

**Ирина Даниловна Лукьянчик¹, Светлана Ивановна Щеперко²,
Дарья Дмитриевна Сурмач³**

¹канд. с.-х. наук, доц. каф. биологических и химических технологий

Брестского государственного университета имени А. С. Пушкина

²зав. отделением репродукции и планирования семьи Брестского областного родильного дома

³химик Республиканского унитарного предприятия «Белмедпрепараты»

Irina Lukyanchik¹, Svetlana Shcheperko², Darya Surmach³

¹Candidate of Agricultural Sciences,

Associate Professor of the Department of Biological and Chemical Technologies
of Brest State A. S. Pushkin University

²Head of the Department of Reproduction and Family Planning
of Brest Regional Maternity Hospital

³Chemist of the Republican Unitary Enterprise «Belmedpreparaty»

e-mail: ¹lukyanchikirina27@gmail.com; ²mgk@b-ord.by; ³dasha.surmach@mail.ru

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ В БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ ПАЦИЕНТОВ БРЕСТСКОГО ОБЛАСТНОГО РОДИЛЬНОГО ДОМА)

Выявлены некоторые региональные особенности распространения и структуры женского бесплодия в Брестской области за 2018–2023 гг., что проявлялось в значительно менее выраженной тенденции к росту бесплодия по сравнению с Республикой Беларусь в целом (соотношение «республика – область» в 2019 г. составляло 1,75 на 100 тыс. женщин; в 2023 г. – 4,61), а также в неравномерности распределения по административно-территориальным районам области. Преобладающей формой бесплодия было первичное бесплодие; в структуре женского бесплодия первое место занимали смешанные факторы. Установлено, что в структуре заболеваемости репродуктивной системы девочек-подростков преобладали нарушения в эндокринной системе (нарушения менструального цикла) с тенденцией к уменьшению их доли за исследуемый период. Изменялось соотношение заболеваемости между сельскими и городскими подростками (их доля возрастала).

Ключевые слова: эпидемиология, женское бесплодие, структура бесплодия, репродуктивное здоровье, девочки-подростки.

Epidemiology of Female Infertility and Reproductive System Morbidity in Adolescent Girls in the Brest Region on the Example of Patients Brest Regional Maternity Hospital

Some regional features of the distribution and structure of female infertility in the Brest region for 2018–2023 have been identified, which manifested itself in a significantly less pronounced tendency towards an increase in infertility compared to the republic as a whole (the ratio «republic – region» in 2019 was 1,75 per 100 thousand women; and in 2023 – 4,61), as well as in the uneven distribution across the administrative-territorial districts of the region. The predominant form of infertility was primary infertility; in the structure of female infertility, mixed factors occupied the first place. It was established that in the structure of reproductive system morbidity in adolescent girls, disorders in the endocrine system (menstrual cycle disorders) predominated, with a tendency to decrease their share over the study period. The ratio of morbidity between rural and urban adolescents changed (their share increased).

Key words: epidemiology, female infertility, infertility structure, reproductive health, adolescent girls.

Введение

Биологическая репродукция – это воспроизведение организмами себе подобных, т. е. размножение. Этой способностью природа обеспечила всех живых существ для продолжения жизни на Земле.

Однако в современном обществе в разряд общегосударственных отнесена проблема бесплодного брака, что обусловлено ее существенным влиянием на демографические показатели.

Согласно заключению экспертов Всемирной организации здравоохранения, бесплодием страдает каждый шестой человек в мире (17,8 % взрослого населения), а также свыше 2–5 % всех женщин, желающих родить первого ребенка.

Поэтому в третьем тысячелетии это остается важной биомедицинской и социальной проблемой, прежде всего для развитых стран с низким уровнем рождаемости, поскольку при частоте бесплодия в 15 % и выше наблюдается значительное снижение демографических показателей [1].

Демографическая ситуация в Республике Беларусь остается также сложной. За 2016–2019 гг. численность населения сократилась на 96,3 тысячи человек, а коэффициент естественной убыли населения в Беларуси в 2019 г. составил 3,5 на 1000 человек населения; на 1 января 2023 г. за год население сократилось еще на 55 тыс. человек. Снижение рождаемости может привести к демографическому кризису, что создает угрозу национальной безопасности страны [2; 3].

В Беларуси фиксируется стабильно высокая динамика роста количества женщин с диагнозом «бесплодие». Так, в 2019 г. было зафиксировано 202,5 случая на 100 тыс. женского населения, в 2020 г. – 184,7 на 100 тыс., а в 2023 г. – 750 на 100 тыс. (для сравнения: в 2009 г. – 138,7 на 100 тыс.) [3].

Зачастую риск развития бесплодия возникает еще в детском возрасте. По данным официальной статистики, около 40 % детей рождаются с различными патологиями [4]. Заболевания репродуктивной системы является препятствием на пути прогресса в области репродуктивного здоровья девушек-подростков, т. к. затрагивают широкий круг вопросов: планирование семьи, здоровье матерей и новорожденных, профилактика, диагностика и лечение заболеваний, передающихся половым путем, репродуктивное здоровье подростков, профилактика и лечение бесплодия [5; 6].

Для Республики Беларусь проблема формирования позитивных репродуктивных установок, внедрения новых технологий как лечения, так и профилактики заболеваний репродуктивной сферы особенно актуальна.

Разработка мер по укреплению репродуктивного здоровья населения является приоритетным направлением в области охраны здоровья и демографической безопасности на 2021–2025 гг. и составляет основу Государственной программы Республики Беларусь «Здоровье народа и демографическая безопасность» [7].

Программа ВОЗ по репродукции человека рекомендует проведение популяционных эпидемиологических исследований, которые позволяют определить истинную частоту и структуру причин бесплодия в различных регионах планеты [1].

В целом эпидемиологическая ситуация относительно бесплодия в Беларуси имеет, безусловно, общие тенденции, при этом не вызывает сомнений наличие региональных особенностей в распространенности и структуре бесплодия.

Углубленный анализ таких особенностей необходим для определения проблем каждого региона в оказании необходимой лечебно-диагностической помощи и профилактических мероприятий [6; 8].

В Брестской области решением медицинских проблем, связанных с бесплодием, занимаются специалисты отделения репродукции и планирования семьи медико-генетической консультации Брестского областного родильного дома.

В соответствии с договором о сотрудничестве с Брестским государственным университетом имени А. С. Пушкина было проведено популяционное эпидемиологическое исследование женского бесплодия в Брестской области в течение шести лет (2018–2023), а также особенностей заболеваемости репродуктивной системы у девочек-подростков как потенциальных факторов риска развития бесплодия.

Цель данного исследования – оценить особенности эпидемиологии и некоторых биосоциальных причин бесплодия в 2018–2023 гг. среди женщин, проживающих

на территории Брестской области, а также выявить особенности заболеваемости репродуктивной системы у девочек-подростков как факторов риска развития бесплодия на примере работы отделения репродукции и планирования семьи Брестского областного родильного дома (далее – БОРД).

Материалы и методы исследований

Исследования проводились в 2023–2024 гг. на базе БОРД. Анализируемые периоды по разным направлениям исследований составляли пять (2018–2022 гг.) и шесть лет (2018–2023 гг.). Объект исследования – женщины с диагнозом «бесплодие» и подростки 15–17 лет – пациентки отделения репродукции и планирования семьи БОРД, проживающие на территории Брестской области.

Материалы исследования: бюллетени Национального статистического комитета Республики Беларусь (www.belstat.gov.by) за 2018–2023 гг. с данными о количестве жителей и женского населения в Брестской области в целом и по районам; официальные статистические сборники «Здравоохранение в Республике Беларусь» за период 2018–2022 гг.; статистические данные отдела ЗАГС Брестского райисполкома о количестве новорожденных в Брестской области за 2018–2023 гг.; сводные отчеты отделения репродукции и планирования семьи БОРД за 2018–2023 гг.

В ходе исследований были использованы следующие методические приемы: анализ сводных отчетов и сопоставление данных.

Количественные показатели выражались в абсолютных цифрах (n) и относительных (%) и на 100 тыс. женского населения Брестской области, в т. ч. в выборках женщин возрастных групп (в соответствии с возрастными когортами статистических сборников): 19–39 и 15–39 лет.

Критерии оценки: динамика и распределение численности по годам (2018–2023), по административно-территориальным центрам Брестской области (2018–2022); распределение по видам и формам заболеваний репродуктивной системы; распределение по местности проживания (город/село).

Статистический анализ проводился с использованием методов описательной статистики.

Для относительных значений определялся 95 %-й доверительный интервал ($\min - \max$) методом Клоппера – Пирсона с использованием программы Excel. Относительные величины представлены в виде $\bar{X} \pm SD$.

Результаты и их обсуждение

Эпидемиология женского бесплодия в Брестской области

Пациентки отделения репродукции и планирования семьи БОРД с диагнозом «бесплодие» – выборка женского населения Брестской области, наиболее достоверно отражающая особенности динамики встречаемости женского бесплодия.

Женское население Брестской области в среднем за 2018–2023 гг. составляло $721\,515,50 \pm 3610,79$ человек и имело тенденцию к снижению.

На долю репродуктивного возраста (19–39 лет) приходилось $\approx 24,2$ % женщин. В возрастную группу 15–17 лет входили девочки-подростки 15–17 лет, и эта группа составляла $\approx 4,25$ % всего женского населения.

За анализируемый период $8,03 \pm 0,01$ % от возрастной группы 18–39 лет родили детей (варьирование было незначительным).

Анализ отчетной документации отделения репродукции и планирования семьи БОРД за шесть лет (2018–2023 гг.) показал, что абсолютное число женщин, состоящих на учете с диагнозом «бесплодие», в среднем в год составляло $965,17 \pm 55,37$, или 0,57 % от женщин в возрасте 18–39 лет.

В интенсивных показателях средняя доля бесплодия на 100 тыс. женщин репродуктивного возраста за 2018–2023 гг. составила $405,37 \pm 31,81$ случая, или $134,02 \pm 23,42$ на 100 тыс. всего женского населения области.

Для выявления особенностей динамики распределения частоты встречаемости бесплодия по годам были использованы данные статистических сборников и научных публикаций.

Так, например, в 2019 г. встречаемость женского бесплодия в Беларуси составляла 202,5 случая на 100 тыс. женщин, а в Брестской области, по данным БОРД, – 115,96, т. е. в 1,75 раза меньше.

В 2020 г. соотношение «республика/область» женщин с бесплодием соответствовало как 184,7 / 132,41 случая, а в 2023 г. – 750 / 162,76.

Как видно из данных, в 2023 г. в отделение репродукции и планирования семьи обратилось в 4,61 раза меньше женщин с бесплодием, чем в среднем по республике.

Эпидемиология женского бесплодия по административно-территориальным районам Брестской области

Брестская область расположена на юго-западе страны, на юге граничит с Украиной, на западе – с Польшей и включает 16 административно-территориальных районов, которые характеризуются не только особенностями рельефа, типов растительности, но и самобытной культурой, традициями, которые наиболее выражены в юго-восточной части Полесья.

Эта территория также пострадала от чернобыльской катастрофы, что делает актуальным проведение эпидемиологического анализа распространения женского бесплодия по административным районам.

Его результаты представлены на рисунке 1, где отражены средние значения встречаемости женского бесплодия за пять лет (2018–2022) в каждом районе области (в пересчете на 100 тыс. женского населения).

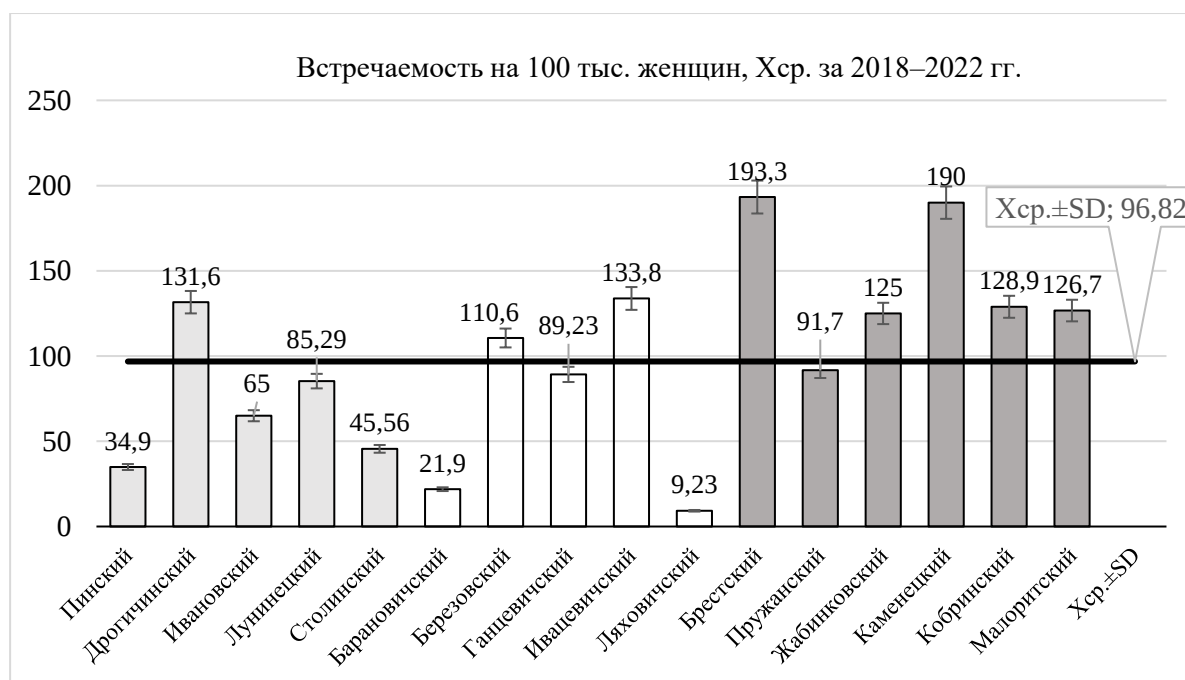


Рисунок 1 – Распределение средних значений интенсивных показателей бесплодия по административно-территориальным районам Брестской области за период с 2018 по 2022 г., по данным БОРД, на 100 тыс. женского населения

Как видно из диаграммы, в среднем для области за пять лет было характерно 96,82 случая бесплодия на 100 тыс. женщин, при этом разница между верхним и нижним доверительными интервалами имела большой размах: от 9,23 в Ляховичском до 193,3 в Брестском районе.

В структуре отчетной документации отделения репродукции и планирования семьи БОРД районы Брестской области были сгруппированы в три региона по географическому размещению (на диаграмме рисунка 1 они выделены разными оттенками): группа районов юго-восточной части области (далее – группа I), центральной (группа II) и западной (группа III).

Анализ диаграммы показал, что наибольшей встречаемостью бесплодия в расчете на 100 тыс. женщин характеризовалась группа III (шесть районов).

В пяти из них она превышала среднее значение по области: 125–128,9 случая (в Жабинковском, Кобринском и Малоритском районах), при этом максимум приходился на Брестский и Каменецкий – 190–193,3 случая на 100 тыс. женского населения, что соответствовало показателям по республике в целом.

Только в Пружанском районе показатель соответствовал среднереспубликанскому для этого периода.

Достоверно более низкими интенсивными показателями встречаемости женского бесплодия характеризовались пять районов из шести, которые входили в группу I, за исключением Дрогичинского (131,6 случая): размах варьирования среди основной части группы I был в пределах от 34,9 (Пинский) до 85,29 (Лунинецкий).

Самая низкая встречаемость отмечена в двух самых северных районах области, входящих в группу II, – Ляховичском и Барановичском: 9,23 и 21,9 случая соответственно. В центральных же районах этой группы установлена частота встречаемости женского бесплодия близко к среднему значению по области (Ганцевичский) и достоверно выше (Березовский и Ивацевичский).

Анализ распределения численности женского бесплодия по годам показал, что в 11 районах области в 2018–2022 гг. наблюдалось количественное плато.

В трех районах с крупными районными центрами – в Пинском, Барановичском и Брестском – количество случаев бесплодия достоверно возросло в 2022 г. При этом для Пинского района был установлен ежегодный прирост, и за пять лет количество случаев женского бесплодия выросло в семь раз. Для Малоритского района установлена обратная тенденция – уменьшение числа женщин с диагнозом «бесплодие».

Эпидемиология бесплодия в возрастной группе «15–39 лет»

Распределение по годам относительной встречаемости случаев женского бесплодия в Брестской области было проанализировано на примере пациенток возрастной группы «подростки + женщины активного репродуктивного возраста» (т. е. 15–39 лет) в течение 2018–2023 гг.

Подростки были включены в эту выборку для дальнейшего сравнения распределения заболеваемости. Результаты отражены на графике рисунка 2.

В данной группе встречаемость бесплодия в среднем за 6 лет составляла 0,24 %, или 489,67 случая на 100 тыс. человек, а нижний и верхний доверительные интервалы составляли 403,33 и 555,71 соответственно.

Как видно из графика рисунка 2, с 2019 г. имела место положительная количественная динамика встречаемости женского бесплодия в области: прирост по годам составлял $37,8 \pm 13,02$ случая.

Минимум приходился на 2019 г. – 403,33 случая на 100 тыс. группы «15–39 лет», а в 2023 г. достиг значения 555,71 (+37,8 %, или +152,38 случая за пять лет).

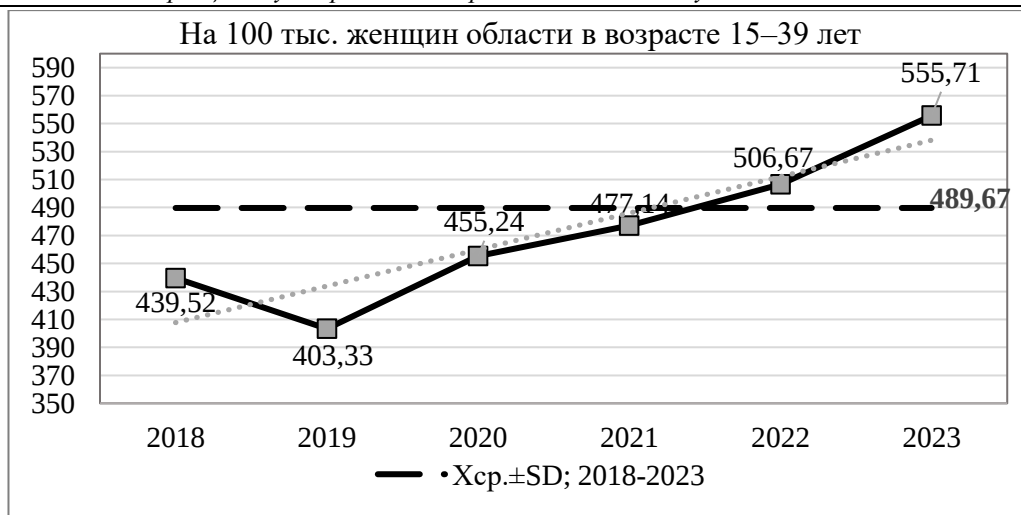


Рисунок 2 – Динамика распределения относительной встречаемости случаев женского бесплодия на территории Брестской области за 2018–2023 гг., по данным БОРД, на 100 тыс. женского населения в возрасте 15–39 лет

Эпидемиология форм и факторов женского бесплодия

Женское бесплодие имеет две формы проявления – первичное и вторичное. Анализ данных по распределению выборки женского населения с диагнозом «бесплодие» показал, что на протяжении 2018–2023 гг. наблюдалось относительное постоянство в соотношении форм ($S = 3,12$). Так, преобладало первичное бесплодие, на долю которого в среднем за шесть лет приходилось $64,51 \pm 3,12$ случая, при этом в 2023 г. имела место небольшая тенденция к уменьшению доли данной формы. Соответственно, вторичное бесплодие имело место за исследуемый период у $35,49 \pm 3,12$ % женщин с диагнозом «бесплодие».

В результате проведенного исследования выявлено, что ведущее место в структуре бесплодия за период 2018–2023 гг. играли смешанные факторы – $46,16 \pm 2,42$ %; на втором месте – эндокринный фактор ($22,52 \pm 6,1$ %), на третьем – трубно-перитонеальный ($18,59 \pm 3,6$ %); на четвертом месте – мужской фактор ($8,93 \pm 1,16$ %); затем незначительно – маточный ($2,52 \pm 2,04$ %), шеечный ($0,93 \pm 0,21$ %) и иммунный факторы ($0,62 \pm 0,04$ %).

При анализе распределения встречаемости того или иного фактора по годам было установлено, что с 2018 по 2023 г. на 12 % снизилась доля эндокринных заболеваний. При этом имела место тенденция к увеличению за шесть лет долей маточного, мужского и сочетанного факторов.

Эпидемиология заболеваемости репродуктивной системы девочек-подростков

Репродуктивное здоровье детей определяется множеством факторов. В период полового созревания происходят наиболее интенсивные изменения гормональной регуляции, т. е. происходит увеличение биологической активности половых стероидов. Их физиологические эффекты формируют потенциал фертильности. Расстройства эндокринной системы в раннем возрасте представляют огромную значимость в развитии репродуктивного потенциала у девочек. Гормональные изменения инициируют бесплодие в репродуктивном возрасте, и это может стать причиной развития патологий.

Действительно, сложная демографическая ситуация во многом обусловлена низким репродуктивным потенциалом молодежи, вступающей в семейную жизнь.

Одним из главных направлений деятельности отделения репродукции и планирования семьи БОРД является лечение гинекологических заболеваний у девочек от рождения до 18 лет). Большинство девочек-подростков 15–18 лет из районов

Брестской области обращаются сюда за консультацией и лечением. Эта выборка пациентов легла в основу эпидемиологических исследований подростковой заболеваемости репродуктивной системы как потенциальных факторов риска развития бесплодия.

На рисунке 3 представлены данные по распределению количества обращений в БОРД девочек-подростков с нарушениями в функционировании репродуктивной системы за период 2018–2023 гг., которые выражались в интенсивных величинах – в количестве на 100 тыс. женщин возрастной группы «15–39 лет».

Как показано в диаграмме, в среднем за шесть лет выборка девочек-подростков составила примерно $163,1 \pm 11,34$ на 100 тыс. женщин 15–39 лет. Распределение численности по годам было относительно неравномерным – от 153,47 в 2018 г. до 177,57 в 2023 г. Однако линия тренда оказалась восходящей (8^0), что указывает на слабую положительную тенденцию для промежутка в шесть лет: встречаемость проблем с репродуктивной системой к 2023 г. возросла.

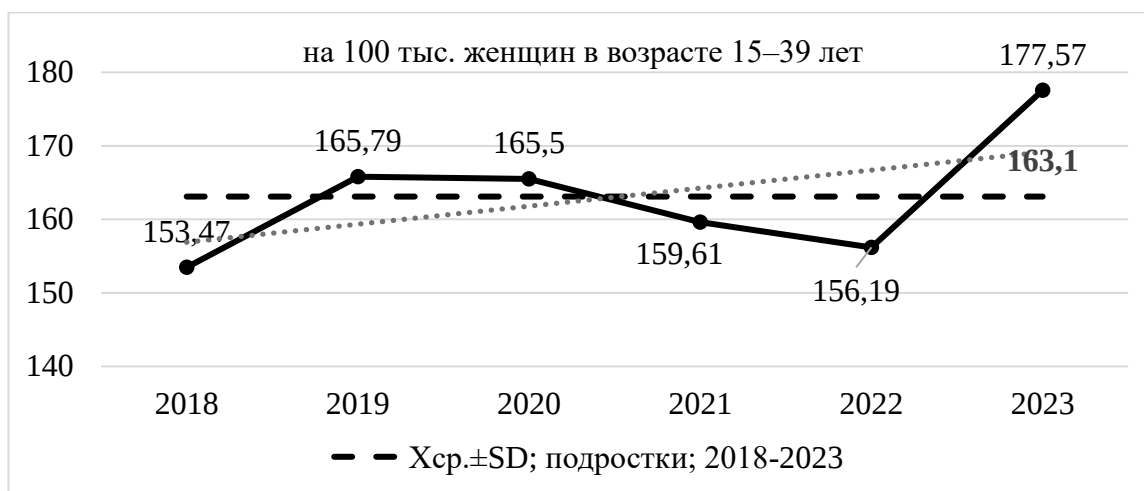


Рисунок 3 – Динамика относительной встречаемости, по данным БОРД, случаев заболеваемости репродуктивной системы девочек-подростков Брестской области за 2018–2023 гг. (на 100 тыс. женщин 15–39 лет)

Далее была предпринята попытка проанализировать, какие формы патологий имелись у подростков и каков был характер их долевого распределения для данной выборки. Так, было установлено, что нарушения в репродуктивной системе затрагивали четыре класса болезней согласно Международной классификации (МКБ-10): класс II (Новообразования: D 28.2 и D 27), класс III (Болезни эндокринной системы: E 22.1; E 23.3; E 28.1; E 28.2; E 30.0), класс IV (Болезни мочеполовой системы: N 70.0; N 83.0; N 86.0; N 83.1; N 91.0; N 91.1; N 91.3; N 91.4; N 92.0; N 94.3; N 94.4) и класс XVII (ВПР и хромосомные аномалии: Q 51.0; Q 51.1; Q 51.3; Q 52.9; Q 52.3; Q 96; Q 97.3).

В среднем за шесть лет преобладали болезни половой системы (класс IV), доля которых среди других классов составляла 79,89 %, и три четвертые из них приходилось на виды заболеваний, связанных с нарушениями менструального цикла. В динамике по годам в этом классе наблюдалась тенденция к постепенному снижению к 2023 г. количества случаев примерно на 11 %.

Доля заболеваний классов II и III составляла 7–7,4 %. Основную их часть составляли киста яичника и гипотоламо-гипофизарный синдром.

На долю врожденных пороков развития (класс XVII) приходилось 3,77 %, а хромосомные аномалии встречались в 1,8 % случаев и в большинстве своем были представлены синдромом Шершевского – Тернера.

Также выявлена тенденция к 2023 г. снижения у данной выборки на 60 % случаев ВПР и рост на 30 % числа хромосомных аномалий.

При оценке динамики распределения девочек-подростков – пациенток БОРД – по местности проживания в течение 2018–2023 гг. было установлено, что в 2018 и 2019 гг. преобладали жительницы села (58,8 и 57,2 %), затем в 2020 г. их доля резко упала до 38,3 % и в промежутке 2020–2022 гг. начала расти до 52 %, а в 2023 г. снова понизилась до 38 %. Таким образом, в структуре исследуемой выборки пациенток в 2020 г., когда наблюдался пик коронавирусной инфекции, преобладали обращения городских подростков (61,7 %), и эта тенденция вернулась в 2023 г. (62 %).

Заклучение

Популяционные эпидемиологические исследования характера распространения и структуры причин женского бесплодия в Брестской области за 2018–2023 гг. на примере выборки, включающей в себя пациенток отделения репродукции и планирования семьи БОРД, позволили выявить некоторые региональные особенности. Так, абсолютное число женщин, состоящих на учете с диагнозом «бесплодие», в среднем за шесть лет составляло $965,17 \pm 55,37$ человек в год, или $134,02 \pm 23,42$ – на 100 тыс. женского населения области. В возрастной группе репродуктивного возраста (19–39 лет) эта выборка составила 0,57 %, или $405,37 \pm 31,81$ случаев на 100 тыс. женщин.

За шесть лет имела место положительная тенденция увеличения количества случаев женского бесплодия на 100 тыс. женщин: минимум от 115,96 в 2019 г. до 162,76 в 2023 г. (максимум). Однако эта тенденция была значительно менее выражена, чем в целом по республике: соотношение встречаемости на 100 тыс. женщин «республика/область» в 2019 г. составляло 1,75; а в 2023 г. – 4,61.

Выявлена неравномерность распределения частоты встречаемости женского бесплодия по административно-территориальным районам Брестской области за 2018–2022 гг. и большой размах варьирования средних значений за исследуемый период: минимум наблюдался в двух самых северных районах области (Ляховичском и Барановичском: 9,23 и 21,9 случая соответственно). Максимум соответствовал показателям по республике в целом и был установлен в Брестском и Каменецком районе: 190 и 193,3 случая на 100 тыс. женского населения. В 12 районах (из 16) области в течение 2018–2022 гг. наблюдалось количественное плато, кроме трех, с крупными районными центрами (Пинский, Барановичский и Брестский), где количество случаев бесплодия достоверно возросло к 2022 г., и Малоритского района, где в течение пяти лет наблюдалась тенденция к снижению числа женщин с диагнозом «бесплодие».

На протяжении 2018–2023 гг. наблюдалось относительное постоянство в соотношении форм женского бесплодия ($S = 3,12$). Так, преобладало первичное бесплодие, на долю которого в среднем за шесть лет приходилось 64,51 % всех случаев.

В структуре бесплодия за 2018–2023 гг. преобладали смешанные факторы – $46,16 \pm 2,42$ %. В тройку ведущих причинных факторов также входили эндокринный ($22,52 \pm 6,1$ %) и трубно-перитонеальный ($18,59 \pm 3,6$ %). Установлено, что с 2018 г. по состоянию на 2023 г. снизилась доля эндокринных заболеваний (на 12 %). При этом имела место тенденция к увеличению за шесть лет долей маточного, мужского и смешанного факторов. Учитывая ведущее место многофакторности причин бесплодия очевидно, что формы лечения будут сложным, материально затратными.

В среднем за шесть лет выборка девочек-подростков составила $163,1 \pm 11,34$ человека на 100 тыс. женщин 15–39 лет. Распределение численности по годам было относительно неравномерным, со слабой тенденцией к увеличению в течение шести лет: от 153,47 случая в 2018 г. до 177,57 в 2023 г.

Нарушения в репродуктивной системе девочек подростков (15–18 лет) относились к четырем классам болезней согласно Международной классификации (МКБ-10): класс II (Новообразования), доля в структуре – 7 %; класс III (Болезни эндокринной системы) – 7,4 %; класс IV (Болезни мочеполовой системы) – 79,89 %, и класс XVII (ВПР и хромосомные аномалии) – 5,57 %. Также у данной выборки выявлена тенденция снижения к 2023 г. на 11 % доли заболеваний класса IV, на 60 % – ВПР и рост на 30 % числа хромосомных аномалий.

У девочек подростков около 75 % видов заболеваний класса IV были связаны с нарушениями менструального цикла. Хромосомные аномалии встречались в 1,8 % случаев и в большинстве своем были представлены синдромом Шершевского – Тернера.

В структуре выборки девочек-подростков, пациенток БОРД, в 2018–2019 гг. преобладали жительницы сельской местности (58,8 и 57,2 %), затем их доля в 2020 г. сократилась до 38,3 %, и к 2023 г. в структуре пациенток стало больше городских подростков (62 %).

Углубленный анализ характера распространения и структуры причин женского бесплодия, а также заболеваемости репродуктивной системы девочек-подростков в Брестской области за 2018–2023 гг. необходим для определения региональных проблем в оказании необходимой лечебно-диагностической помощи и профилактических мероприятий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Всемирная организация здравоохранения. Оценки распространенности бесплодия: международный отчет по результатам исследований 1990–2021 гг. – URL: <https://www.who.int/publications/i/item/978920068315> (дата обращения: 28.09.2024).
2. Население Беларуси за год уменьшилось на 55 тыс. человек / Демографический ресурсный центр БГУ, 28.03.2023. – URL: <https://demography.bsu.by/> (дата обращения: 20.09.2024).
3. Салмина, А. В. Об актуальных направлениях социологических исследований внедрения вспомогательных репродуктивных технологий в Беларуси / А. В. Салмина // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2021. – Вып. 19, № 4. – С. 451–456.
4. Телицына, А. Ю. Оценка детского благополучия: международный и российский опыт в рамках теории новой социологии детства / А. Ю. Телицына // Социальные науки и детство – 2022. – Т. 3, № 2. – С. 120–131. – DOI 10.17759/ssc.2022030208.
5. Сурмач, М. Ю. Репродуктивные установки и репродуктивное поведение молодежи Беларуси / М. Ю. Сурмач // Социология. – 2008. – № 1. – С. 145–151.
6. Антипова, С. И. Проблема болезней половых органов у населения Беларуси / С. И. Антипова, И. И. Савина // Медицинские новости. – 2013. – № 2 (221). – С. 76–80.
7. О Государственной программе «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021–2025 годы : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 19 янв. 2021 г., № 28 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – Мн., 2021. – 5/48712. – URL: <https://mintrud.gov.by/uploads/files/POSTANOVLENIE-ot-26.12.2023.pdf> (дата обращения: 12.02.2024).
8. Боровкова, В. В. Территориальные вариации заболеваемости женщин бесплодием / В. В. Боровкова, Т. П. Сабгайда, А. В. Зубко // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2024. – № 4. – С. 75–94. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/-n/territorialnye-variatsii-zabolevaemosti-zhenschin-besplodiem> (дата обращения: 13.04.2025).

REFERENCES

1. Vsemirnaya organizatsiya zdavookhraneniya. Otsenki rasprostranennosti besplodiya: mezhdunarodnyi otchet po rezul'tatam issledovaniy 1990–2021 gg. – URL: <https://www.who.int/publications/i/item/978920068315> (data obrashcheniya: 28.09.2024).
2. Naselenie Belarusi za god umen'shilos' na 55 tys. chelovek / Demograficheskii resursnyi tsentr BGU, 28.03.2023. – URL: <https://demography.bsu.by/> (data obrashcheniya: 20.09.2024).
3. Salmina, A. V. Ob aktual'nykh napravleniyakh sotsiologicheskikh issledovaniy vnedreniya vspomogatel'nykh reproduktivnykh tekhnologii v Belarusi / A. V. Salmina // Zhurnal Grodnenskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta. – 2021. – Vyp. 19, № 4. – S. 451–456.
4. Telitsyna, A. Yu. Otsenka detskogo blagopoluchiya: mezhdunarodnyi i rossiiskii opyt v ramkakh teorii novoi sotsiologii detstva / A. Yu. Telitsina // Sotsial'nye nauki i detstvo – 2022. – T. 3, № 2. – С. 120–131. – DOI 10.17759/ssc.2022030208.
5. Surmach, M. Yu. Reproaktivnye ustanovki i reproduktivnoe povedenie molodezhi Belarusi / M. Yu. Surmach // Sotsiologiya. – 2008. – № 1. – S. 145–151.
6. Antipova, S. I. Problema boleznei polovykh organov u naseleniya Belarusi / S. I. Antipova, I. I. Savina // Meditsinskie novosti. – 2013. – № 2 (221). – S. 76–80.
7. O Gosudarstvennoi programme «Zdorov'e naroda i demograficheskaya bezopasnost'» na 2021–2025 gody : postanovlenie Soveta Ministrov Resp. Belarus', 19 yanv. 2021 g., № 28 // Natsional'nyi reestr pravovykh aktov Respubliki Belarus'. – Mn., 2021. – 5/48712. – URL: <https://mintrud.gov.by/uploads/files/POSTANOVLENIE-ot-26.12.2023.pdf> (data obrashcheniya: 12.02.2024).
8. Borovkova, V. V. Territorial'nye variatsii zaboлеваemosti zhenshchin besplodiem / V. V. Borovkova, T. P. Sabgaida, A. V. Zubko // Sovremennye problemy zdavookhraneniya i meditsinskoi statistiki. – 2024. – № 4. – S. 75–94. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/-n/territorialnye-variatsii-zaboлеваemosti-zhenschin-besplodiem> (data obrashcheniya: 13.04.2025).

Руканіс паступіў у рэдакцыю 17.07.2025