помощи и социальной защиты населения к формированию ответственного родительства;

– формирование мультидисциплинарного подхода к разработке алгоритмов оказания помощи подросткам в сохранении репродуктивного здоровья с учетом их жизненной ситуации;

– внедрение новых технологий в деятельность региональной службы детской и подростковой гинекологии; стандартизация реабилитационной и оздоровительной работы с контингентом группы риска по нарушению репродуктивного здоровья;

– повышение квалификации врачей и специалистов, планирующих работать с подростками по вопросам охраны репродуктивного здоровья;

– привлечение подростков обоих полов в возрасте 16–18 лет к добровольческой деятельности по принципу «равный – равному», как важный аспект в профориентации, подготовки к службе в армии и профилактики самоповреждающего репродуктивного поведения;

– разработка информационно-просветительских IT-материалов для подростков и родителей.

Дальнейшее изучение взаимосвязи нарушений РЗ и РСА позволит разработать единый протокол профилактики самоповреждающего репродуктивного поведения подростков. Дальнейшие исследования в данном направлении представляются перспективными.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО МАТЕРИАЛАМ ДИССЕРТАЦИИ

Публикации в рецензируемых изданиях ВАК Минобрнауки РФ, ДНР в которых излагаются основные научные результаты диссертации (статьи):

1. Пути оптимизации охраны репродуктивного здоровья девочек-подростков с учетом региональных данных / И. В. Бабенко-Сорокопуд, Э. Б. Яковлева, Е. П. Сорокопуд [и др.] // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2019. – Т. 15, №4. – С. 17–24. *(Диссертант провела сбор клинического материала, провела обобщение результатов, статистическую обработку, сформулировала выводы исследования).*

2. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Мотивация употребления психоактивных веществ девочками-подростками / И. В. Бабенко-Сорокопуд, Л. А. Гашкова // Медико-социальные проблемы семьи. – 2020. – Т. 25, № 3. – С. 108–109. *(Диссертант собрала часть клинического материала, провела обобщение результатов, статистическую обработку, сформулировала выводы исследования).*

3. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Качество консультирования по вопросам сохранения репродуктивного здоровья девочек-подростков с нетрадиционной сексуальной ориентацией / И. В. Бабенко-Сорокопуд // Медико-социальные проблемы семьи. – 2020. – Т. 25, № 1. – С. 48–54.

4. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Медико-социальные проблемы формирования репродуктивного поведения девушек-подростков группы риска / И. В. Бабенко-Сорокопуд // Медико-социальные проблемы семьи. – 2021. – Т. 26, № 1. – С. 59−65.

5. Чайка, В. К. Программа мер по охране репродуктивного здоровья детей, подростков и молодежи в Донецком регионе / В. К. Чайка, И. В. Бабенко-Сорокопуд // Медико-социальные проблемы семьи. – 2021. – Т. 26, № 2. – С. 5−13. *(Диссертант проанализировала литературные источники, собрала часть клинического материала*

исследования, провела статистическую обработку результатов, сформулировала выводы исследования).

6. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Профилактика и терапия нарушений менструального цикла у девушек-подростков с гиперандрогенией / И. В. Бабенко-Сорокопуд, Н. В. Конышева // Медико-социальные проблемы семьи. – 2021. – Т. 26, № 3. – С. 57–63. *(Диссертант собрала часть клинического материала, провела обобщение результатов, статистическую обработку, сформулировала выводы исследования)*.

7. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Медико-социальные проблемы формирования репродуктивного поведения девушек-подростков группы риска / И. В. Бабенко-Сорокопуд // Медико-социальные проблемы семьи. – 2021. –Т. 26, № 1. – С. 59–62.

8. Чайка, В. К. Опыт организации и возможности профильного стационара в лечении аномальных маточных кровотечений пубертатного периода / В. К. Чайка, И. В. Бабенко-Сорокопуд, Л. В. Желтоноженко // Медико-социальные проблемы семьи. – 2022. – Т. 27, № 1. – С. 5–12. *(Диссертант провела клиническое исследование, систематизировала и обобщила результаты, сформулировала выводы)*.

9. Организация здравоохранения по укреплению репродуктивного здоровья подростков и молодежи на дружественной и межведомственной основе / В. К. Чайка, И. В. Бабенко-Сорокопуд, А. Н. Онипко [и др.] // Медико-социальные проблемы семьи. – 2022. – Т. 27, № 3. – С. 5–12. *(Диссертант собрала клинический материал исследования, провела статистическую обработку данных исследования)*.

10. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Комплексная помощь несовершеннолетним: поддержка естественного стремления к материнству / И. В. Бабенко-Сорокопуд // Медико-социальные проблемы семьи. – 2023. – Т. 28, № 3. – С. 42–48.

11. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Ассоциация медико-социальных факторов и феномена рискованного репродуктивного поведения девушек-подростков / И. В. Бабенко-Сорокопуд // Рецензируемый научно-практический журнал «Вестник скорой помощи». – 2023. – Т. 7–8, № 1–2. – С. 31–40.

12. Забиров, М. В. Личностные предпосылки эффективности психотерапии на примере рациональной психотерапии / М. В. Забиров, И. В. Бабенко-Сорокопуд // Журнал психиатрии и медицинской психологии. – 2023. – № 3 (63). – С. 75–88. *(Диссертант собрала часть клинического материала исследования, провела статистическую обработку, сформулировала выводы исследования)*.

13. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Реперные точки патогенеза феномена формирования модели рискованного репродуктивного поведения девушек-подростков / И. В. Бабенко-Сорокопуд // Мать и Дитя в Кузбассе. – 2024. – № 4. – С. 59–69.

14. Чайка, В. К. Антропометрические показатели и индексы девушек-подростков с расстройством менструации и рискованной сексуальной активностью / В. К. Чайка, И. В. Бабенко-Сорокопуд // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2024. – Т. 20, № 4. – С. 63–76. *(Диссертант собрала часть клинического материала исследования, провела статистическую обработку, сформулировала выводы исследования)*.

15. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Течение беременности и родов у юных пациенток / И. В. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Верешко, С. В. Чермных // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2024. – Т. 20, № 2. – С. 121–124. *(Диссертант собрала клинический материал исследования, провела статистическую обработку данных исследования)*.

16. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Оценка состояния слизистой шейки матки у несовершеннолетних с расстройством менструаций и рискованной сексуальной активностью / И. В. Бабенко-Сорокопуд // Сборник научных статей по итогам работы Международного научного Форума «Наука и инновации – современные концепции» Москва, 2024. – С. 60–68.

17. Лечебно-профилактические аспекты репродуктивного здоровья несовершеннолетних в современных социально-демографических условиях Донецкого

региона / В. К. Чайка, И. В. Бабенко-Сорокопуд, С. В. Чермных [и др.] // Медико-социальные проблемы семьи. – 2025. – Т. 30, № 1. – С. 22−29. *(Диссертант собрала клинический материал исследования, провела статистическую обработку данных исследования, сформулировала выводы исследования).*

18. Ласачко, С. А. Нарушения репродуктивного здоровья у пациенток с рискованной сексуальной активностью в подростковом возрасте / С. А. Ласачко, И. В. Бабенко-Сорокопуд, М. Г. Алматар // Медико-социальные проблемы семьи. – 2025. – Т. 30, № 1. – С. 40−44. *(Диссертант собрала клинический материал исследования, провела статистическую обработку данных, сформулировала выводы исследования).*

19. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Результаты приверженности лечению и модификации образа жизни девушек-подростков с расстройством менструаций и рискованной сексуальной активностью / И. В. Бабенко-Сорокопуд // Медико-социальные проблемы семьи. – 2025. – Т. 30, № 2. – С. 40−44.

20. Гипокситерапия как эффективный нефармакологический метод восстановительной медицины при нарушении репродуктивного здоровья у девочек-подростков / Г. А. Игнатенко, Е. В. Золото, А. В. Дубовая, Ю. В. Науменко, Н. Е. Пушкарева, И. В. Бабенко-Сорокопуд // Университетская клиника. – 2025. – Т. 56, № 3. – С. 43–46. *(Диссертант собрала клинический материал исследования, провела статистическую обработку данных, сформулировала выводы исследования).*

21. Железная, А. А. Оценка структурных изменений внутренних репродуктивных органов девушек-подростков с расстройством менструальной функции и рискованной сексуальной активностью / А. А. Железная, И. В. Бабенко-Сорокопуд // Медико-социальные проблемы семьи. – 2025. – Т. 30, № 4. – С. 6−12. *(Диссертант собрала клинический материал исследования, провела статистическую обработку данных исследования, сформулировала выводы исследования).*

Публикации в нерецензируемых изданиях РФ (статьи):

22. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Медико-профилактическая помощь в охране репродуктивного здоровья девушек-подростков с негетеросексуальной ориентацией / И. В. Бабенко-Сорокопуд // Вестник гигиены и эпидемиологии. – 2020. – Т. 24, № 4. – С. 5–8.

23. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Вагинальный микробиом девушек-подростков с нарушением менструации и рискованной сексуальной активностью / И. В. Бабенко-Сорокопуд, С. М. Тетюра, А. А. Железная // Торсуевские чтения. – 2023. – № 2. – С. 19–27. *(Диссертант собрала часть клинического материала исследования, провела статистическую обработку, сформулировала выводы исследования).*

Тезисы:

24. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Изучение особенностей внутрисемейного микроклимата и личностных особенностей девушек-подростков группы риска с нарушением менструального цикла / И. В. Бабенко-Сорокопуд // Университетская клиника. – 2022. – Приложение. – Т. 1. – С. 47.

25. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Изучение особенностей внутрисемейного микроклимата и личностных особенностей девушек-подростков группы риска с нарушением менструального цикла / И. В. Бабенко-Сорокопуд // Университетская клиника. – 2022. – Приложение. – Т. 1. – С. 44.

26. Бабенко-Сорокопуд. И. В. Особенности микробиоценоза генитального тракта девушек-подростков с ВИЧ-положительным статусом с рискованной сексуальной активностью Современные аспекты диагностики и лечения опухолей основных локализаций / И. В. Бабенко-Сорокопуд // Сборник тезисов VI Ежегодной международ. науч.-практ. конф., посвященной 80-летию онкослужбы Донбасса,20-21 апреля 2023 года. – Донецк, 2023. – С. 53–54.

27. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Система профессионального последипломного образования в обеспечении демографического суверенитета государства / И. В. Бабенко-Сорокопуд // Сборник материалов VII международ. науч.-практ. конф., Волгоград, 17-18 ноября 2022 г. – Волгоград : ВолгГМУ, 2023. – С. 402–403.

28. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Профилактика рискованной сексуальной активности среди подростков / И. В. Бабенко-Сорокопуд, А. А. Железная, С. Н. Ельская // Сборник научных статей по итогам работы XVII Региональный научно-образовательный форум «Мать и Дитя» и Пленум Правления РОАГ 26-28 июня 2024 года. – Москва, 2024. – С. 124–125. *(Диссертант собрала клинический материал исследования, провела статистическую обработку данных, сформулировала выводы исследования).*

29. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Анализ психоэмоционального статуса юных беременных / И. В. Бабенко-Сорокопуд, Е. В. Верешко, С. В. Чермных // Университетская клиника. – 2022. – Приложение. – Т. 1. – С. 148. *(Диссертант собрала клинический материал исследования, провела статистическую обработку данных, сформулировала выводы исследования).*

30. Бабенко-Сорокопуд, И. В. Добровольческий проект «Равное консультирование ONLINE» – инновационный подход в сфере сохранения репродуктивного здоровья подростков и молодежи / И. В. Бабенко-Сорокопуд, В. К. Чайка, Л. В. Желтоноженко // Тезисы VIII Общероссийской конф., г. Сочи, 4-7 сентября, 2021 года. – Москва : StatusPraesens, 2021. – С. 86–87. *(Диссертант собрала клинический материал исследования, провела статистическую обработку данных, сформулировала выводы исследования).*

31. Актуальность диагностики инфекций, передаваемых половым путем, у девочек-подростков с небезопасным сексуальным поведением / И. В. Бабенко-Сорокопуд [и др.] // Сборник трудов Всероссийской науч.-практ. конф., г. Санкт-Петербург, 4 декабря 2020 г. – Санкт-Петербург, 2020. – С. 93–94. *(Диссертант собрала клинический материал исследования, провела статистическую обработку данных, сформулировала выводы исследования).*

32. Добровольческое движение студентов-медиков как ресурс в сохранении репродуктивного здоровья подростков и молодежи в условиях военного времени / И. В. Бабенко-Сорокопуд [и др.] // Медицина военного времени. Опыт Донбасса 2014-2019: электронный сборник материалов II науч.-практ. конф.с международ. участием. – Донецк. – 17-18 октября 2019 г. – С. 7–8. *(Диссертант собрала клинический материал исследования, провела статистическую обработку данных, сформулировала выводы исследования).*

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АК – амбулаторная карта
АМГ – антимюллеров гормон
АСВ – «Анализ семейного воспитания»
ВПЧ – вирус папилломы человека
Г – гетеросексуальные
ГК – гормональная контрацепция
ГОН – гинекологическое отделение несовершеннолетних
Г РСА – гетеросексуальная рискованная активность
ГЭ/обр. – геном-эквиваленты на образец (единица измерения вирусной нагрузки в ПЦР-анализе)
ДГЭА – дегидроэпиандростерон
ДКТ – добровольное консультирование, тестирование
ЖКТ – желудочно-кишечный тракт
ЗГТ – заместительная гормональная терапия
ЗОЖ – здоровый образ жизни

ИБ – история болезни
ИМТ – индекс массы тела
ИПД – индекс полового диморфизма
ИППП – инфекции, передаваемые половым путем
ИСА – индекс свободного андрогена
КОП-25 – количественная оценка приверженности лечению
ЛГ – лютеинизирующий гормон
МВС – мультисистемный воспалительный синдром
МПЭ – многослойный плоский эпителий
МТЖЦ – морфологический тест жизненных ценностей
НГ – негетеросексуальные
ООШ – общеобразовательная школа
ПАВ – психо-активные вещества
ПДО – патохарактерологический диагностический опросник
ПМ – приверженность модификации
ПРЛ – пролактин
ПЦР РВ – полимеразная цепная реакция (реакция Вассермана)
РЗ – репродуктивное здоровье
РМФ – расстройства менструальной функции
РСА –рискованная сексуальная активность
СПНРЗ – синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости
СПЯ – синдром поликистозных яичников
СТБ – соотношение объема талии к объему бедер
Тсв. – тестостерон свободный
УПМ – условно-патогенный микроорганизм
ФСГ – фолликулостимулирующий гормон