

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

На правах рукописи

Валеева Галина Александровна

**ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ И БЕРЕМЕННОСТЬ: ОСОБЕННОСТИ
ТЕЧЕНИЯ, ОСЛОЖНЕНИЯ, ИСХОДЫ**

14.01.16 – фтизиатрия

14.01.01 – акушерство и гинекология

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Научные руководители:

доктор медицинских наук, доцент

А. В. Мордык

доктор медицинских наук, доцент

Е. Н. Кравченко

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	10
1.1 Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в Российской Федерации и Омской области.....	10
1.2 Влияние туберкулеза на течение беременности и развитие плода.....	23
1.3 Влияние беременности на течение специфического процесса в легких.....	34
ГЛАВА 2 МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.....	43
2.1 Материалы исследования.....	43
2.1 Методы статистического анализа.....	54
ГЛАВА 3 РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ: ПРОБЛЕМА ВЗАИМОВЛИЯНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА И БЕРЕМЕННОСТИ.....	60
3.1 Течение туберкулеза у беременных.....	60
3.1.1 Особенности течения туберкулеза легких на фоне беременности.....	60
3.1.2 Влияние беременности на исход активного туберкулеза матери.....	66
3.2 Влияние активного туберкулеза легких на течение беременности, родов, послеродового периода, состояния плода и новорожденного.....	69
3.2.1 Влияние активного туберкулеза на течение беременности.....	69
3.2.2 Влияние активного туберкулеза на течение родов и раннего послеродового периода.....	82
3.2.3 Сравнительная оценка развития плода и новорожденного в зависимости от клинической картины туберкулеза матери.....	87
3.3 Влияние клинически излеченного туберкулеза на течение беременности, родов, раннего послеродового периода.....	92
3.3.1 Влияние перенесенного туберкулеза на течение беременности, родов и раннего послеродового периода.....	92
3.3.2 Влияние давности клинического излечения перенесенного туберкулеза на течение беременности, родов и раннего послеродового периода.....	103

3.4	Аспекты прерывания беременности путем медицинского аборта у женщин с активным туберкулезом легких.....	111
3.4.1	Характеристика специфического процесса у больных туберкулезом легких, направленных на прерывание беременности.....	111
3.4.2	Характеристика социального статуса.....	114
3.4.3	Характеристика соматических заболеваний.....	116
3.4.4	Характеристика акушерского анамнеза.....	118
3.4.5	Особенности медицинского аборта у женщин больных туберкулезом легких.....	120
3.5	Репродуктивное здоровье женщин, больных туберкулезом.....	124
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	145
	ВЫВОДЫ.....	171
	ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	173
	СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	174
	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	176
	СПИСОК ИЛЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРИАЛА.....	200
	ПРИЛОЖЕНИЕ А (справочное) Анкета оценки акушерско-гинекологического анамнеза у женщин фертильного возраста, больных туберкулезом.....	205
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б (справочное) Анкета оценки акушерско-гинекологического анамнеза у женщин фертильного возраста, не больных туберкулезом.....	207

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования

Проблема туберкулеза, как в мире, так и в Российской Федерации (РФ) является все еще актуальной и приоритетной, несмотря на наметившуюся тенденцию к уменьшению заболеваемости среди населения.

Туберкулез у женщин репродуктивного возраста в РФ привлекает все больше внимания ведущих специалистов в связи с высокими показателями заболеваемости у данной категории лиц (в 2008 г. – 160,7, в 2012 г – 134,2 на 100 тыс.) [99; 188; 194; 202; 210; 218], что, несомненно, оказывает влияние на демографические показатели. Меньшая социальная защищенность и меньший уровень доходов женщин, больший психологический гнет самого факта выявления туберкулеза, наличие тесного контакта с детьми – вот некоторые из особенностей, определяющие важность данной проблемы [28; 64; 111; 112; 156].

Беременность у женщин, больных туберкулезом, считается противопоказанной, но в данном вопросе во внимание принимается, и желание женщины стать матерью [51; 171]. По данным литературы, у женщин с туберкулезом легких гестозы могут осложнять течение беременности в 35,6 – 95 % случаев, аномалии родовой деятельности и анемия беременных различной степени выраженности встречаются также с разной частотой – от 25 % до 45 %, нет точных сведений о частоте встречаемости патологии сократительной деятельности матки [40; 50; 76; 137; 173], рядом авторов указывается, что наличие анемии часто является причиной развития плацентарной недостаточности [178; 180]. Есть отдельные работы, показывающие, что в родах у женщин с туберкулезом легких чаще встречаются акушерские осложнения, такие как преждевременные роды, преждевременное излитие околоплодных вод, стремительные роды, родовой травматизм [76]. Однако эти аспекты требуют дальнейших, углубленных наблюдений.

Проблема прерывания беременности в России в настоящее время приобретает качественно новый характер, поскольку каждый седьмой аборт –

вынужденный [145; 214]. Согласно приказу Минздравсоцразвития России от 03.12.2007 № 736 «Об утверждении перечня медицинских показаний для искусственного прерывания беременности» – прерывание беременности показано при всех активных формах туберкулеза. В доступных источниках не раскрыт вопрос особенностей течения периода после медицинского прерывания беременности у женщин с туберкулезом легких.

Таким образом, на сегодняшний день недостаточно данных по оценке влияния как активного, так и клинически излеченного туберкулеза у матери на течение беременности, развивающийся плод, здоровье новорожденного, и репродуктивное здоровье женщины. Необходимо рассматривать проблему сочетания туберкулеза и беременности, как проблему взаимовлияния и оценивать одновременно влияние доношенной беременности, родов, послеродового периода, а также прерывания беременности по медицинским показаниям на течение туберкулеза. Особенно важно получение данной информации за последние 5 лет в связи с изменяющимся патоморфозом заболевания. Проведение исследования по взаимовлиянию туберкулеза и беременности в условиях сохраняющейся напряженности эпидемической обстановки по туберкулезу в регионе, каким является Омская область, определяет актуальность данного исследования.

Цель исследования

Совершенствование тактики ведения беременных, больных туберкулезом, на основе анализа взаимовлияния туберкулеза и беременности.

Задачи исследования

1. Выявить факторы, ассоциированные с неблагоприятным течением и исходом туберкулеза на фоне беременности.
2. Определить исходы туберкулеза легких при беременности.
3. Изучить влияние активного туберкулеза на течение беременности, родов, раннего послеродового периода, состояние плода и новорожденного.
4. Выявить особенности течения беременности, родов, раннего

послеродового периода у женщин с разным сроком клинически излеченного туберкулеза легких.

5. Выделить клинически значимые аспекты прерывания беременности путем медицинского аборта у женщин с активным туберкулезом легких.

6. Оценить репродуктивный статус женщин, больных туберкулезом, в сравнении с пациентками участкового гинеколога без признаков туберкулеза.

Научная новизна

Установлено негативное влияние беременности на течение туберкулеза, которое проявлялось в наличии выраженного интоксикационного синдрома, частым развитием осложнений легочного туберкулеза дыхательной и легочно-сердечной недостаточностью, экссудативными плевритами.

Доказана связь отказа от противотуберкулезной терапии беременной женщины с развитием осложнений туберкулеза и неблагоприятными исходами туберкулеза в течение 3-х лет после родов.

Выявлено негативное влияние туберкулеза, как активного, так и перенесенного со сроком клинического излечения менее 3-х лет на течение беременности, родов, послеродового периода, перинатальный исход. Показана высокая вероятность развития осложнений во всех триместрах беременности у пациенток с активным туберкулезом легких, от раннего токсикоза в виде рвоты беременных до развития внутриутробной инфекции плода, плацентарных нарушений, угрожающего позднего аборта, риска преждевременных родов. Доказана более высокая частота осложнений в родах у женщин с активным туберкулезом с частым развитием кровотечений, острой гипоксии плода, по причине которых проводилось экстренное оперативное родоразрешение. Установлено частое развитие осложнений послеродового периода у женщин с активным туберкулезом, поздних послеродовых кровотечений в виде гематометры, а также более неблагоприятный перинатальный исход.

С помощью дисперсионного анализа доказано, что срок от одного до трех лет после клинического излечения туберкулеза достоверно влияет на наличие и

частоту осложнений родов, послеродового периода, перинатальный исход.

Впервые проведен анализ осложнений в послеабортном периоде у женщин с активным туберкулезом легких, в результате которого выявлена зависимость осложнений от отсутствия противотуберкулезной терапии, степени бактериовыделения и распространенности специфического процесса.

Теоретическая и практическая значимость

Полученные результаты позволяют определить абсолютные показания к прерыванию беременности для женщин больных туберкулезом легких, что зависит от распространенности процесса, от типа воспалительной реакции (экссудативной фазы воспаления), от наличия бактериовыделения.

Установлено, что противотуберкулезная терапия у беременных, как с активным туберкулезом легких, так и клинически излеченным со сроком излечения от 1 до 3 лет, положительно влияет на развитие плода и состояние новорожденного, а также на дальнейшее здоровье матери.

Выявлены наиболее благоприятные сроки для планирования беременности у женщин с туберкулезом легких, которые соответствуют 3-х летнему и более периоду от момента снятия с учета в противотуберкулезной службе.

Положения, выносимые на защиту

1. Беременность оказывает негативное влияние на течение туберкулеза не зависимо от времени ее наступления (на фоне активного туберкулеза или до его выявления), что проявляется в его утяжелении, увеличении частоты осложнений и неблагоприятных исходов. При этом основными факторами, определяющими исход туберкулеза, являются: распространенность специфического процесса, наличие лекарственной устойчивости (ЛУ) штаммов микобактерии туберкулеза (МБТ) и проведение противотуберкулезной терапии.

2. Активный и клинически излеченный туберкулез (со сроком излечения менее 3-х лет) негативно сказывается на течении беременности, родов, послеродового периода, перинатальном исходе, что проявляется в увеличении

частоты осложнений у данной категории пациенток.

3. Послеабортный период у пациенток с активным туберкулезом легких в 21,2 % случаев имеет осложненное течение. Основными причинами осложнений периода после медицинского аборта со стороны специфического процесса являются: фиброзно-кавернозный туберкулез легких, наличие лекарственной устойчивости и отказ от химиотерапии.

4. У пациенток с активным туберкулезом выявлены негативные тенденции, сказывающиеся на выполнении ими репродуктивной функции, которыми являются: случайные половые связи и, как следствие, инфекции передаваемые половым путем; недостаточная контрацепция или её отсутствие, что приводит к нежелательной беременности и частым медицинским абортам; выкидыши на ранних сроках гестации и неразвивающиеся беременности.

Апробация работы

Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на: международной научно-практической конференции «Современные научные исследования представителей медицинской науки – прогресс медицины будущего» (Киев, 2014); Российской научно-практической конференции молодых ученых с международным участием, посвященной Всемирному дню борьбы с туберкулезом «Новые технологии в эпидемиологии, диагностике и лечении туберкулеза взрослых и детей» (Москва, 2014); II Межрегиональной научно-практической и учебно-методической конференции с международным участием «Актуальные проблемы туберкулеза» (Тверь, 2014); II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы профилактики, диагностики и лечения туберкулеза у детей и подростков» (Москва, 2014).

Диссертационная работа апробирована на заседании кафедр фтизиатрии и фтизиохирургии, акушерства и гинекологии ПДО, акушерства и гинекологии № 1 и акушерства и гинекологии № 2 (Омск, 2015).

Диссертация выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы ГБОУ ВПО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава

России, номер государственной регистрации 012001151568.

Внедрение результатов работы

На основании данных диссертации разработаны методические рекомендации «Беременность и туберкулез» для врачей акушеров-гинекологов, фтизиатров. Материалы диссертационного исследования используются в учебном процессе на кафедре фтизиатрии и фтизиохирургии, кафедре акушерства и гинекологии ПДО ГБОУ ВПО ОмГМУ Минздрава России. Результаты исследования внедрены в практику медицинских учреждений г. Омска: КУЗОО Клинический противотуберкулезный диспансер № 4, БУЗОО Родильный дом № 2, БУЗОО Городской перинатальный центр, оказывающих медицинскую помощь женщинам с туберкулезом легких.

Публикации

По теме диссертации опубликовано 17 научных работ, в том числе 15 статей в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 208 страницах машинописного текста и состоит из введения, 3 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Полученные результаты проиллюстрированы с помощью 40 таблиц и 9 рисунков. Указатель литературы представлен 230 источниками, из которых 56 – зарубежных авторов.

Личный вклад автора

Весь материал, представленный в диссертации, собран, обработан, проанализирован и интерпретирован лично автором.

ГЛАВА 1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в Российской Федерации и Омской области

Туберкулез относится к наиболее древним заболеваниям человека. Он был распространен во всех странах и был большой бедой всего человечества. Историки медицины утверждают, что во всех войнах XIX столетия на земном шаре людей погибло в 2 раза меньше, чем умерло от туберкулеза. Эта болезнь поражала представителей всех сословий, в том числе и привилегированных. [23; 74; 134].

В настоящее время туберкулез продолжает оставаться одной из глобальных проблем здравоохранения во всем мире. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в разных регионах земного шара постоянно меняется. В 2012 году по оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), 8,6 млн. человек заболели туберкулезом, а 1,3 млн. – умерли от этой болезни. Число смертей от туберкулеза является недопустимо большим, если учесть, что большая часть из них предотвратима. [38].

Эпидемиологическая ситуация является наихудшей в слаборазвитых странах Центральной и Южной Африки, где показатели заболеваемости достигают 400 на 100 тыс. населения [229]. Также высокая заболеваемость по туберкулезу в 2012 году отмечена в Индии (1,6–2,4 млн.) и Китае (1,0–1,6 млн.), где возникает 35 % всех новых случаев и рецидивов туберкулеза в мире. Согласно оценке ВОЗ, наибольшая заболеваемость туберкулезом в Европейском регионе (более 120 на 100 тыс. населения) имела место в Таджикистане (200), Казахстане (180), Республике Молдова (170), Кыргызстане (160), Румынии (130) и Узбекистане (130). В некоторых странах Восточной и Центральной Европы наметилась тенденция к снижению уровня заболеваемости и показателя смертности по туберкулезу [38]. Так в США, Франции и Германии случаи заболевания туберкулезом единичны [127; 179; 183; 186; 187; 216; 217].

При оценке и сравнении заболеваемости туберкулезом в странах мира [147] необходимо учитывать существующие в них особенности в организации выявления больных и установления диагноза туберкулеза. Истинное значение показателя заболеваемости в любой стране отличается от его регистрируемого значения. Эта разница зависит от эффективности выявления больных туберкулезом, которая неодинакова не только в разных странах, но даже в отдельных территориях внутри каждой страны. Заболеваемость не может быть точно измерена существующими доступными диагностическими средствами.

Определение показателя смертности, используемое ВОЗ, практически совпадает с определением, применяемым в Российской Федерации. В статистических изданиях ВОЗ рассматривается именно смертность от туберкулеза (TB Mortality Rate), которая в соответствии с причинами смерти, описанными в Международной классификации болезней десятого пересмотра (МКБ-10), определяется как число смертей, вызванных туберкулезом (коды A15-A19), исключая смерти больных сочетанной инфекцией туберкулеза и ВИЧ. Оценка числа смертей, вызванных туберкулезом у больных ВИЧ-инфекцией, представляется отдельно. Согласно оценке ВОЗ, в мире в 2011 году умерли 0,99 млн. человек (0,84–1,1 млн.) или 14 (12–17) на 100 тыс. жителей. Показатель в Европе – 5,0 (4,9–5,1) на 100 тыс. человек. Среди больных ВИЧ-инфекцией, согласно оценке ВОЗ, умирают от туберкулеза еще 0,35 млн. человек (0,32–0,39). В целом ежегодно в мире происходит около 1,4 млн. смертей, так или иначе ассоциированных с туберкулезом, или 20 на 100 тыс. человек. Среди больных туберкулезом частота встречаемости социальной дезадаптации составляет 7,95 % – в 3,4 раза чаще, чем среди лиц, не болеющих туберкулезом [141; 142; 215; 227]. Среди лиц БОМЖ туберкулез выявлен в 15,6 % случаев, при этом максимальный риск развития туберкулеза приходится на 5–6 год бродяжничества.

Особенности жизни лиц БОМЖ делают бездомных неконтролируемыми распространителями туберкулезной инфекции среди населения. При организации выявления туберкулеза необходимо учитывать выраженный неблагоприятный социальный компонент заболевания [72; 107; 132; 229; 230].

Проблема туберкулеза, как в мире, так и в Российской Федерации является все еще актуальной и приоритетной. Мероприятия по борьбе с туберкулезом в РФ на протяжении многих лет имеют государственную поддержку на всех уровнях исполнительной власти, включая Правительство РФ, руководство субъектов РФ и муниципальных образований. Борьба с туберкулезом осуществляется на основе научно обоснованных методик, с использованием достижений российского и зарубежного опыта, Российская Федерация является одной из немногих стран, где приверженность борьбе с туберкулезом определяется на государственном уровне целой системой федеральных законов и постановлений Правительства («О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации» от 18.06.2001 № 77-ФЗ, Постановление Правительства Российской Федерации от 25.12.2001 № 892), приказов министерств и ведомств (приказы № 109, 50 Минздрава России и др. [101, 102] и положений национальных проектов в области здравоохранения).

В последние годы основные противотуберкулезные мероприятия в РФ определялись приоритетным национальным проектом «Здоровье» и Федеральной целевой программой «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями (2007–2012 гг.)», в которой подпрограмма «Туберкулез» являлась основной составляющей (около 40 % финансирования).

В РФ в последние годы наметилась тенденция к уменьшению заболеваемости туберкулезом среди населения. Если в 2008 г. заболеваемость туберкулезом на территории РФ составляла 85,1, то в 2009 г. – 82,6; в 2010 г. – 77,2, а в 2011 г. – 73,0 на 100 тыс. населения. [146].

Снижение числа впервые выявленных больных и регистрируемой территориальной заболеваемости наблюдалось в 2009 г. в большинстве федеральных округов (за исключением Дальневосточного федерального округа), а начиная с 2010 г. – во всех федеральных округах страны. Если снижение заболеваемости в 2009 г. было зарегистрировано в 58 субъектах, то в настоящее время уменьшение показателя уже имеет место в 70 территориях. В целом по стране в 2011 г. отмечено уменьшение числа впервые выявленных на 5 584

больных, а число таких больных, взятых на учет в субъектах Федерации, снизилось на 4 712 человек. [147].

В 2012 г. показатель заболеваемости туберкулезом также имел тенденцию к снижению, и на территории РФ составил 68,1 на 100 тыс. населения [96].

Снижение заболеваемости туберкулезом на протяжении 4 лет происходит в основном за счет взрослого населения. Однако заболеваемость детей от 0–17 лет остается высокой и сохраняется примерно на одном уровне: в 2010 г. – 18,9; в 2011 г. – 18,7, а в 2012 г. – 19,0 на 100 тыс. населения. [96]. Снижение показателя заболеваемости туберкулезом происходит на фоне улучшения организации профилактических осмотров на туберкулез и снижение доли распространенных и запущенных форм туберкулеза среди впервые выявленных больных. Вместе с тем, в 2011 г. и в 2012 г. был отмечен дальнейший рост туберкулеза с наличием множественной лекарственной устойчивости (МЛУ) с 4,0 до 4,1 на 100 тыс. населения, среди больных выделяющих микобактерии туберкулеза (МБТ). С ростом первичной МЛУ связано ухудшение результатов лечения впервые выявленных больных туберкулезом легких [97].

Данные по регистрируемой заболеваемости туберкулезом в разрезе федеральных округов имеют определенную связь показателя с социально-экономическими факторами, прежде всего с уровнем жизни населения, который включает такие показатели, как доля населения, имеющего доходы ниже прожиточного минимума, и уровень безработицы [121; 134; 142; 143]. Выше было сказано, что заболеваемость туберкулезом в Сибирском (СФО) и Дальневосточном (ДФО) Федеральных округах значительно отличается от заболеваемости по РФ. Так заболеваемость туберкулезом в 2011 г. в СФО составила 120,4, в ДФО – 129,0 на 100 тыс. населения, по сравнению с данным показателем по РФ – 73,0 на 100 тыс. населения. [147; 170]. При этом известно, что на территории данных округов доходы ниже прожиточного уровня имеет около 17,4–17,7 % населения, а уровень безработицы составляет 8,7 % от экономически активного населения. [121; 142; 143]. Кроме того, на территории Сибири сохраняются высокая эпидемическая напряженность, в связи с высокой

концентрацией Управления федеральной службы исполнения наказания (УФСИН) [6; 47].

Профессор В. А. Краснов с соавторами [22] в своих работах выделил факторы, препятствующие улучшению ситуации по туберкулезу в СФО. Среди мероприятий по снижению заболеваемости туберкулезом наиболее эффективными являются меры по его предупреждению и раннему выявлению. Высокая заболеваемость и смертность от туберкулеза в округе обусловлены не только исторически сложившимися обстоятельствами, сложной социально-экономической ситуацией, климатическими условиями, но и недостаточным вниманием к этой проблеме со стороны органов власти субъектов Федерации в СФО. В связи с недостатком финансовых средств противотуберкулезной службе на проведение профилактических мероприятий в большинстве регионов выделяется лишь до 5 % от её годового бюджета, а в некоторых областях ничего не было выделено [154]. Эффективность федерального и местного управления снижается с географической удаленностью субъектов от г. Москвы. Выказано, что заболеваемость и смертность от туберкулеза наиболее ассоциированы с уровнем убийств, самоубийств, аборт. [22].

Принято считать, что группой повышенного риска заболевания является та часть населения, у которого вероятность возникновения той или иной патологии выше, чем у остальных. Больные с более тяжёлыми патологическими процессами выявляются именно в этих группах [220]. Социальные факторы риска заболевания туберкулёзом в современных условиях приобретают особую значимость, так как охрана здоровья населения репродуктивного возраста как фактора национальной безопасности при сохраняющихся негативных демографических тенденциях и депопуляции населения стала одним из основных направлений деятельности органов и учреждений здравоохранения [45; 49; 109].

Проблемы туберкулеза у женщин в последние годы привлекают все больше внимания ведущих специалистов многих стран мира не только в связи с ростом показателей заболеваемости и смертности от этого заболевания [188; 194; 202;

210; 218.]. Меньшая социальная защищенность и меньший уровень доходов женщин, большой психологический гнет самого факта выявления туберкулеза, высокий процент среди заболевших лиц молодого возраста с сохраненной репродуктивной способностью и наличие тесного контакта с детьми – вот некоторые из особенностей, определяющие важность данной проблемы. Значимость туберкулеза женщин высока еще и потому, что социально-экономическая структура многих стран строится на активном привлечении женщин в самые различные сферы общественной и производственной жизни. На женщин зачастую ложится двойная и тройная нагрузка: заботы по дому, уходу за детьми и престарелыми членами семьи сочетаются с видами деятельности, приносящими семье материальный достаток [111; 112]. Таким образом, социально-экономический ущерб, наносимый обществу туберкулезом женщин, определяется не только потерями рабочей силы, но и реализуется через ухудшение материального положения, частое разрушение семей, более высокую вероятность заболевания членов семьи ввиду тесного контакта с больными женщинами. Стремление сохранить работу и семью зачастую приводит к нарушениям больничного режима, нерегулярному приему противотуберкулезных препаратов и отказу от лечения в стационаре, что самым неблагоприятным образом отражается на результатах лечения [67, 68, 69, 185, 196, 218].

По данным О. Б. Нечаевой [96] отмечается рост доли женщин впервые заболевших туберкулезом с 30,2 в 2008 г до 31,3 в 2012 г. С 2008 года по 2012 год показатель «заболеваемость туберкулезом» снизился на 20,0 % (с 85,1 до 68,1 на 100 тыс. человек), в том числе среди мужчин на 21,5 % (с 128,8 до 101,1 на 100 тыс. мужчин), среди женщин на 16,4 % (с 47,5 до 39,7 на 100 тыс. женщин) [99]. Сокращается соотношение показателей заболеваемости туберкулезом мужчин и женщин (в 2005 г. – 2,86; в 2012 г. – 2,55). При этом девочки в возрасте 0–17 лет болеют несколько чаще мальчиков. В возрасте 18–24 лет мужчины начинают болеть туберкулезом чаще, но разница не так существенна (соотношение показателей в 2008 г. – 1,7; в 2012 г. – 1,55). Максимальная разница

показателей – в возрасте 45–64 лет.

Одновременно необходимо отметить: снижение заболеваемости происходит за счет старших возрастов. Растет доля больных молодого возраста до 44 лет (с 65,8 % в 2008 г. до 67,6 % в 2012 г.). Пик заболеваемости туберкулезом приходится на возраст 25–34 лет, как среди мужчин, так и среди женщин, что может быть связано с ростом доли больных туберкулезом с ВИЧ-инфекцией [99].

Так же как при заболеваемости, в структуре смертности от туберкулеза растет доля женщин (в 2008 г. 18,5 %; в 2012 г. 20,1 %). Сокращается соотношение показателей смертности от туберкулеза мужчин и женщин (в 2008 году 5,08; в 2012 году 4,62).

Максимальная разница в показателях между мужчинами и женщинами – в возрасте 55–64 лет (в 2008 г. 9,1; в 2012 г. 6,98) и в возрасте 45–54 лет (в 2005 г. 7,03; в 2012 г. 6,2). Пик смертности приходится на возраст 35–44 лет среди женщин и 45–54 лет среди мужчин. Большинство умерших от туберкулеза имели трудоспособный возраст (в 2008 г. 85,4 %; в 2012 г. 81,0 %), значительная часть умерших (в 2005 г. 45,1 %; в 2012 г. 45,5 %) была в молодом возрасте до 45 лет [99].

Среди женщин смертность ниже, чем у мужчин, что связано с высокой приверженностью к лечению женщин, и они чаще излечиваются [13].

По результатам работы И. В. Глазковой [28] в Удмуртской Республике наибольшее (75,8 %) количество женщин, заболевших туберкулезом органов дыхания находится в возрасте 25–34 лет, что вызывает опасения в плане репродуктивного здоровья данного контингента [28]. При проведении исследования, автором было выявлено преобладающее значение некоторых факторов: отсутствие флюорографического обследования более 2 лет, низкий уровень дохода, вредные и тяжёлые условия труда, отсутствие возможности работать по специальности, сопутствующая патология, наличие больных туберкулёзом родственников, несоблюдение режима питания, проживание молодых семей совместно с родителями, низкий уровень знаний о туберкулёзе. Обращает на себя внимание, что из перечисленных факторов более половины

относятся к группе социально-профессиональных и характеризуют социальную дезадаптацию обследованных женщин [26; 29].

Репродуктивный возраст (также детородный или фертильный возраст) – период в жизни женщины, в течение которого она способна к вынашиванию и рождению ребёнка. В демографии репродуктивный возраст принимается 15–49 лет (в странах с низкой рождаемостью может приниматься 15–44 года). Как правило, девушка в возрасте до 20 лет не в состоянии полноценно растить ребёнка. А у женщин после 35–40 лет растёт риск рождения ребёнка с генетическими аномалиями. Таким образом, репродуктивный возраст сужается от 20 до 35 лет [73].

Учитывая вышеизложенное можно утверждать, что частота заболеваемости туберкулезом среди женщин репродуктивного возраста в РФ в 2008 г. составляла 160,7, а в 2012 г – 134,2 на 100 тыс. населения. Смертность среди женщин в возрасте от 20 до 35 лет в 2008 г. – 13,1, в 2012 г. составляла 8,5 на 100 тыс. населения, что, несомненно, оказывает влияние на демографические показатели населения.

На основании многолетнего мониторинга в Удмуртской области установлено, что заболеваемость туберкулезом женщин репродуктивного возраста за последнее десятилетие возросла в 1,5 раза и показатель достигает средне республиканского уровня. Среди заболевших преобладают социально адаптированные женщины с достаточно высоким образовательным уровнем (среднее и среднее специальное образование имели 79,6 %). Бессимптомно туберкулез протекал у каждой третьей женщины, бактериовыделение определялось у половины заболевших, у 66,0 % констатирована деструкция легочной ткани. Прогностически с 2012 г. возможен новый рост заболеваемости среди данной категории населения [27, 28].

По результатам работы А. Б. Петренко [112] установлено, что туберкулез легких у женщин первого зрелого возраста (18–34 лет) в условиях эпидемиологического неблагополучия характеризовался острым началом заболевания у каждой пятой больной, у каждой третьей отмечался дефицит массы

тела (32,9 %) [112]. В структуре клинических форм туберкулеза легких у молодых женщин доля очаговой уменьшилась до 8,2 % при росте диссеминированной формы 15,0 % в 2005 г. Возросло число больных с распространенным поражением легочной ткани (32,9 %) и в 2,4 раза – с обильным бактериовыделением (54,3 %). Таким образом, женщины в возрасте 18–34 лет являются группой риска, как по развитию туберкулеза легких, так и по его остро прогрессирующему течению. В современных условиях, учитывая отмеченные особенности туберкулеза у женщин молодого возраста, возрастает роль профилактического флюорографического, а также клинического методов выявления туберкулеза органов дыхания у данной категории женщин [112].

Омская область, расположенная на территории СФО, является не совсем благополучной по заболеваемости туберкулезом среди всего населения [146; 159; 167; 168]. Неуклонный рост величины первичной заболеваемости туберкулезом, зарегистрированный в Омской области в середине 90-х годов, продолжался вплоть до конца 2009 г. За этот период величина показателя выросла на 41,9 % (по сравнению с уровнем 1997 г.). Прогнозируемый уровень заболеваемости в 2010 г. должен был составить 135,5 на 100 тыс. населения. В 2010 г. на территории Омской области показатель заболеваемости туберкулезом составил 115,2 случая на 100 тыс. населения, что на 11,7 % меньше, чем в 2009 г., на 10,8 % меньше средних значений показателя в СФО [195], и на 14,9 % меньше прогнозируемой величины.

Дальнейшее снижение показателя заболеваемости населения туберкулезом в Омской области продолжилось и в 2011 г. (97,4 на 100 тыс. населения) [88]. В 2012 г. показатель заболеваемости туберкулезом от предыдущего года уменьшился на 4,46 % и составил 85,5 на 100 тыс. населения.

В 2010 г. отмечено уменьшение удельного веса впервые зарегистрированных больных туберкулезом органов дыхания с бактериовыделением до 44,1 % (в 2009 г. – 45,5 %, в 2008 г. – 43,5 %), и доли клинических форм туберкулеза органов дыхания с деструкцией – до 35,5 % (2009 г. – 40,0 %) [169]. В 2011 и 2012 гг. отмечено увеличение данных

показателей: пациентов с бактериовыделением (50,9 % и 51,9 %) и распадом в легочной ткани (35,1 % и 37,5 %, соответственно).

В 2010 г. доля больных туберкулезом с МЛУ среди контингента бактериовыделителей увеличилась на 7,1 % по сравнению с данными 2009 г. (29,1 %) и составила 36,2 %. В 2011 г. количество больных туберкулезом с наличием МЛУ по области насчитывалось 749 (40,2 %), а в 2012 г. уже 806 (45,74 %) [7, 77].

Заболеваемость туберкулезом контактных лиц в очагах туберкулезной инфекции за период с 2004 по 2009 гг., в целом, увеличилась на 74,3 % (от 619,0 в 2006 г. до 1 079 – в 2009 г.), в 2010 г. отмечено снижение величины показателя на 42,7 %. В 2011 г. заболеваемость контактных лиц в очагах туберкулеза Омской области составила 468,1, а в 2012 г. – 390,7 на 100 тыс. контактных [6; 87].

Женщины, особенно беременные и родившие, а также дети являются наиболее уязвимым к туберкулезу контингентом: они более чувствительны к ухудшению эпидемиологической ситуации и обуславливающим ее социальным факторам [33]. Предрасполагающим фактором заболевания туберкулезом женщин молодого возраста является наличие контакта, наиболее опасного для беременных и родивших женщин [111], особенно двойного или из очага смерти по туберкулезу [94].

Выявление туберкулеза занимает приоритетное место в комплексе противотуберкулезных мероприятий, реализуемых учреждениями, оказывающими первичную медико-санитарную и специализированную фтизиатрическую помощь населению. Основными методами выявления вышеуказанного инфекционного заболевания являются: рентгенофлюорографический, бактериоскопический, туберкулинодиагностика [30; 92; 98; 108].

Полноценная профилактика и лечебная помощь женщинам репродуктивного возраста возможны лишь при условии своевременного выявления у них туберкулеза в процессе диспансерного наблюдения. Ранняя диагностика и своевременное лечение туберкулеза у данной категории населения

– залог полного выздоровления. При своевременном выявлении туберкулезного процесса и последовательно проведенном лечении мы имеем возможность сохранить репродуктивное здоровье, удовлетворить естественное стремление женщин к материнству и улучшить демографическую ситуацию. Позднее выявление туберкулеза у женщин репродуктивного возраста является свидетельством недостаточной работы в данном направлении фтизиатрической и акушерско-гинекологической служб вследствие малой изученности вопросов первичной и вторичной профилактики туберкулеза. Это доказывает необходимость совершенствования организационных мероприятий диспансерного наблюдения за женщинами репродуктивного возраста в женских консультациях по своевременному выявлению у них туберкулезного процесса [42; 138].

Охват профилактическими осмотрами на туберкулез населения Омской области в течение десяти последних лет увеличился на 17,4 % и к концу 2010 г. достиг 85 %, при этом при профилактических осмотрах выявлено 70,6 % больных туберкулезом, что на 3,9 % меньше, чем в 2005 г. (74,5 %), и на 12,3 % больше чем в 2003 г., когда в регионе был зарегистрирован рекордно низкий показатель (58,3 %) [169]. В 2012 г. охват профилактическими флюороосмотрами увеличился до 87,6 % в области.

Величина показателя распространенности туберкулеза населения РФ к концу 2009 г. составила 185,1 на 100 тыс. населения и с учетом лиц, временно проживающих на территории государства – 218,6 (в целом, по территории). В СФО величина данного показателя в тот же временной период составляла 294,4, на 58,8 % превышая общероссийский уровень, в Омской области – 328,6 на 100 тыс. населения – в 1,78 раз выше, чем в среднем, по России и на 11,6 % больше, чем в СФО. В 2010 г. величина показателя в Омской области уменьшилась на 6,1 %, составив – 305,6 случаев на 100 тыс. населения [146]. В дальнейшие годы показатель распространенности туберкулезом продолжил снижаться и в 2012 г. достиг 232,9 на 100 тыс. населения.

Показатель смертности от туберкулеза в 2010 г. сохранил тенденцию к

снижению (в целом, на 3,9 % от уровня 2009 г.) и составил 19,8 на 100 тыс. населения (по сравнению с уровнем 2006 г. отмечено снижение на 21,0 %). В 2010 г. величина показателя смертности от туберкулеза в течение первого года диспансерного наблюдения уменьшилась на 6,0 %, что свидетельствует об улучшении организации работы по своевременному выявлению больных туберкулезом, и составила – 11,5 % (2009 г. – 17,6 %) [169]. В 2011 г. смертность от туберкулеза в Омской области составила 14,6, а в 2012 г. – 12,7 на 100 тыс. населения, что говорит о нестабильности эпидемиологической ситуации.

Напряженная эпидемическая ситуация по туберкулезу в Омской области имеет следующие отличительные особенности: нарастающий полиморфизм клинической картины заболевания и ее рентгенологического отображения; резко изменившиеся биологические свойства возбудителя туберкулеза, требующие повышенных усилий для его обнаружения и идентификации [89,172]. Это затрудняет классическую диагностику туберкулеза, основанную на сочетании клинических, рентгенологических и бактериологических данных, подтверждающих рост *Mycobacterium tuberculosis* на плотных питательных средах («золотой стандарт диагностики туберкулеза») [136]. Метод микроскопического исследования позволяет быстро получить результаты, но обладает низкой чувствительностью и специфичностью. Частота выявления микобактерий туберкулеза при микроскопии составляет 25–75 %. Культуральное исследование дает ответ о наличии возбудителя обычно лишь через 2–8 недель [34]. В настоящее время для массовой диагностики туберкулеза органов дыхания предпочтение отдается флюорографическому обследованию органов грудной клетки. Следует отметить, что в организации обследования беременных женщин на туберкулез, флюорографический метод не приемлем, поскольку данной категории населения, согласно нормам радиационной безопасности, нельзя проводить скрининговое рентгенологическое обследование органов грудной клетки на любых сроках беременности. Поэтому в настоящее время наиболее частым методом выявления туберкулеза среди беременных и родильниц (в 85 % случаев) является самостоятельное обращение к врачу с жалобами на чувство

усталости и плохое самочувствие, слабость, потерю аппетита и снижение веса, повышение температуры тела, потливость, особенно в ночное время, кашель, продолжающийся более 3 недель, боли в грудной клетке, одышку [90], кровохарканье. В этих случаях туберкулез, как правило, выявляется несвоевременно, запущенно с деструкцией, бактериовыделением, гнойно-септическими осложнениями и, как следствие, высоким риском материнской и перинатальной смертности.

Учитывая высокую частоту встречаемости осложнений течения беременности, родов, а также осложнения основного процесса у женщин, больных туберкулезом, возникает необходимость более активного внедрения современных безвредных методов ранней диагностики туберкулеза, что будет способствовать оптимизации организации диспансерного наблюдения за женщинами репродуктивного возраста, в том числе и за беременными, в женских консультациях.

В качестве наиболее перспективных направлений в ранней диагностике туберкулеза следует выделить применение молекулярно-биологических (генетических) и иммунологических методов исследования [78; 83; 136]. Среди современных методов иммунодиагностики туберкулеза большое значение приобретает выявление специфических антител к микобактерии туберкулеза в периферической крови с помощью иммуноферментного анализа (ИФА) и иммунохроматографического экспресс-теста (ИХА). Метод ИФА при обследовании пациентов с целью диагностики туберкулезного процесса обладает чувствительностью (число положительных результатов у здоровых лиц или больных нетуберкулезными заболеваниями) 79,3 % и специфичностью 88,9 %; метод ИХА – 72,4 и 96,3 % соответственно [1; 91; 118].

Некоторые авторы предлагают использовать молекулярно-генетический метод обнаружения *Mycobacterium tuberculosis* основанный на полимеразной цепной реакции (ПЦР). Высокая чувствительность (возможность определять единичные микобактерии туберкулеза в образце диагностического материала) – 59,6 %, специфичность – 98,7 % и быстрота проведения анализа (1–2 дня)

чрезвычайно ценны для клинической практики. Метод эффективен в отношении возбудителей с высокой антигенной активностью (в том числе L-форм), определение которых требует длительного культивирования и сложных питательных сред. Метод ПЦР перспективен для дифференциации *Mycobacterium tuberculosis* и нетуберкулезных микобактерий и для быстрого определения лекарственной устойчивости [16; 20; 36; 56; 82; 131].

Для уменьшения количества ложноположительных и ложноотрицательных результатов рекомендуется одновременное проведение методов ПЦР, ИФА, ИХА [138]. Однако во фтизиатрической практике эти методы, диагностики туберкулеза используются пока очень мало. Это обусловлено, по-видимому, не только консервативностью фтизиатров, но и отсутствием необходимых средств и специалистов. При получении положительных результатов указанных тестов требуется углубленное специальное обследование на туберкулез, что позволит с высокой степенью достоверности диагностировать активный туберкулезный процесс [78; 83; 131; 136]. При необходимости этих женщин нужно обследовать в полном объеме во время беременности, в том числе и рентгенологически. Боязнь этих обследований в данном случае не оправдана, нередко она приводит к тому, что у этих беременных обнаруживают далеко зашедший туберкулезный процесс [65].

Таким образом, заболеваемость женщин репродуктивного возраста в условиях напряженной эпидемической обстановки по туберкулезу в г. Омске и Омской области, высокая социальная значимость туберкулеза женщин определили актуальность данного исследования.

1.2 Влияние туберкулеза на течение беременности и развитие плода

Демографическая ситуация в России остается напряженной. Впервые, за 20 лет, в 2013 г. население России выросло без помощи иммигрантов. Рождаемость населения сравнялась со смертностью, продолжается старение населения, демографическое снижение ожидаемой продолжительности жизни,

увеличение заболеваемости всех категорий населения, в том числе детей [4].

Профилактика и снижение материнской заболеваемости и смертности являются одним из важнейших направлений деятельности Министерства здравоохранения РФ, органов и учреждений здравоохранения субъектов РФ. Современная демографическая ситуация в России, существенно снижающая показатели национального здоровья, катастрофические показатели состояния репродуктивного здоровья женщин ставят острые теоретико-методологические, практические и профессиональные вопросы о негативной динамике рождаемости, безопасности для репродуктивного здоровья женщин и будущего поколения. [126]. Они имеют медицинские, психологические, экономические аспекты, ситуативная значимость которых определяет их приоритетность и последовательность в решении проблемы сохранения репродуктивного здоровья [41; 177; 199]. Согласно статистическим данным, в целом в России, в 2012 г. «катастрофическим» показателем остается регистрация медицинских аборт (количество прерываний беременности – 10 873 случая, медицинских аборт (легальных, до 12 недель) – 7 980 случаев), влекущих множество рисков репродуктивного здоровья женщин [144]. Уменьшение этих показателей остается социальным вызовом медицинскому профессиональному сообществу.

Проблема прерывания беременности в России в настоящее время приобретает качественно новый характер, поскольку каждый седьмой аборт в стране – вынужденный, что должно учитываться в структуре и организации акушерско-гинекологической помощи беременным [145; 214]

Одним из заболеваний, являющимся показанием к прерыванию беременности, является туберкулез. Более 41 % от всех случаев туберкулеза у женщин приходится на их детородный возраст [173].

Прерывание беременности у женщин с туберкулезом легких регламентировано приказом Минздравсоцразвития России от 03.12.2007 № 736 «Об утверждении перечня медицинских показаний для искусственного прерывания беременности». Согласно этому документу прерывание беременности показано при всех активных формах туберкулеза: первичная туберкулёзная

инфекция; туберкулёз лёгких и других органов дыхания; туберкулёз кишечника, брыжеечных лимфатических узлов и брюшины; туберкулёз костей и суставов; туберкулёз мочеполовых органов; туберкулёз других органов [103].

Абсолютными показаниями к прерыванию беременности являются фиброзно-кавернозный и кавернозный туберкулёз; диссеминированный туберкулёз с хроническим течением; легочно-сердечная недостаточность при туберкулёзе; сочетание туберкулёза с сахарным диабетом и другими тяжелыми хроническими заболеваниями; впервые выявленный инфильтративный туберкулёз лёгких в фазе распада при тенденции к прогрессированию; туберкулёз мочевыделительной системы, осложненный хронической почечной недостаточностью I–III степени; любые формы туберкулёза при выделении микобактерий с множественной лекарственной устойчивостью [103].

К противопоказаниям для прерывания беременности при туберкулезе у женщины относятся: туберкулёзный менингит; острый милиарный туберкулёз лёгких; подострый диссеминированный туберкулёз; другие остро прогрессирующие процессы. При этих формах заболевания прерывать беременность нецелесообразно, т. к. они приобретают особенно бурное течение после аборта. Показана интенсивная терапия. Только в крайних случаях можно прерывать беременность в сроки до 12 недель, но не раньше, чем воспаление начнет рассасываться под влиянием лечения. В поздние сроки беременности прерывание ее абсолютно противопоказано, т. к. оно опасно для жизни женщины (в большей степени, чем роды) [103].

В приказе также указаны варианты, когда можно сохранить беременность без риска для женщины и новорожденного:

1) у женщин, закончивших курс специфического лечения с клиническим эффектом, имеющих неактивный и клинически излеченный туберкулёз;

2) у пациенток с ограниченными не осложнёнными формами активного туберкулёза любой локализации, в том числе при очаговом туберкулёзе лёгких, ограниченном инфильтративном туберкулёзе, экссудативном плеврите [103]. Такие процессы эффективно лечатся на фоне беременности. Прогрессирование,

как правило, не наступает [86].

Вопрос о сохранении беременности при наличии туберкулеза может быть правильно решен только с учетом всех возможностей лечения, условий труда и быта женщины. Сам по себе факт обнаружения туберкулеза у беременной недостаточен для решения данного вопроса. Следовательно, решать вопрос о продолжении беременности необходимо с учетом клинической формы основного процесса, активности и эффективности проводимой терапии [17; 198].

Беременность у женщин, больных туберкулезом, считается противопоказанной, но в данном вопросе во внимание принимается и желание женщины стать матерью [51, 171]. С усовершенствованием методов диагностики и лечения туберкулеза меняется и отношение к вопросу сохранения и прерывания беременности у женщин с разными стадиями и формами специфического процесса [61, 62].

Очень часто, особенно в последние 10 лет, врачам акушерам-гинекологам приходится сталкиваться с особым контингентом женщин – беременной с туберкулезом легких. В связи с ростом заболеваемости туберкулезом женщин преимущественно детородного возраста особую остроту приобрела проблема беременности и материнства у больных туберкулезом женщин: заболеваемость туберкулезом беременных и родивших в 1,5–2,5 раза превышает показатели общей заболеваемости женщин [156].

По данным различных авторов, больные, у которых туберкулез был обнаружен во время беременности и в послеродовом периоде, составляют от 1,9 % до 26,5 % среди всех женщин, заболевших туберкулезом в репродуктивном возрасте [15; 68; 149; 156], среди состоящих в активных группах учета 34 % женщин находятся в отпуске по уходу за детьми [71]. По данным О. Б. Нечаевой с соавт. (2008 г.) беременность и лактация осложняли течение туберкулеза, приведшего к смерти, у 1,3 % молодых женщин [100].

Беременность и роды в сочетании с туберкулезным процессом нарушают репродуктивное здоровье женщин [45] и создают угрозу их здоровью, в связи с чем туберкулез и материнство является сложной медико-социальной проблемой

[64, 148], остающейся до сих пор актуальной в акушерстве и гинекологии, фтизиатрии и педиатрии [51].

Многими авторами описывалось влияние туберкулеза на репродуктивное здоровье женщин, течение беременности и родов, здоровье новорожденного и родильницы [45; 51; 65; 106; 140; 150].

Известно, что беременность сопровождается мобилизацией защитно-приспособительных механизмов организма женщины, выраженными изменениями в деятельности жизненно важных органов, системы гормонального гомеостаза [124; 139]. Несмотря на противоречивость взглядов исследователей по этому вопросу, не вызывает сомнения, что туберкулезная инфекция осложняет течение беременности и родов, ухудшает состояние плода и новорожденного за счет интоксикации, гипоксии и гипоксемии, приводя к высокой частоте перинатальной смертности 17–52 % [40; 93]. Минимальный интервал между беременностями и родами у данной категории женщин должен быть не менее двух-трех лет [14; 37].

Сочетание туберкулеза легких и железодефицитной анемии – не редкость. В группе женщин с активным туберкулезом легких на первом месте среди осложнений течения беременности находится анемия, на втором – плацентарная недостаточность, на третьем – гипоксия плода [85].

Железодефицитная анемия при беременности – состояние, обусловленное снижением содержания железа в сыворотке крови, костном мозге и депо в связи с увеличением объема циркулирующей крови и потребности в микроэлементе, снижением его депонирования, высоким темпом роста организма плода. Это одно из наиболее распространенных осложнений при беременности, которое оказывает неблагоприятное влияние на течение гестационного процесса, родов, состояние плода и новорожденного [119; 176; 180; 189; 192].

Анемия у беременных, особенно существовавшая до беременности, значительно увеличивает перинатальные потери и заболеваемость новорожденных: повышение перинатальной смертности (140–150 %); повышение перинатальной заболеваемости, задержка развития плода (32 %), гипоксия (63 %),

гипоксическая травма мозга (40 %), инфекционно-воспалительные заболевания (37 %) [43; 181; 209].

Периферическая кровь реагирует на истощение депо железа в последнюю очередь, в то время как перераспределение запасов железа между организмом матери и плода происходит в обязательном порядке. Кроме того, благодаря компенсаторным механизмам, улучшающим эффективность снабжения кислородом, симптомы, обусловленные тканевой гипоксией, могут не проявляться вплоть до падения уровня гемоглобина ниже 80 г/л [130; 211; 212; 221].

Развитие гематологического синдрома при туберкулезе легких имеет свои особенности. Легкое является иммунокомпетентным органом, в котором развиваются иммунологические реакции, как местного характера, так и системные реакции клеточного и гуморального иммунитета [2; 3]. При распространенных процессах, выраженной деструкции легочной ткани зачастую имеет место временная или стойкая депрессия Т-системы иммунитета [9]. Подавление клеточного иммунитета возмещается гиперпродукцией антител, в частности IgG. Возникновение аутоантител может быть обусловлено как компонентами микобактерий [208], так и изменениями в антигенной структуре легочной ткани. Имеются данные о полиспецифичности аутоантител, в частности их способности взаимодействовать с антигенами, как легочной ткани, так и эритроцитов [3; 53; 219]. Циркуляция в сыворотке крови антиэритроцитарных аутоантител является фактором риска развития гемолитической анемии у больных туберкулезом легких. Однако реализация патогенного действия этих аутоантител зависит от активности туберкулезного процесса. Очевидно, при массивном разрушении легочной ткани и выбросе протеолитических ферментов возникают условия, способствующие оседанию полиспецифических антител на эритроцитах и их последующему разрушению. Формирование синдрома гемолитической анемии аутоиммунного характера в свою очередь осложняет течение туберкулезного процесса [81].

Сведения литературы об анемии у беременных больных туберкулезом

легких немногочисленны и ограничиваются констатацией анемий. Анализ клинических проявлений туберкулеза легких у беременных показал, что туберкулез сопровождается у данного контингента выраженным синдромом интоксикации с такими проявлениями, как слабость, снижение аппетита, те же симптомы могут быть и при раннем токсикозе беременных. Изменения красной крови у обследованных беременных с туберкулезным процессом характеризовались, главным образом, нарушением синтеза гемоглобина при значительном снижении числа эритроцитов [10]. Наличие железодефицитной анемии осложняет течение беременности и туберкулезного процесса, стертости отдельных клинических признаков, наличие вспышек, удлиняет сроки специфической терапии. На фоне железодефицитной анемии эффективность химиотерапии снижается за счет высокой доли побочных эффектов как со стороны матери и плода [24].

В результате дефицита железа страдают умственная, физическая, неврологическая, терморегулятивная функции; нарушаются поведение и способность к обучению; снижаются толерантность к физическим нагрузкам и познавательные способности [191; 196; 201; 203].

Известно, что у женщин с туберкулезом легких гораздо чаще возникает развитие гестозов от 35,6 до 95 %, аномалий родовой деятельности и анемии беременных различной степени выраженности от 25 % до 45 %, патология сократительной деятельности матки, [40; 50; 76; 137; 173], а наличие анемии является часто причиной развития плацентарной недостаточности [178; 180].

У больных активным туберкулезом органов дыхания, по сравнению со здоровыми роженицами, чаще развиваются акушерские осложнения в родах: преждевременные роды, преждевременное излитие околоплодных вод, стремительные роды, родовой травматизм [76].

В своих трудах П. А. Ковганко (2005 г.) указывал на угрожающее прерывание беременности у 15,6 % и токсикоз первой половины беременности у 45,1 % женщин с активным туберкулезом органов дыхания. Часто наблюдались преждевременные и быстрые роды (15,2 % и 16,9 % соответственно), что

подтверждает патогенетическую связь осложнений родового акта с туберкулезной интоксикацией [58].

В трудах А. В. Якимовой [174] описаны морфологические изменения в плаценте женщин с туберкулезом легких, что приводит к развитию в 100 % случаях плацентарной недостаточности, проявляющейся клинически в суб- и декомпенсированном вариантах в виде задержки развития плода, его хронической гипоксии. В плаценте формируются микротромбы, являющиеся частью патогенетического механизма развития плацентарной недостаточности при туберкулезе легких, сочетающейся с 3-х кратным увеличением объемной плотности межворсинчатого фибриноида, формированием афункциональных, «замурованных» в фибриноид ворсин, обуславливающих деструктивные процессы в плаценте и низкий уровень репаративной регенерации [174].

На большом клиническом материале В. А. Стахановым с соавт. (2004 г.) было показано, что в течение беременности у больных активным туберкулезом органов дыхания наблюдается более частое, по сравнению с беременными с неактивным туберкулезом органов дыхания и здоровыми беременными, развитие следующих акушерских осложнений: ранний токсикоз (78,2 %), анемия различной степени выраженности (74,5 %), угроза выкидыша (29,1 %), угроза преждевременных родов (20 %), хроническая гипоксия плода (38,2 %), плацентарная недостаточность (20 %), задержка развития плода (14,5 %) [66]. В родах у больных активным туберкулезом органов дыхания регистрируются такие акушерские осложнения, как стремительные роды (25 %), преждевременные роды (15 %), слабость родовой деятельности (13 %), гипотоническое кровотечение (5 %) [66]. При этом у пациенток с наличием активного туберкулеза органов дыхания акушерские осложнения, возникающие в родах, отмечаются чаще, чем у рожениц с неактивными посттуберкулезными изменениями в легких и здоровых рожениц [52, 66]. В послеродовом периоде у больных активным туберкулезом органов дыхания чаще наблюдается развитие послеродовой анемии (34,5 %), в связи с чем рекомендуется проведение противоанемической терапии под контролем уровня гемоглобина в клиническом анализе крови [66]. Кроме

того, имеют место такие акушерские осложнения, как гипогалактия (10,9 %), лохиометра и остатки плацентарной ткани (5,5 %) и, как следствие, позднее послеродовое кровотечение (5,5 %), при этом частота зарегистрированных послеродовых осложнений зависит от степени активности туберкулезного процесса [52; 66].

Для родов больную туберкулезом женщину направляют в специализированный родильный дом. Если такового нет, акушер гинеколог и фтизиатр должны заранее поставить в известность родильное отделение для проведения организационных мер, исключающих контакт больной со здоровыми роженицами [8; 65; 151]. При туберкулезе легких с легочно-сердечной недостаточностью, при наличии искусственного пневмоторакса целесообразно оперативное родоразрешение кесаревым сечением. Для уменьшения случаев позднего токсикоза, внутриутробной асфиксии плода, преждевременных родов, слабости родовой деятельности, угрозы прерывания беременности у беременных женщин с посттуберкулезными изменениями в легких предложена их реабилитация на курортах Южного берега Крыма и показана ее высокая эффективность [57].

Помимо акушерских осложнений, развивающихся у больных туберкулезом матерей, не менее актуальным является оценка состояния новорожденных. Имеются данные о взаимосвязи частоты внутриутробной гипоксии плода, мертворождаемости, уродств, неонатальной смертности от формы и фазы легочного туберкулеза у матери [160; 162; 163; 184; 193].

Однако, другие авторы [48; 184] считают, что дети рождаются неполноценными, с низким весом, только от женщин больных тяжелыми, прогрессирующими формами туберкулеза легких.

Некоторые авторы утверждают, что развитие осложнений в неонатальном периоде наблюдаются в 3,7 раза чаще у детей, рожденных от матерей, больных туберкулезом легких, чем у детей от здоровых матерей, причем почти одинаково часто как при активном, так и при неактивном туберкулезе [60]. По данным ряда авторов [8; 21], дети, рожденные от матерей с неактивным туберкулезом легких,

по состоянию развития существенно не отличаются от детей, рожденных от здоровых женщин. Врожденные особенности развития, задержка внутриутробного развития и маловесность чаще встречаются у детей, рожденных от матерей с активным туберкулезом органов дыхания [8, 21, 60, 63, 161]; у них в большей степени выражены физиологическая убыль массы тела и более медленно идет ее восстановление [8; 70; 151], что отчасти связано с гипотрофией ребенка, вялым актом сосания [54].

Профессор П. А. Ковганко (2003 г.) в своих научных работах указал, что дети, рожденные от больных туберкулезом легких матерей, являются группой наиболее повышенного риска по развитию асфиксии при рождении и неонатальной патологии, возникновению случаев антенатальной и интранатальной гибели плода. Дети, рожденные от больных туберкулезом матерей, имеют меньшую массу тела, чем дети от здоровых матерей. Рождение крупных плодов у матерей, имеющих туберкулезный процесс в легких, наблюдалось в 2,1 раза реже, чем рождение крупных детей у здоровых женщин. Асфиксия при рождении отмечена в 4,2 раза чаще у детей от больных туберкулезом легких матерей, чем у детей от здоровых женщин, причем почти в 1,5 раза чаще у детей от матерей с активным процессом, чем при неактивном туберкулезе [60].

К факторам высокого риска формирования задержки развития плода у беременных относятся не только социальные, но и медицинские. Так, в работах российских ученых перечислены осложнения беременности: гестоз, анемия, угроза прерывания беременности в I и II триместрах, ОРВИ, хроническая гипоксия плода и внутриутробные инфекции, которые влияют на развитие данного патологического состояния. Задержка развития плода является следствием тканевой гипоксии на фоне морфологических и функциональных изменений в плаценте, возникающих в результате сочетанного влияния факторов высокого риска [115; 123].

Врожденный туберкулез встречается крайне редко, возникает обычно на фоне диссеминированного туберкулеза или туберкулезного эндометрита у

беременной женщины [25; 50; 153; 207]. В мировой литературе описано всего около 300 случаев внутриутробного заболевания туберкулезом, для которого характерно острое течение с летальным исходом в первые месяцы жизни ребенка. Возникновение внутриутробного туберкулеза связано с туберкулезным поражением плаценты [55; 165; 166]. Вместе с тем, имеется достаточно оснований предполагать, что проникновение МБТ от матери к плоду отнюдь не является редкостью, но далеко не всегда приводит к заболеванию [213].

Ребенка сразу после рождения изолируют от больной туберкулезом матери, переводят на искусственное вскармливание, проводят вакцинацию БЦЖ и разобщают с матерью на период формирования иммунитета – не менее чем на 2 месяца; при наличии противопоказаний к вакцинации или невозможности разобщения ребенку проводят химиопрофилактику [8; 51; 54; 65; 70]. Кормление грудью больной активным туберкулезом женщине запрещено [54]. Помимо опасности аэрогенного заражения ребенка, следует учитывать возможность алиментарного заражения: в молоке больных туберкулезом родильниц определялись МБТ в виде типичной формы в 0,69 %, в виде L форм – в 19,5 % [161].

Следует учитывать, что при заболевании матери туберкулезом, особенно если он диагностирован несвоевременно, именно мать является источником инфицирования своего ребенка. Следовательно, лечебно-профилактические мероприятия, направленные на оздоровление матерей, являются одним из факторов предупреждения туберкулеза среди новорожденных и детей первого года жизни [58].

Известно, что беременность женщинам, больным туберкулезом, противопоказана, однако многие пациентки, иногда с риском для жизни, решаются на данный шаг. В доступных современных работах недостаточно данных по влиянию туберкулезной инфекции у матери на развивающийся плод, особенно за последние 5 лет, в связи с изменившимся патоморфозом заболевания. Данная тема не утратила свою актуальность и занимает по своей значимости одно из ведущих мест во фтизиатрии, акушерстве и педиатрии.

1.3 Влияние беременности на течение специфического процесса в легких

Сочетание туберкулеза с беременностью и материнством ставит перед врачами ряд проблем. Прежде всего, всех настораживает факт наличия туберкулезной инфекции, которая может повести себя не предсказуемо. В настоящее время большинство исследователей указывают на преимущественно отрицательное взаимовлияние туберкулеза и беременности [21; 51; 60; 62; 66; 156], особенно у социально дезадаптированных женщин [8; 148; 175; 182; 228]. Причины развития и прогрессирования туберкулеза во время беременности и в послеродовом периоде обусловлены медико-биологическими (выраженная перестройка иммунной и эндокринной систем, усиленный обмен веществ, нервно-психическое напряжение, связанное с новыми заботами материнства, сопутствующие заболевания и др.) и социальными факторами [8; 182; 228].

В процессе беременности происходит изменение активности клеточного иммунитета, имеющего существенное значение при туберкулезе: снижается функциональная активность Т-лимфоцитов, их способность трансформироваться в бласты, что может способствовать активации имеющегося туберкулезного процесса [151]. Исследованиями последних лет показано, что туберкулез легких у беременных женщин характеризуется иммунными реакциями с признаками аутоиммунного процесса, угнетением фагоцитарной функции зрелых нейтрофилов и уменьшением количества клеток, способных к фагоцитированию [95; 105].

По результатам работы, проведенной С. П. Полевой (2010 г.), выявлено, что у беременных, больных туберкулезом легких, происходят существенные сдвиги иммунного гомеостаза, которые характеризуются угнетением лимфоцитарного и фагоцитарного звеньев иммунитета и дисбалансом в гуморальном звене иммунной системы, которые зависят от тяжести туберкулезного процесса: индекс нейтрофильного сдвига снижается на 55,7 %, степень тяжести интоксикации возрастает на 42,2 %, неспецифическая резистентность организма пациенток

снижается на 83,8 %, иммунная резистентность – в 3,12 раза по сравнению с контролем. Формируется приобретенное иммунодефицитное состояние с клеточным типом, который подтверждается снижением иммунорегуляторного индекса на 62,6 %, что приводит к нарушению саморегуляции в системе иммунитета [114].

Активации туберкулеза способствует и гормональная перестройка в организме женщины, так как в гормональный обмен включается такая мощная эндокринная железа, как плацента [59; 65], в результате чего в кровь поступают эстрогены, прогестерон, хорионический гонадотропин, хорионический лактосоматотропный гормон [54]. Кроме этого, характер туберкулезного процесса в легких и зависящая от него степень выраженности интоксикации оказывают отрицательное воздействие на состояние гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы [44; 45; 46]. Для построения костной системы плода расходуется кальций, уменьшается его количество в крови (деминерализация), что может привести к экстацербации старых петрифицированных очагов, их размягчению, освобождению МБТ и реактивации или обострению специфического процесса [8; 54]. У беременных выраженному отрицательному воздействию подвергается сердечно-сосудистая система: увеличивается объем циркулирующей крови и сердечного выброса; в более поздние сроки происходит компрессия нижней полой вены [54]. Возрастает нагрузка на почки, берущие на себя дополнительные функции выделения продуктов жизнедеятельности плода, с увеличением показателей клубочковой фильтрации на 50 %, в связи, с чем у женщин с почечной недостаточностью беременность может привести к прогрессированию заболевания, способствуя развитию гипертонии, повышая риск преэклампсии, создавая угрозу кровотечения в послеродовом периоде [54; 65]. При имеющейся у беременной женщины легочной патологии, в том числе туберкулезной этиологии, возрастает легочная вентиляция, газообмен, а высокое стояние диафрагмы увеличивает частоту дыхания [54]. Значительное влияние на течение туберкулезного процесса оказывают и сами роды. Во второй половине беременности, ввиду значительного увеличения тела матки, меняются

соотношения в брюшной и грудной полостях, отмечается высокое стояние диафрагмы, которое как бы повторяет лечебное действие пневмоперитонеума [19]. Сразу после родов, в результате резкого опускания диафрагмы, наступает так называемая «абдоминальная декомпрессия», которая способствует аспирации казеозных масс в здоровые отделы легких и приводит к бронхогенному обсеменению [51, 54, 65]. Кроме того, развивающаяся в период родов гипертензия в малом круге кровообращения создает угрозу легочного кровотечения и спонтанного пневмоторакса [54].

Еще в 1969 г. З. Н. Федотова указывала, что диссеминированный туберкулез легких в острой и подострой форме, туберкулезный менингит особенно бурно протекают после самопроизвольного прерывания беременности или искусственного аборта [155].

В трудах М. А. Скворцовой (2007 г.) указано, что инфильтративный туберкулёз у беременных женщин проявляется двумя клиническими формами: бронхолобулярным и округлым инфильтратом. По объёму поражения лёгочной ткани инфильтраты занимают одну долю лёгкого или сегмент, чаще S1-2 правого лёгкого. Беременность не является фактором, способствующим прогрессированию туберкулезного процесса в легких, и в динамике наблюдается уменьшение зоны инфильтрации. При условии проведения своевременного лечения туберкулёза лёгких удается достичь положительной клинико-рентгенологической динамики, прекращения бактериовыделения, закрытия полостей распада, рассасывания инфильтрации [135].

Наиболее неблагоприятным по возникновению впервые выявленного туберкулеза органов дыхания и реактивации ранее излеченного туберкулезного процесса является послеродовой период [11; 110; 76].

Немаловажное значение для развития или обострения туберкулеза в послеродовом периоде имеет кормление грудью, которое ведет к ежедневному дополнительному расходу организмом матери жиров, белков, углеводов, витаминов, дефицит которых снижает реактивность организма к туберкулезной инфекции [51; 54; 65], особенно в условиях таких неблагоприятных социальных

факторов, как плохое и недостаточное питание [8]. Однако некоторые авторы, на основании наблюдения над группами больных туберкулезом женщин, дети которых находились на грудном и искусственном вскармливании, и выявления обострения специфического процесса примерно с одинаковой частотой в обеих группах, исключают лактацию из ряда обостряющих факторов [151]. Отрицательное значение для женщины, страдающей туберкулезом, имеют частые повторные беременности, которые ослабляют организм, способствуют развитию первичных и вторичных анемических состояний [149; 161] и могут привести к обострению туберкулезного процесса [50; 65].

Выделяют две возможные ситуации в клинической практике врачей фтизиатров и акушеров гинекологов: женщина ранее перенесла туберкулез, что создает опасность его рецидива или обострения, либо туберкулез выявляется у женщины во время беременности или в послеродовом периоде [54; 148].

В соответствии с вышеуказанными ситуациями, выделяют две группы повышенного риска: первая – реактивации или обострения туберкулеза [14], и вторая – заболевания туберкулезом во время беременности или в послеродовом периоде [106]. В первую группу относят женщин, у которых беременность наступила менее чем через год после окончания основного курса лечения или проведенной операции по поводу туберкулеза; беременных женщин с туберкулезом различной локализации в возрасте моложе 20 и старше 35 лет; женщин, перенесших распространенный туберкулезный процесс вне зависимости от его фазы; беременных социально незащищенных женщин, перенесших ранее туберкулез; имеющих неоднократные повторные беременности и роды с интервалом менее 3 лет, а также вредные привычки [14]. Во вторую группу входят женщины с впервые установленным виражом туберкулиновых проб, гиперэргической реакцией на пробу Манту с 2ТЕ или нарастающей чувствительностью к туберкулину; находящиеся в контакте с больными активным туберкулезом, особенно с бактериовыделителями; имеющие тяжелую сопутствующую патологию (сахарный диабет, хроническую обструктивную болезнь легких (ХОБЛ), хронические воспалительные урологические

неспецифические заболевания, язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; длительно принимающие кортикостероидные препараты, цитостатики, иммунодепрессанты; ВИЧ-инфицированные и с вторичным иммунодефицитом) [106]. Туберкулез может развиваться в любой период беременности, но чаще в первой ее половине [8; 59; 153], либо в первые 6 месяцев после родов [8; 19]. При этом заболевание, возникшее у женщины во время беременности и в послеродовом периоде, обычно протекает тяжелее, чем выявленное до беременности [59]. Факторами риска ухудшения течения туберкулеза и его генерализации в послеродовом периоде являются травма во время родов, кровопотеря, очередная эндокринная перестройка, лактация, эмоциональный стресс и уход за ребенком [19], а также нерегулярное лечение или его отсутствие во время настоящей беременности [59; 65].

Большое значение для течения туберкулеза во время беременности и в послеродовом периоде имеют социально бытовой фактор, жилищные условия, взаимоотношения в семье, курение, злоупотребление алкоголем [8; 65]. Однако первостепенная роль отводится характеру самого специфического процесса, его локализации, клинической форме, фазе, распространенности, давности заболевания, а также времени, прошедшему с момента последнего обострения, полноценности и длительности предшествующего лечения [59; 65; 150; 152; 153].

У женщин, заболевших туберкулезом во время беременности и в послеродовом периоде, обнаруживают различные формы как легочного, так и внелегочного туберкулеза [153]. У молодых ранее неинфицированных женщин, подвергшихся первичному инфицированию МБТ, нередко выявляют первичный туберкулез с выраженным казеозным воспалением, который имеет серьезный прогноз в связи с опасностью лимфогематогенной генерализации, особенно в случае недостаточного лечения [153].

Некоторые авторы отмечают, что структура клинических форм туберкулеза у заболевших в период беременности и в первый год после родов женщин характеризуется большей тяжестью, частотой полиорганности поражения [156], причем процент бактериовыделителей значительно выше среди женщин с

туберкулезом, развившимся в послеродовом периоде, по сравнению с женщинами, у которых он возник во время беременности (90 % против 56 %) [148].

Туберкулезный процесс, выявленный во время беременности и в послеродовом периоде, часто начинается остро, отличается менее благоприятным течением в сравнении с туберкулезом, обнаруженным до беременности [59]. В этой связи наиболее частым методом выявления туберкулеза среди беременных и родильниц является самостоятельное обращение к врачу с жалобами [59; 149; 161], среди которых преобладающими являются слабость, кашель, повышение температуры до высоких цифр (76,5 %) [59]. При наличии и сохранении указанных симптомов в течение месяца и более беременная женщина должна быть целенаправленно обследована на туберкулез и направлена на консультацию к фтизиатру [8; 152]. В первом триместре беременности начальные проявления туберкулеза, обусловленные умеренно выраженной интоксикацией (слабость, недомогание, снижение аппетита, похудание), могут маскироваться признаками раннего токсикоза [8; 19; 152]. Однако отмечено, что в этот период у женщин с туберкулезным воспалением появляются симптомы поражения органов дыхания: кашель, мокрота, которые постепенно усиливаются; боль в грудной клетке, одышка [8]. Большинство авторов указывают на то, что диагностировать туберкулез в первом триместре беременности очень трудно: симптомы туберкулезной интоксикации часто расцениваются как токсикоз беременности; кожные реакции, в том числе и реакция на пробу Манту с 2ТЕ, снижены и малоинформативны, полноценное рентгенографическое обследование противопоказано [8; 19; 54; 151; 153]. Во второй половине беременности туберкулез, несмотря на выраженные морфологические изменения в легких, часто протекает без выраженных клинических симптомов [8] и в последние недели беременности больная туберкулезом может чувствовать себя даже лучше, чем до беременности. Однако это благополучие мнимое, так как даже серьезные обострения во второй половине беременности могут носить характер холодной вспышки туберкулеза, то есть протекать без лихорадки и выраженной

интоксикации при обширных поражениях органов и систем [8; 19]. Вспышки туберкулеза в послеродовом периоде носят особенно злокачественный характер [148; 151; 152], так как у большинства больных отмечается обострение туберкулеза и в отдельных случаях может развиваться генерализация процесса, милиарный туберкулез, туберкулезный менингит [19]. Уже на 23 день после родов повышается температура до фебрильных цифр, нарастают симптомы интоксикации, появляется кашель с мокротой, иногда кровохарканье [19; 151; 152]. При несвоевременной диагностике и лечении обострения туберкулеза в послеродовом периоде летальность может составлять 15–18 % в течение первого года после родов [152]. В этой связи диагностика туберкулеза во время беременности и в послеродовом периоде является важнейшей задачей для врача фтизиатра.

Благодаря использованию в клинической практике противотуберкулезных препаратов в настоящее время заметны положительные результаты в лечении туберкулеза у беременных. Это дало шанс будущим матерям, желающим вынашивать беременность, что позволило в ряде случаев сохранить здоровье матери, внутриутробного плода и новорожденного [17; 104; 110; 128; 129; 176; 182; 204; 205; 225; 226]. Однако, известны случаи не благополучного исхода беременности у женщин с лекарственно устойчивым туберкулезом легких [200; 223; 224].

При лечении беременных женщин, больных туберкулезом, антибактериальными препаратами следует учитывать влияние этих препаратов на плод и новорожденного при вскармливании его молоком больной матери. [90]. Во время гестации применяются следующие препараты: рифампицин, рифабутин, этамбутол [5; 90; 155].

А. В. Мордык (2004 г.) во время беременности у женщин с активным туберкулезом легких также рекомендует препараты группы гидроксизоникотиновой кислоты (ГИНК), в частности изониазид и феназид (особенно при анемиях). Изониазид не проникает через плацентарный барьер. Препарат рекомендуют назначать беременным женщинам в сочетании с

витамином В6. Американское торакальное общество рекомендует использовать изониазид как малотоксичный препарат для лечения туберкулеза у беременных женщин во все периоды беременности [90; 190].

Лечение туберкулеза продолжают на протяжении всей беременности и лактации, строго индивидуализировано [206]. При условии систематического лечения к моменту родов и в послеродовом периоде, как правило, наблюдается положительная клинико-рентгенологическая динамика процесса: прекращается бактериовыделение, закрываются каверны, рассасываются инфильтраты и экссудат при экссудативном плеврите. У беременных, отказавшихся от лечения во время беременности, отмечается прогрессирование туберкулеза.

Важнейшим фактором во взаимосвязи туберкулеза и беременности являются социально-бытовые и семейные обстоятельства. Желанная беременность в семье с определенными материальными возможностями по обеспечению полноценным содержанием, как саму беременную, так и родившегося ребенка, в современных нестабильных экономических условиях, взаимопонимание больной с лечащим врачом и точное исполнение медицинских предписаний обычно дают возможность решить проблему беременности при туберкулезе. Социальная и материальная незащищенность, особенно одинокой беременной, больной туберкулезом, с нерешенными материальными, бытовыми проблемами при наличии вредных пристрастий, сопутствующих заболеваний, миграционной неустроенности делает проблему крайне сложной. Однако при всех сложностях следует помнить, что каждая женщина имеет право самостоятельно решать вопрос о материнстве [11; 12; 110; 153].

Таким образом, высокая заболеваемость среди населения детородного возраста, представляющая собой ближайший репродуктивный потенциал страны, определяет необходимость изучения взаимовлияния туберкулеза и беременности. Беременность является отягощающим моментом в течении туберкулеза. Также, туберкулез может оказать влияние на течение беременности, родов и здоровье новорожденного. Однако не определена тактика ведения беременных женщин с впервые выявленным туберкулезом и с развившимся во время настоящей

беременности остро прогрессирующим туберкулезом (милиарным туберкулезом легких и туберкулезным менингитом). Эти данные диктуют необходимость проведения исследований по изучению сочетания и взаимовлияния туберкулеза и беременности для совершенствования тактики ведения подобных пациенток.

ГЛАВА 2 МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

2.1 Материалы исследования

В основу настоящего исследования были положены многолетние наблюдения за эпидемическим процессом туберкулезной инфекции на территории г. Омска. В соответствии с намеченными задачами объектами исследования явились женщины репродуктивного возраста, а также беременные, больные активным туберкулезом органов дыхания, составляющие контингенты диспансерного наблюдения противотуберкулезной службы г. Омска.

Данная работа носит характер продольного (исследования с выделением группы людей, за которыми в течение некоторого времени проводится наблюдение и повторно оценивается их состояние), ретроспективного (изучаемая группа выделяется в конечный момент в период выявления и лечения) наблюдения (исследователь лишь описывает процесс). Исследование является сравнительным (сравниваются две и более группы), контролируемым (проводимое в соответствии с протоколом этического комитета и предполагает наличие контрольной группы), когортным (лица, изначально объединенные каким-либо признаком и наблюдаемые в течение определенного времени) [31; 80; 113; 158].

Сбор данных проводился путем выкопировки данных из первичных медицинских документов: индивидуальной карты беременной и родильницы (учетная форма № 111/у); обменной карты (учетная форма № 113/у); истории родов (учетная форма № 096/у), истории развития новорожденного (учетная форма № 097/у), истории болезни туберкулезного больного (учетная форма № 3 туб), медицинская карта больного туберкулезом (учетная форма № 081/у), медицинская карта лечения больного туберкулезом (учетная форма № 01-ТБ/у).

В работе была использована Российская клиническая классификация туберкулеза органов дыхания, утвержденная приказом Минздрава России от 22.03.2003 № 109, а также МКБ-10 – Международная классификация болезней

10-го пересмотра, от 01.01.1999 [84].

В соответствии с намеченными задачами на *первом этапе* объектом исследования явились беременные женщины больные туберкулезом, которые наблюдались в противотуберкулезных учреждениях Омской области и были родоразрешены в родильных домах г. Омска в количестве 59. В основную группу вошли все беременные женщины с признаками активного туберкулеза за период с 2008 по 2012 год, которые набирались из архива двух стационаров, Казенного учреждения здравоохранения Омской области Клинический противотуберкулезный диспансер № 4 (КУЗОО КПТД № 4) и Казенного учреждения здравоохранения Омской области Клинический противотуберкулезный диспансер (КУЗОО КПТД), где эти женщины находились на стационарном лечении во время беременности и в послеродовом периоде.

С целью проведения сравнения внутри основной группы по ряду факторов для более четкой детализации было решено разделить всех женщин на 2 группы в зависимости от времени выявления туберкулеза. В одну группу были включены 25 пациенток, у которых активный туберкулез легких был выявлен во время настоящей беременности; в другую – вошли 34 женщины, у которых туберкулез был выявлен до наступления беременности, состоявших на учете в противотуберкулезных учреждениях.

В дальнейшем, на данном этапе, был проведен анализ исходов основного заболевания у женщин с активным туберкулезом легких путем сбора информационных данных в противотуберкулезных диспансерах г. Омска. В некоторых случаях исследователь обращался в районные участковые больницы, а иногда выезжала на место проживания больной в отдаленные села Омской области на фельдшерско-акушерские пункты.

Активный туберкулез – это специфический воспалительный процесс, вызванный МБТ и определяемый комплексом клинических, лабораторных и лучевых (рентгенологических) признаков. Больные активной формой туберкулеза нуждаются в проведении лечебных, диагностических, противоэпидемических, реабилитационных и социальных мероприятий [102].

Диагноз туберкулеза ставился в соответствии с приказом Минздрава России от 21.03.2003 № 109 «О совершенствовании противотуберкулезной помощи населению Российской Федерации» [102]. Формулировка диагноза включала указание на нозологическую форму туберкулеза, локализацию, фазу процесса, наличие бактериовыделения, осложнения. Всем больным утверждение диагноза туберкулеза было проведено на центральной врачебной комиссии КУЗОО КПТД № 4 и КУЗОО КПТД.

Всем больным туберкулезом проводилось в обязательном порядке исследование мокроты на МБТ при поступлении 3-х-кратно – прямая бактериоскопия, и 3-х-кратно посев на питательной среде Левенштейна-Йенсена и Финна-II с еженедельным просмотром культур. Результаты оценивались согласно приказу Минздрава России от 21.03.2003 № 109 «О совершенствовании противотуберкулезной помощи населению Российской Федерации» [102].

Определение лекарственной устойчивости (ЛУ) МБТ проводилось методом абсолютных концентраций на плотной яичной питательной среде Левенштейна-Йенсена к следующим препаратам: стрептомицин, изониазид, канамицин, этамбутол, этионамид, рифампицин, фторхинолонам, циклосерину, а также к смеси стрептомицин + изониазид. Наличие ЛУ к двум и более лекарственным препаратам расценивалось как полирезистентность; штаммы, обладающие ЛУ одновременно к изониазиду и рифампицину, независимо от наличия устойчивости к другим противотуберкулезным препаратам, обозначались как штаммы множественно лекарственно устойчивые (или MDR-штаммы). Первичная ЛУ определялась как устойчивость, обнаруженная у МБТ, выделенных от больного, никогда ранее не принимавшего противотуберкулезные препараты или принимавшего их менее 4-х недель. Бактериологические исследования проводились в бактериологической лаборатории КУЗОО КПТД.

При обращении беременных в родильные дома проводились стандартные лабораторные исследования, по результатам которых оценивалось состояние женщин.

Анализ крови (общий клинический анализ) является одним из самых

распространенных лабораторных исследований, включающий определение концентраций: гемоглобина, подсчет числа эритроцитов и лейкоцитов, цветового показателя, исследование лейкоцитарной формулы (процентное соотношение различных лейкоцитов) и определение скорости оседания эритроцитов (СОЭ) [75; 79].

Биохимический анализ крови – лабораторный метод исследования, использующийся в медицине, отражающий функциональное состояние органов и систем организма человека и позволяющий определить функцию печени, почек, активный воспалительный процесс, нарушение водно-солевого обмена и дисбаланс микроэлементов.

Исследование плазменно-коагуляционного (вторичного) звена гемостаза состояло из определения активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ); протромбинового времени и протромбинового индекса (ПТИ); производных фибриногена в сыворотке крови и растворимого фибрина мономерный комплекс (РФМК); тромбинового времени [75; 79].

АЧТВ – один из наиболее ценных общих тестов для получения представления о системе свёртывания крови. АЧТВ – тест, выявляющий исключительно плазменные дефекты внутренней системы активации X фактора в I фазе (образование протромбиназы) свёртывания крови. В данном исследовании норма показателя АЧТВ составляет 24–38 секунд. Удлинение АЧТВ отражает дефицит плазменных факторов (кроме VII и XIII) и наблюдается при их значительном (ниже 25–10 %) снижении.

Протромбиновое время – показатель системы свертывания крови, характеризует активность протромбинового комплекса в образовании фибрина. «Протромбиновое время» – метод определения время образования сгустка фибрина в цитратной плазме пациента после добавления к ней смеси тканевого тромбопластина и кальция.

ПТИ – это один из показателей, характеризующих свертывающую систему крови норма которого равна 95–105 %. Именно ПТИ характеризует активацию свертывания по внешнему пути. Она состоит в следующем: при нарушении

целостности тканей (ранение) выделяется так называемый тканевой тромбопластин, запускающий каскадную реакцию, в которую вступают другие факторы свертывания (V, VII, а также X, II, I), последовательно активируя друг друга. В конечном итоге образуется кровяной сгусток, и кровотечение останавливается [75; 79].

Фибриноген – это белок-предшественник фибрина, составляющего основу сгустка при свёртывании крови. Наличие нормы фибриногена в крови очень важно, как для будущего ребенка, так и для его матери. Если для здорового человека норма составляет 2–4 грамма на литр, то для беременной женщины этот показатель может повышаться до 6 грамм на литр. Всё дело в том, что организм беременной по-разному реагирует на процессы, происходящие в нем. Причем показатель уровня фибриногена зависит также и от срока беременности [79].

РФМК-тест предназначен для количественного определения в плазме крови РФМК, являющихся маркерами тромбинемии при внутрисосудистом свертывании крови. Принцип метода состоит в определении времени появления в плазме, содержащей РФМК, зерен (паракоагулята) фибрина после добавления к ней раствора о-фенантролина [79].

Тромбиновое время – период времени, в течение которого происходит превращение фибриногена в фибрин в цитратной плазме после добавления в неё тромбина и кальция. При этом скорость образования фибринового сгустка зависит, главным образом, от количества и функциональной полноценности фибриногена и присутствия в крови антикоагулянтов [79].

В дальнейшем было проведено сравнение между 59 женщинами с активным туберкулезом легких (основная группа) и «здоровыми» (59 историй родов беременных женщин без признаков туберкулеза легких (контрольная группа, условно названные «здоровыми»). Контрольная группа набрана методом «копия-пара» по возрасту и количеству беременностей (паритет) по архивным данным Бюджетного учреждения здравоохранения Омской области (БУЗОО) Родильный дом № 2.

Вторым этапом исследования производился набор и формирование группы

женщин с туберкулезом легких в анамнезе (с клиническим излечением туберкулеза) в количестве 143 беременных, которые наблюдались в родильных домах г. Омска с 2008 по 2012 год. Все 143 женщины были разделены на 2 группы. В одну группу были включены 91 пациентка, у которых интервал между клиническим излечением туберкулеза и наступлением настоящей беременности составлял 4 и более года. Данные пациентки были сняты с наблюдения противотуберкулезной службой Омской области, в чем исследователь убеждался собственноручно. В другую группу вошли 52 женщины, у которых от клинического излечения туберкулеза до наступления настоящей беременности прошло от 1 года до 3 лет, эти женщины находились в 3 группе диспансерного учета, что выверялось с данными фтизиатрической службы.

В дальнейшем была набрана группа сравнения в количестве 143 беременных женщин, никогда не болевших туберкулезом, и условно названных «здоровыми», которые набирались в эту группу по методу «копия-пара» с учетом возраста и паритета. Все данные были предоставлены медицинскими учреждениями г. Омска оказывающими помощь при родовспоможении: БУЗОО «Родильный дом № 2», БУЗОО «Городской клинический перинатальный центр».

Клиническое излечение туберкулеза – это исчезновение всех признаков активного туберкулезного процесса в результате проведенного основного курса комплексного лечения. Констатация клинического излечения туберкулеза и момент завершения эффективного курса комплексного лечения определяются отсутствием положительной динамики признаков туберкулезного процесса в течение 2–3-х месяцев. Решение о переводе пациента в 3 группу диспансерного учета, а также снятие с учета фтизиатрической службой, принимается единогласно только центральной врачебной комиссией на базе противотуберкулезных учреждений [102].

Остаточные изменения констатируются при излечении туберкулеза (клинико-рентгенологическая стабилизация) после эффективной химиотерапии или хирургических вмешательств, а также при спонтанном излечении

туберкулеза. Они характеризуются наличием фиброза различной протяженности – индуратов, рубцов (звездчатых, линейных или другой формы), образующихся на месте заживления каверны, и других изменений, кальцинатов в легких и лимфатических узлах, плевропневмосклероза, цирроза, бронхоэктазов и др. [102].

Все необходимые данные, полученные на первых двух этапах работы, заносились в анкету, разработанную собственноручно, которая состояла из следующих разделов:

1) общие данные с оценкой социального статуса. К социально-сохранной категории были отнесены пациентки, имеющие место работы (официальное или неофициальное), постоянный доход в семье, место жительства, прописку. К социально-дезадаптированным были отнесены многодетные, не состоящие в браке и отрицающие наличие мужа, в том числе гражданского, со средним доходом женщины. К социопатическим – лица БОМЖ, не работающие, освободившиеся из мест заключения или находящиеся под следствием, злоупотребляющие алкоголем в форме запоев и принимающие наркотические средства;

2) анамнез по туберкулезу с уточнением наличия контакта, сроков заболевания, наличия химиотерапии и развитие побочных эффектов, а также описания соматического статуса и осложнений;

3) данные соматического анамнеза (соматические заболевания, травмы, операции и аллергические реакции в анамнезе);

4) данные гинекологического анамнеза (характеристика менструации, хронических гинекологических заболеваний, инфекций половой сферы);

5) данные акушерского анамнеза, с оценкой паритета, исхода предыдущих беременностей, характеристика настоящей беременности, а также детальное изучение осложнений в каждом триместре беременности. Оценивались особенности течения родов, их осложнений;

6) в разделе сведения о новорожденном указывались антропометрические данные при рождении, с оценкой состояния здоровья: наличие церебральной ишемии и задержки развития плода;

7) в разделе лабораторные данные вносилась информация по общему анализу крови, биохимическому анализу, коагулограмма, общему анализу мочи и степень чистоты отделяемого из влагалища.

При обращении беременных в родильные дома проводились стандартные лабораторные исследования, по результатам которых оценивалось состояние женщин.

В исследовании оценивалось состояние плода и наличие у новорожденного признаков церебральной ишемии и задержки развития плода по степеням тяжести.

Церебральная ишемия (она же гипоксически-ишемическая энцефалопатия) – это осложнение патологии беременности и родов, которое вызвано у новорожденных гипоксией головного мозга. Различают 3 степени тяжести церебральной ишемии у новорожденных. При легкой степени наблюдается чрезмерное угнетение или возбуждение младенца в первые 5–7 дней жизни. Если у ребенка судороги и период нарушений более длительный, диагностируют болезнь средней тяжести. При легких и средних по тяжести поражениях головного мозга достаточно редко развиваются неврологические расстройства. Если же они все-таки наблюдаются, специалисты относят их к функциональным. Проявления расстройства полностью исчезают при незамедлительной адекватной терапии.

Тяжелая степень церебральной ишемии у новорожденных неизбежно приводит к органическим повреждениям центральной нервной системы и, как следствие, к задержке развития, судорожным припадкам, нарушению зрения и слуха [35; 164].

Задержку (замедление) внутриутробного роста и развития (ЗРП) диагностируют у детей, имеющих недостаточную массу тела при рождении по отношению к их гестационному возрасту, т. е. когда масса тела ниже 10 % центиля при данном сроке беременности матери, и (или) морфологический индекс зрелости, отстающий на 2-е и более недели от истинного гестационного возраста [115; 164].

На *третьем этапе* исследовательской работы оценивались особенности течения периода после проведенного медицинского прерывания беременности у 66 женщин с активным туберкулезом легких в сравнении со здоровыми, в аналогичном количестве. Оценивались данные за период с 2010 по 2013 гг. включительно. По данным, предоставленным БУЗОО Городская больница № 8, составлялась базисная карта, которая состояла из следующих разделов. Раздел общих данных с оценкой социального статуса и вредных привычек, анамнез по туберкулезу, данные соматических заболеваний, гинекологического и акушерского анамнезов и описание течения периода после проведенного медицинского аборта.

Для оценки особенностей акушерско-гинекологического статуса у женщин, больных туберкулезом, *на четвертом этапе* научной работы проводилось социологическое анкетирование 200 пациенток, находившихся на лечении в стационаре КУЗОО КПТД № 4 и КУЗОО КПТД. Исследование проводилось в течение двух лет с 10.01.2012 по 30.01.2014 гг.

Критерии включения:

- 1) больные туберкулезом женщины, находившиеся на лечении в стационаре с утвержденным диагнозом туберкулеза органов дыхания;
- 2) отсутствие медицинского образования;
- 3) возраст респондентов от 18 до 45 лет.

Критерии исключения:

- 1) больные туберкулезом, находившиеся на амбулаторном лечении;
- 2) наличие медицинского образования у респондентов;
- 3) возраст младше 18 и старше 45 лет.

Группу сравнения составили женщины репродуктивного возраста в количестве 200 человек, без признаков туберкулеза. Анкетирование проводилось при посещении участкового врача акушера-гинеколога в БУЗОО «Городской клинический перинатальный центр».

Анкета для женщин, больных туберкулезом легких, состояла из 24 вопросов, а в группе сравнения из 22, где наибольшее внимание уделялось

акушерско-гинекологическому анамнезу. Каждый анкетированный был извещен о том, что обследование анонимное, будут анализироваться результаты обследования и ответы на вопросы, фамилия и другие персональные данные не будут разглашены.

Выполненная работа не ущемляла права, не подвергала опасности обследованных пациентов и осуществлялась с их информированного предварительного согласия на использование медицинской документации в научно-исследовательской работе, на основании приказа Минздрава России от 19.06.2003 № 266 «Об утверждении Правил клинической практики в Российской Федерации». Работа одобрена локальным этическим комитетом ГБОУ ВПО ОмГМА Минздрава России.

Все данные, полученные при работе с медицинской документацией, на всех этапах научно-исследовательской работы были занесены в электронную базу, с последующей обработкой данных.

Для проведения изучения особенностей течения беременности, родов, раннего послеродового периода и периода после медицинского прерывания беременности у женщин с активным туберкулезом и с клинически излеченным специфическим процессом в легких был проведен расчет репрезентативности выборки по формуле (Плохинский Н. А., Шанин И. А., 1982 г.) в связи с неизвестной генеральной совокупностью женщин репродуктивного возраста, больных туберкулезом, [116].

Репрезентативность выборки предполагает достаточную численность. При определении достаточной численности используют формулу средней ошибки средней арифметической или относительной величины

$$S_x = \frac{\sigma}{\sqrt{n}},$$

где S_x – средняя ошибка.

Максимально допустимая ошибка $\Delta = t \times \frac{\sigma}{\sqrt{n}};$

В зависимости от необходимой точности исследования t – критерий принимает соответствующее значение. $t = 2,0; 2,6; 3,3$.

Исходя из формулы \max допустимые ошибки находим n – малое.

Проведем соответствующее преобразование:

$$\Delta^2 = t^2 \times \frac{\sigma^2}{n};$$

$$n = t^2 \times \frac{\sigma^2}{\Delta^2};$$

В свою очередь Δ берется из предшествующих наблюдений или литературы. Удобно пользоваться разработанным Н. А. Плохинским способом.

Формула приобретает вид: $n = \frac{t^2}{k^2};$

k – есть рассчитанное Плохинским соотношение $\frac{\sigma^2}{\Delta^2}$,

k – может принимать значение 0,5 для пилотажных исследований; 0,3 – для проверки гипотезы; 0,1 – для утверждения теории.

Например: для пилотажного исследования $t = 2$; $k = 0,5$, тогда $n = \frac{2^2}{0,5^2} = 16$;

1) пилотажное $n = \frac{2^2}{0,5^2} = 16$;

2) кандидатская диссертация $n = \frac{2^2}{0,3} = 44$

В нашем исследовании на первом этапе оценивались данные в группе из 118 беременных женщин (из них у 59 – больных активным туберкулезом), на втором этапе у 286 (из них – 143 у женщин с туберкулезом в анамнезе), а на третьем этапе научной работы – у 132 (из них 66 женщин с активным туберкулезом), прервавших беременность. При анкетировании оценивались данные у 400 респондентов, половина из которых женщины репродуктивного возраста с туберкулезом легких.

В работе использовались следующие методы исследования: эпидемиологические, клинические, социологические, статистические.

2.2 Методы статистического анализа

При выборе методов статистического анализа данных и оформлении результатов были учтены рекомендации авторов методических публикаций в области статистики [18; 32; 120; 157].

Настоящее исследование было проведено посредством следующих основных этапов:

- 1) подготовка данных: сбор информации, заполнение электронных таблиц, проверка и сортировка, формирование матрицы, импорт в программы статистической обработки;
- 2) разведочный анализ: вычисление основных статистик, визуализация данных (построение графиков и графический анализ);
- 3) проведение кластерного анализа с оценкой зависимостей путем дисперсионного анализа.

Расчеты и графический анализ данных проводились на базе пакетов прикладных программ – Microsoft Excel, Биостат, Statistica 6.0 (русифицированная версия).

Для проверки статистических гипотез при сравнении числовых данных в независимых группах использовали хи-квадрат Пирсона. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез в данном исследовании принимался равным $\chi^2 = 4,9$, число степеней свободы $df = 1$, $p < 0,05$. Статистическая значимость результатов выражалась в виде $p = 0,000$, результаты считались значимыми при $p < 0,05$. Для оценки различий между двумя независимыми выборками по уровню какого-либо признака, измеряемого количественно – использовался статический U – критерий Манна-Уитни. Для сравнения показателей в трех группах проводился ранговый дисперсионный анализ Краскела-Уоллиса в программе Статистика 6, где H-критерий

Краскела-Уоллиса.

При сравнении изучаемых признаков у женщин с активным туберкулезом с группой здоровых, в количестве по 59 человек использовалась оценка расчета рисков и отношения шансов для каждого изучаемого признака.

Риск (англ. *risk*) – ожидаемая вероятность (частота) события (заболевания), возникающая от заданного воздействия фактора. Количественно риск выражается величиной от нуля (отражающего уверенность в том, что заболевания не будет) до 1 (отражающего уверенность в том, что заболевание возникнет), либо 0 % до 100 %.

Атрибутивный риск, AR (англ. *attributable risk*) – заболеваемость экспонируемых лиц, минус заболеваемость неэкспонируемых лиц. Представляет собой часть риска развития болезни, которая связана с данным фактором риска, объясняется им и может быть устранена при устранении фактора риска. Выражается в процентах или в относительных значениях [125].

Относительный риск, RR (англ. *relative risk*) – отношение частоты наблюдаемого исхода у лиц, подвергавшихся и не подвергавшихся воздействию факторов риска. Относительный риск не несет информации о величине абсолютного риска (заболеваемости). Даже при высоких значениях относительного риска абсолютный риск может быть совсем небольшим, если заболевание редкое. Относительный риск показывает силу связи между воздействием и заболеванием. При $OR > 1$ вероятность развития неблагоприятного исхода в основной группе выше, при $OR < 1$ ниже, чем в контрольной, а если $OR = 1$ вероятность развития неблагоприятного исхода одинакова для обеих групп.

Следует отметить, что вышеизложенными методами риск (в первую очередь ОР) можно оценить в следующих двух случаях:

1) если имеется репрезентативная выборка из общей популяции, которая затем подразделяется на больных и здоровых, а те, в свою очередь, делятся на подверженных действию исследуемого фактора и на не подверженных;

2) если изначально были составлены две группы – одна из популяции,

находящейся под воздействием фактора риска, а другая – из популяции, свободной от действия этого фактора.

Ориентировочно число заболевших в исследуемых выборках должно быть не менее 20. Если в исследовании сравнивают группу, состоящую из больных, с группой здоровых, соотношение численности этих групп (обычно 1 : 1) не соответствует соотношению больных и здоровых в популяции, и поэтому использование относительных показателей неправомерно. В подобных случаях используют расчет отношения шансов.

С целью сравнения частоты воздействия изучаемых факторов на группы исследования использовался расчет отношения шансов (ОШ). Следует отметить, что показатель ОШ вообще не зависит от способа, каким пользуется исследователь при составлении сравниваемых групп. Можно первоначально составлять выборки из популяции больных и здоровых и затем подразделять их на тех, кто был подвержен исследуемому воздействию и кто не был. Можно первоначально исследовать группы, подверженные и не подверженные действию фактора, и среди них определять пропорции больных и здоровых. Значение показателя при этом не меняется. Кроме того, значение показателя не зависит ни от общего объема эксперимента, ни от размера каждой из сравниваемых групп.

Отношение шансов, OR (англ. odds ratio) – равно отношению шансов того, что событие произойдет, к шансам, того, что событие не произойдет или отношению шансов события в одной группе к шансам события в другой группе. Является аналогом относительного риска, однако имеет ряд характерных отличий, в первую очередь, в области применения.

Формула расчета: $OR = (a \times d) / (b \times c)$,

a = число заболевших среди лиц, подверженных воздействию фактора риска

b = число здоровых среди лиц, подверженных воздействию фактора риска

c = число заболевших среди лиц, не подверженных влиянию фактора риска

d = число здоровых среди лиц, не подверженных влиянию фактора риска

a + c = общее число заболевших ("случаи")

b + d = общее число не заболевших ("контрольные")

- 1) $OR > 1$, то есть, воздействие фактора увеличивает риск развития болезни;
- 2) $OR = 1$, то есть, воздействие фактора не изменяет риск болезни;
- 3) $OR < 1$, то есть, воздействие фактора уменьшает риск болезни [125].

В работе неоднократно использовался кластерный анализ в модуле пакета программ Statistica 6.0. В качестве метода группировки выбран K-усредненный (K-means clustering), данные были предварительно стандартизованы. Кластерный анализ – это совокупность методов, позволяющих классифицировать многомерные наблюдения. В отличие от задач классификации, кластерный анализ не требует априорных предположений о наборе данных, не накладывает ограничения на представление исследуемых объектов, позволяет анализировать показатели различных типов данных (интервальным данным, частотам, бинарным данным). При этом необходимо помнить, что переменные должны измеряться в сравнимых шкалах [32, 39].

Задачи кластерного анализа можно объединить в следующие группы:

- 1) разработка типологии или классификации;
- 2) исследование полезных концептуальных схем группирования объектов;
- 3) представление гипотез на основе исследования данных;
- 4) проверка гипотез или исследований для определения, действительно ли типы (группы), выделенные тем или иным способом, присутствуют в имеющихся данных [120].

Как правило, при практическом использовании кластерного анализа одновременно решается несколько из указанных задач. Работа кластерного анализа опирается на два предположения: первое предположение – рассматриваемые признаки объекта в принципе допускают желательное разбиение совокупности объектов на кластеры. Второе предположение – правильность выбора масштаба или единиц измерения признаков [39; 122].

Отбор переменных для классификации с помощью кластерного анализа осуществлялся на основании итогов предыдущих этапов статистического анализа и в результате статистического эксперимента. Интерпретация результатов кластерного анализа осуществлялась в несколько этапов: 1) на основании

графического анализа; 2) путем анализа результатов описательной статистики полученных классов; 3) по результатам дисперсионного анализа; 4) по итогам состава каждого класса. Результаты кластерного анализа приведены в работе в виде графика – линейной диаграммы, на которой представлены средние по каждой из переменных для всех классов.

Для оценки силы и достоверности влияния факторов был использован ранговый дисперсионный метод, с последующим ранжированием полученных результатов. Сравнивая компоненты дисперсии (F критерия Фишера) друг с другом, можно определить, какая доля общей вариативности результативного признака обусловлена действием регулируемых факторов. По результатам дисперсионного анализа формулировался вывод о значимости влияния факторов.

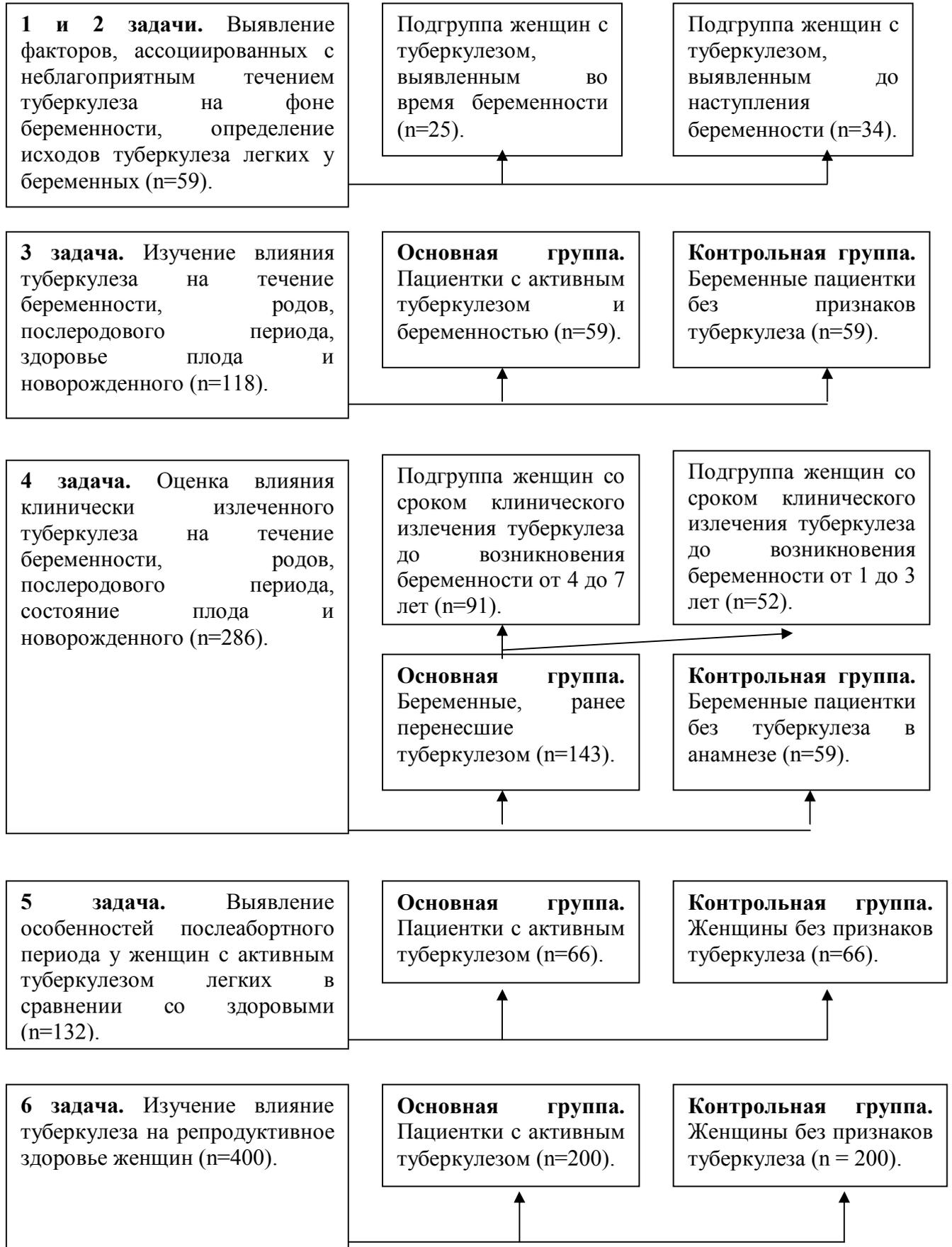


Рисунок 1 – Дизайн исследования

ГЛАВА 3 РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ: ПРОБЛЕМА ВЗАИМОВЛИЯНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА И БЕРЕМЕННОСТИ

3.1 Течение туберкулеза у беременных

3.1.1 Особенности течения туберкулеза легких на фоне беременности

Проблема туберкулеза на территории РФ не утратила своей социальной значимости, особенно если туберкулез выявлен у женщины репродуктивного возраста. Беременность у женщин, больных туберкулезом, считается противопоказанной, но в данном вопросе во внимание принимается и желание женщины стать матерью.

Ретроспективно проанализировано 59 историй болезни женщин, больных туберкулезом органов дыхания, которые наблюдались в противотуберкулезных учреждениях Омской области и были родоразрешены в родильных домах г. Омска за период с 2008 по 2012 год. Женщины были разделены на 2 группы в зависимости от времени выявления туберкулеза. В 1-ю группу были включены 25 пациенток, у которых активный туберкулез легких был выявлен во время настоящей беременности. Во 2-ю группу вошли 34 женщины, у которых туберкулез был выявлен до наступления беременности, состоявших на учете в противотуберкулезной службе. Средний возраст беременных женщин 1-й группы составил 25,4 лет, 2-й группы – 25,7 лет ($H = 1,9$; $p = 0,8$). В 1-й группе жительниц города было 56,0 %, во 2-й группе – 61,8 % ($\chi^2 = 0,03$; $p = 0,8$). Остальные были жительницами села (44,0 % и 38,2 % соответственно).

Среди женщин больных туберкулезом, выявленным во время настоящей беременности, социально-сохранных пациенток было 20,0 %, во 2-й группе – 35,3 % ($\chi^2 = 1,6$; $p = 0,2$). Женщины в обеих группах имели среднее специальное образование в 56,0 % и 82,3 % случаев соответственно ($\chi^2 = 4,8$; $p = 0,02$). Большое количество беременных имели вредные привычки, как в 1-й – 68,0 %, так и во 2-й группе – 67,6 % ($\chi^2 = 0,001$; $p = 0,9$) (таблица 1).

В обеих группах чаще женщины проживали в собственном жилье (76,0 % и 76,5 %; $\chi^2 = 0,001$; $p = 0,9$), благоустроенное жилье чаще встречалось во 2-й группе пациенток – 61,7 % ($\chi^2 = 3,8$; $p = 0,05$) (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Характеристика социального статуса у беременных женщин в сравниваемых группах, абс. (%)

Признак	1-я группа (n = 25), абс. (%)	2-я группа (n = 34), абс. (%)	χ^2	p
Социальный статус				
Социально-сохранные	5 (20,0)	12 (35,3)	1,6	0,2
Социально-дезадаптированные	12 (48,0)	16 (47,0)	0,05	0,9
Социопатические	8 (32,0)	6 (17,6)	1,6	0,2
Образование				
Начальное	10 (40,0)	5 (14,7)	4,8	0,02
Среднее	14 (56,0)	28 (82,3)	4,8	0,02
Высшее	1 (4,0)	1 (2,9)	0,0	0,9
Вредные привычки				
Отсутствуют	8 (32,0)	11 (32,3)	0,001	0,9
Присутствуют	17 (68,0)	23 (67,6)		
Из них:				
хроническая никотиновая интоксикация	14 (56,0)	20 (58,8)	0,04	0,8
алкоголизм и хроническая никотиновая интоксикация	1 (4,0)	4 (11,8)	1,1	0,2
наркомания	2 (8,0)	0	2,8	0,09
Характеристика жилья				
Личное	19 (76,0)	26 (76,5)	0,001	0,9
Съемное	6 (24,0)	8 (23,5)		
Благоустроенное	9 (36,0)	21 (61,7)	3,8	0,05
Неблагоустроенное	16 (64,0)	13 (38,2)		

В обеих группах чаще встречалась инфильтративная форма туберкулеза (А 16.02) – 76,0 % и 70,6 %, соответственно ($\chi^2 = 0,02$; $p = 0,8$). В группе беременных, у которых туберкулез был выявлен во время беременности,

встречалось тяжелое течение специфического процесса: при обследовании у одной пациентки выявлен милиарный (А 16.09) и у одной – диссеминированный (А 16.08) туберкулез органов дыхания. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких (А 16.06) был зарегистрирован в обеих группах в 8,0 % и 11,8 % случаев ($\chi^2 = 0,001$; $p = 0,9$) (таблица 2).

Распад легочной ткани в 1-й группе диагностирован у 76,0 %, во 2-й группе – у 55,9 % беременных ($\chi^2 = 1,7$; $p = 0,1$). Бактериовыделение выявлено в обеих группах, в 1-й – в 48,0 % случаев, во 2-й группе – в 52,9 % ($\chi^2 = 0,001$; $p = 0,9$) (см. таблицу 2).

Таблица 2 – Характеристика туберкулезного процесса у беременных женщин в сравниваемых группах, абс. (%)

Признак	1-я группа (n = 25), абс. (%)	2-я группа (n = 34) абс. (%)	χ^2	p
Клиническая форма туберкулеза легких:				
Очаговый туберкулез А16.01	2 (8,0)	4 (11,8)	0,001	0,9
Инфильтративный туберкулез А 16.02	19 (76,0)	24 (70,6)	0,02	0,8
Туберкулома А 16.04	0	2 (5,8)	0,2	0,6
Диссеминированный туберкулез А 16.08	1 (4,0)	0	0,02	0,8
Милиарный туберкулез А 16.09	1 (4,0)	0	0,02	0,8
Фиброзно-кавернозный туберкулез А 16.06	2 (8,0)	4 (11,8)	0,001	0,9
Распад легочной ткани:				
Распада нет	6 (24,0)	15 (44,1)	1,7	0,1
Распад есть	19 (76,0)	19 (55,9)		
Бактериовыделения:				
Бактериовыделения нет	13 (52,0)	16 (47,1)	0,001	0,9
Бактериовыделения есть	12 (48,0)	18 (52,9)		
Лекарственная устойчивость МБТ:				
ЛУ нет	7 (28,0)	9 (26,5)	2,7	0,2
ЛУ есть	3 (12,0)	1 (2,9)	1,8	0,17
МЛУ	2 (8,0)	6 (17,6)	1,1	0,2

Продолжение таблицы 2

Признак	1-я группа (n = 25), абс. (%)	2-я группа (n = 34) абс. (%)	χ^2	p
Наличие семейного контакта с больным туберкулезом				
Не было	11 (44,0)	15 (44,1)	0,06	0,7
Был	14 (56,0)	19 (55,9)		

Лекарственная устойчивость МБТ встречалась в 12,0 %, и 2,9 % ($\chi^2 = 1,8$; $p = 0,1$), а МЛУ у 8,0 % и 17,6 % женщин соответственно исследуемым группам ($\chi^2 = 1,1$; $p = 0,2$). Контакт с больными туберкулезом был выявлен в обеих группах у половины пациенток: у 56,0 % в основной и 55,9 % в группе сравнения ($\chi^2 = 0,06$; $p = 0,7$) (см. таблицу 2).

У беременных, составивших основную исследовательскую группу, активный туберкулез был выявлен во время настоящей беременности при наличии жалоб и клинических симптомов со стороны органов дыхания. Тщательный сбор анамнеза, правильный выбор диагностических мероприятий, позволили верифицировать у них специфический процесс (таблица 3).

Таблица 3 – Клинические проявления туберкулеза у беременных женщин в сравниваемых группах, абс. (%)

Признак	1-я группа (n = 25), абс. (%)	2-я группа (n = 34) абс. (%)	χ^2	p
Интоксикационный синдром				
Не было признаков	5 (20,0)	14 (41,2)	2,0	0,1
Слабость	4 (16,0)	8 (23,5)	0,1	0,7
Слабость и потливость	3 (12,0)	2 (5,8)	0,1	0,7
Слабость потливость, снижение веса	13 (52,0)	10 (29,5)	2,2	0,1
Температура тела				
Нормальная	13 (52,0)	20 (58,9)	1,8	0,3
Субфебрильная	9 (36,0)	13 (38,2)		
Фебрильная	3 (12,0)	1 (2,9)		

Продолжение таблицы 3

Признак	1-я группа (n = 25), абс. (%)	2-я группа (n = 34) абс. (%)	χ^2	p
Наличие бронхо-легочного синдрома				
Отсутствовал	4 (16,0)	12 (35,3)	6,1	0,1
Кашель с мокротой	11 (44,0)	14 (41,2)		
Кашель с мокротой и одышка	5 (20,0)	6 (17,6)		
Кровохарканье	3 (12,0)	1 (2,9)		
Боль в грудной клетке с одышкой	2 (8,0)	1 (2,9)		
Аускультативно дыхание				
Везикулярное	11 (44,0)	18 (52,9)	0,1	0,6
Жесткое	14 (56,0)	16 (47,1)		
Аускультативно наличие хрипов				
Хрипов нет	12 (48,0)	16 (47,1)	0,3	0,8
Хрипы сухие	8 (32,0)	13 (38,2)		
Хрипы влажные	5 (20,0)	5 (14,7)		
Частота дыхательных движений в минуту				
до 18	10 (40,0)	12 (35,3)	9,3	0,009
от 20 до 24	9 (36,0)	21 (61,7)		
от 25 и более	6 (24,0)	1 (2,9)		
Частота сердечных сокращений в минуту				
до 90	9 (36,0)	5 (14,7)	5,2	0,07
от 90 до 110	5 (10,0)	15 (44,1)		
от 110 и более	11 (44,0)	14 (41,2)		

Так, у 52,0 % больных туберкулезом женщин в 1-й группе возникали жалобы на слабость, потливость и снижение веса, а во 2-й группе – у 29,5 % ($\chi^2 = 2,2$; $p = 0,1$). У части беременных признаки интоксикационного синдрома отсутствовали: в 1-й группе – у 20,0 %, во 2-й группе – у 41,2 % пациенток ($\chi^2 = 2,0$; $p = 0,1$) (см. таблицу 3).

Женщины в группах сравнения часто жаловались на кашель с мокротой (44,0 % и 41,2 % соответственно) и сочетание кашля с одышкой (20,0 % и 17,6 %) ($\chi^2 = 6,1$; $p = 0,1$). У 4 беременных отмечено кровохарканье: у 3 (12,0 %) из

1-й группы и у 1 (2,9 %) из 2-й группы. Боль в грудной клетке при сочетании с одышкой была у 2 женщин в 1-й группе и у 1 беременной во 2-й группе, что было связано с развитием осложнения основного заболевания - плеврита.

При аускультации легких выслушивалось жесткое дыхание у 56,0 % пациенток 1-й группы, с наличием сухих (32,0 %) и влажных (20,0 %) хрипов. Во 2-й группе жесткое дыхание встречалось у 47,1 % ($\chi^2 = 0,1$; $p = 0,6$), с сухими (38,2 %) и влажными (14,7 %) хрипами ($\chi^2 = 0,3$; $p = 0,8$).

У беременных, с признаками активного туберкулеза с увеличением срока беременности увеличивалась ЧДД и ЧСС. В 1-й группе ЧДД была выше 25 в одну минуту у 24,0 %, во 2-й – у 2,9 % ($\chi^2 = 9,3$; $p = 0,009$). Тахикардия (ЧСС выше 90 в 1 минуту) в 1-й группе встречалась у 54,0 %, а во 2-й – у 85,3 % беременных ($\chi^2 = 5,2$; $p = 0,07$) (см. таблицу 3).

Нормальная температура тела во время беременности зарегистрирована у 52,0 % и 58,9 % женщин, соответственно. Субфебрильная температура выявлена в 1-й группе у 36,0 %, во 2-й – у 38,2 %, фебрильная – у 12,0 % и 2,9 % пациенток в группах соответственно ($\chi^2 = 1,8$; $p = 0,3$).

Всем беременным при подтверждении диагноза туберкулез в обязательном порядке назначалось лечение химиотерапевтическими препаратами в зависимости от распространенности процесса, тяжести и наличия лекарственной устойчивости. В 1-й группе лечение согласились принимать 18 беременных (72,0 %), во 2-й – 24 (70,5 %) ($\chi^2 = 0,03$; $p = 0,8$). Чаще всего беременным назначался 1 индивидуализированный режим химиотерапии (феназид, рифампицин, этамбутол и пиразинамид) – 14 пациенткам (56,0 %) в 1-й группе и 18 (52,9 %) во 2-й группе. В каждой из групп 2б режим назначался 3-м пациенткам (12,0 % и 8,8 %) и 4 режим – 1 (4,0 %) и 3 пациенткам (8,8 %) соответственно.

Во время беременности у части больных туберкулезом возникли осложнения основного заболевания. Дыхательная недостаточность в 1-й и во 2-й группе развилась у 5 беременных (20,0 % и 14,7 %, соответственно), легочно-сердечная недостаточность у 1 (2,9 %) беременной с милиарным

туберкулезом в 1-й группе. Плеврит осложнял течение легочного туберкулеза в обеих группах больных у 2 пациенток (8,0 % и 5,8 %) ($\chi^2 = 1,7$; $p = 0,7$). Развитие осложнений приводило к решению вопроса об экстренном родоразрешении беременных.

3.1.2 Влияние беременности на исход активного туберкулеза матери

При изучении вопроса о дальнейшей судьбе женщин, больных туберкулезом, решившихся на рождение детей, были получены следующие данные. По истечению трех лет от момента родов в 1-й группе умерло от прогрессирования туберкулеза 4 (16,0 %), во 2-й группе – 2 (5,8 %) женщины. Ухудшение состояния вследствие хронического течения туберкулеза в 1-й группе было у 10 (40,0 %), во 2-й группе – у 9 (26,4 %) пациенток. Не изменилась клиническая форма туберкулеза у 3 (12,05) и 12 (35,3 %) женщин в группах соответственно. Улучшение в течение туберкулеза и в последующем снятие с учета у фтизиатра отмечено у 8 (32,0 %) и 11 (32,4 %) пациенток ($\chi^2 = 5,3$; $p = 0,1$).

Вопрос о вероятных причинах смерти у женщин, больных туберкулезом, в первые три года после родов изучен подробно. Среди женщин 2-й группы, у которых туберкулез выявлен до наступления беременности, умерли пациентки с фиброзно-кавернозным туберкулезом легких и МЛУ МБТ. Одна из них, социально-сохранная жительница г. Омска, решилась на рождение первенца в 36 лет, несмотря на то, что прогноз по лечению лекарственно устойчивого туберкулеза был неблагоприятен. Вторая пациентка, из крайне неблагополучной семьи, проживавшая в селе, родившая второго ребенка в возрасте 26 лет, после родов от противотуберкулезного лечения отказалась, вела асоциальный образ жизни, что и послужило причиной трагического исхода.

Среди женщин с туберкулезом, выявленным во время беременности, смерть наступила в течение первых трех лет после родов в четырех случаях. У женщины, в возрасте 18 лет был выявлен милиарный туберкулез легких, который на фоне беременности прогрессировал. Состояние беременной критически ухудшалось, и

в сроке 34 недели проведено экстренное родоразрешение, после которого больная переведена в реанимационное отделение противотуберкулезного диспансера для проведения интенсивной химиотерапии. Несмотря на проводимую терапию, женщина умерла в связи с развившимся туберкулезным менингитом.

Три пациентки с инфильтративным туберкулезом легких в фазе распада и обсеменения были крайне неблагополучны в социальном плане. Две из них, жители села в возрасте 16 и 27 лет, злоупотреблявшие спиртными напитками, как во время беременности, так и после родов ПТП не принимали, самовольно покинули стационар противотуберкулезного диспансера. У пациентки 17 лет, жительницы города, помимо туберкулеза была выявлена ВИЧ-инфекция, на фоне наркотической зависимости. Пациентка лечилась в стационаре не регулярно, что способствовало прогрессированию заболевания, смерть наступила от легочного кровотечения на фоне прогрессирующего фиброзно-кавернозного туберкулеза легких.

По результатам данного фрагмента исследования проведен кластерный анализ. Класс 1 составили 37 беременных: с очаговым туберкулезом – 6, туберкуломой – 2, инфильтративным туберкулезом легких – 29 ($F = 36,5$; $p < 0,001$). Распад легочной ткани был у 20 больных, бактериовыделение у 13, ЛУ МБТ у 1 женщины. В этом классе осложнения основного заболевания во время беременности встречались редко, лишь у 3 беременных ($F = 25,1$; $p < 0,001$), симптомы интоксикации были у 20 женщин ($F = 11,9$; $p = 0,001$), субфебрильная температура – у 7 ($F = 25,1$; $p < 0,001$). В данной группе лечение противотуберкулезными препаратами получали 32 женщины (86,5 %) ($F = 39,2$; $p < 0,001$), что повлияло на исход заболевания в течение трех лет после родов. У 19 (51,4 %) женщин из этой группы наступило излечение туберкулеза, не изменилась клиническая форма у 13 пациенток (35,1 %), и утяжеление клинической формы после родов возникло у 5 (13,5 %) ($F = 45,5$; $p < 0,001$) (рисунок 2).

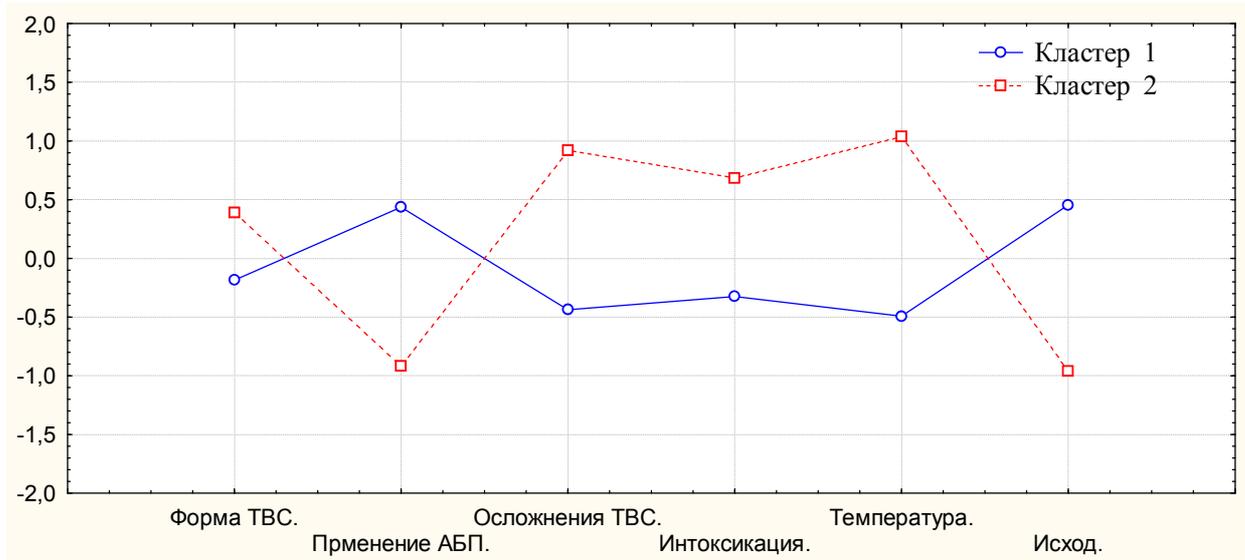


Рисунок 2 – Результат оценки течения туберкулеза на фоне беременности у больных женщин с помощью кластерного анализа.

Обозначения на рисунке 1: Форма ТВС – форма туберкулезного процесса в легких; Применение АБП – применение антибактериальных препаратов; Осложнения ТВС – осложнения туберкулеза; Исход – исход туберкулеза после беременности.

Класс 2 составили 22 беременные, среди которых было по одному случаю милиарного и диссеминированного туберкулеза, инфильтративный у 14, и фиброзно-кавернозный туберкулез у 6. Распад легочной ткани был у 18 женщин (81,8 %), бактериовыделение у 17 (77,3 %), ЛУ – у 3 (13,6 %), МЛУ – у 8 (36,4 %) женщин. Осложнения туберкулеза во время беременности развились у 13 женщин в виде дыхательной недостаточности (45,5 %), симптомы интоксикации регистрировались у 20 (90,9 %), гипертермия – у 18 (86,4 %), при этом у 4 из них (18,2 %) температура была фебрильной. Лечение принимали 45,5 % (10) пациенток, что повлияло на исход основного заболевания. Смерть от туберкулеза в течение трех лет после родов наступила у 6 (27,3 %) женщин, ухудшение течения туберкулеза – у 63,6 % (14), и лишь у 2 женщин клиническая форма туберкулеза осталась прежней (см. рисунок 2).

Таким образом, результаты исследования подтверждают, что беременность оказывает отрицательное влияние на течение и исход туберкулеза независимо от

давности существования специфического процесса. У женщин, больных туберкулезом органов дыхания, во время беременности усиливаются симптомы интоксикации вплоть до гипертермии, часто развиваются осложнения основного заболевания. С помощью кластерного анализа подтверждено, что распространенный туберкулез у беременной, отказ от химиотерапевтического лечения приводят к неблагоприятным исходам специфического процесса, его прогрессированию и возможности наступления летального исхода в течение трех лет после родов.

Полученные данные подчеркивают необходимость проведения санитарно-просветительной работы с женщинами, направленной на предупреждение наступления беременности до клинического излечения туберкулеза. При выявлении туберкулеза во время беременности и отказе пациентки от ее прерывания необходимо проводить полноценную противотуберкулезную терапию вплоть до родов и в послеродовом периоде, что будет способствовать снижению риска прогрессирования специфического процесса.

3.2 Влияние активного туберкулеза легких на течение беременности, родов, послеродового периода, состояния плода и новорожденного

3.2.1 Влияние активного туберкулеза на течение беременности

Проанализировано 59 историй родов женщин с туберкулезом (основная группа) и 59 беременных без признаков туберкулеза легких (контрольная группа, условно названные «здоровыми»), родоразрешенных в родильных домах г. Омска за период с 2008 по 2012 год. Контрольная группа набрана методом «копия-пара» по возрасту и количеству беременностей (паритет).

Возраст беременных из основной группы составил по Me 25,7 лет, в контрольной – 25,6 лет ($U = 1,5$; $p = 0,4$). В основной группе жительниц города было 59,3 %, в контрольной – 57,6 % ($\chi^2 = 0,0$; $p = 1,0$) (таблица 4).

Таблица 4 – Социальная характеристика пациенток в группах сравнения, абс. (%)

Признак	Основная группа (n = 59), %	Контрольная группа (n = 59), %	χ^2	p
Являются жителями				
Города	35 (59,3)	34 (57,6)	0,00	1,00
Села	24 (40,7)	25 (42,4)		
Социальный статус семьи				
Социально сохранный	17 (28,8)	50 (84,7)	40,0	0,000
Социально дезадаптированный	28 (47,4)	9 (15,3)		
Социопатический	14 (23,7)	0 (0,0)		
Образование				
Начальное	15 (25,4)	2 (3,4)	20,8	0,000
Среднее	42 (71,2)	41 (69,5)		
Высшее	2 (3,4)	16 (27,1)		
Наличие вредных привычек				
Отсутствуют	19 (32,2)	47 (79,6)	0,2	0,8
Имеются	40 (67,8)	12 (20,3)		
Из них: курение	33 (55,9)	10 (16,9)	16,3	0,000
алкоголизм и курение	5 (8,5)	1 (1,7)	3,2	0,08
наркомания и алкоголизм	2 (3,4)	1 (1,7)	0,00	1,00

В основной группе преобладали социально-дезадаптированные – 47,4 % и социопатические – 23,7 %, а в контрольной группе социально-сохранные женщины – 84,7 % ($\chi^2 = 40,0$; $p = 0,000$). В основной группе начальное образование было у 25,4 %, среднее – у 71,2 %, а высшее – у 3,4 % женщин. В группе здоровых беременных среднее образование было у 69,5 %, начальное образование – у 3,4 %, высшее – у 27,1 % ($\chi^2 = 20,8$; $p = 0,000$). Вредные привычки у здоровых беременных присутствовали в 20,3 %, у больных туберкулезом – в 67,8 %, из них 55,9 % женщин были курильщицами, 8,5 % употребляли алкоголь, а 3,4 % – сильнодействующие препараты (наркотические) ($\chi^2 = 0,003$; $p = 0,9$) (см. таблицу 4).

У беременных наиболее часто встречался инфильтративный туберкулез

легких (72,8 %), у 10,1 % был фиброзно-кавернозный туберкулез – запущенная форма туберкулеза. Распад лёгочной ткани наблюдался у 64,4 %, бактериовыделение – у 50,8 %, МЛУ – у 26,6 % беременных пациенток.

Из акушерского анамнеза выявлено, что менструация у пациенток в сравниваемых группах в среднем наступала в возрасте 12,9 и 12,9 лет ($U = 11,8$; $p = 1,0$). Нарушений менструального цикла не выявлено. Из гинекологических заболеваний наиболее часто в обеих группах встречались воспалительные заболевания матки и придатков (32,2 % и 16,9 %) и эрозия шейки матки (33,9 % и 32,2 %) ($p > 0,05$) (таблица 5).

Большая часть женщин в группах сравнения были повторно беременными – 64,4 % и 61,0 %, из них, повторнородящих было 45,7 % и 40,7 % соответственно ($p > 0,05$). Предыдущие беременности заканчивались медицинскими абортами у 52,6 % женщин в основной группе и у 50,0 % – в контрольной ($p > 0,05$). Погибшее плодное яйцо (O 02.0) в сроке до 12 недель имели место у 13,1 % пациенток основной группы и у 16,6 % – контрольной. Самопроизвольные аборты (O0.3) в ранние сроки беременности отмечались у 2,6 % женщин основной группы и у 5,5 % – контрольной ($p > 0,05$). Таким образом, беременных с осложненным акушерским анамнезом среди женщин больных туберкулезом было 61,0 %, среди здоровых беременных – 54,3 % ($p > 0,05$).

Срок гестации при постановке на учет у беременных с туберкулезом легких по Me составлял 15,2 недель, а среди здоровых беременных – 10,6 ($U = 24,8$; $p < 0,001$). Регулярное посещение женской консультации здоровых женщин наблюдалось у 93,2 % обследованных, в группе больных туберкулезом – лишь у 49,2 %, некоторые беременные в этой группе (8,5 %) вообще не посещали акушера-гинеколога женской консультации на протяжении всей беременности ($\chi^2 = 28,9$; $p < 0,001$). Необходимо отметить, что желанной беременность в основной группе была у 61,1 %, в контрольной – у 93,2 % женщин ($\chi^2 = 15,5$; $p < 0,001$).

Таблица 5 – Данные анамнеза у беременных женщин в группах сравнения

Признак	Основная группа (n = 59), % (ДИ)	Контрольная группа (n = 59) % (ДИ)	OR	RR, доли	AR %	p
Данные акушерско-гинекологического анамнеза:						
Воспалительные болезни тазовых органов (N70, N71)	32,2 (23,9; 40,5)	16,9 (12,6; 21,2)	1,5	1,9	15,3	0,08
Эрозия шейки матки (N86)	33,9 (25,2; 42,9)	32,2 (23,9; 40,5)	1,02	1,05	1,7	1,0
Дисплазия шейки матки (N87)	1,7 (1,4; 1,9)	1,7 (1,4; 1,9)	1	1,0	0,1	0,4
Нет заболеваний	32,2 (23,9; 40,5)	47,5 (35,2; 59,6)	0,8	0,6	15,3	0,1
Инфекционные болезни, выявленные во время беременности:						
Инфекции, передающиеся половым путем (A50-A64)	5,1 (3,9; 6,2)	3,4 (2,6; 4,1)	1,4	1,5	1,8	1,0
TORCH-инфекции: ЦМВИ (B25), Краснуха (B06), Токсоплазмоз (B58), аногенитальная ГВИ (A60)	20,3 (15,1; 25,5)	22,1 (16,4; 27,6)	0,9	0,9	1,7	1,0
ВИЧ-инфекция (B20-B24)	3,4 (2,6; 4,1)	3,4 (2,6; 4,1)	1	1,0	0,1	1,0
Острый и хронический вагинит (N76.0-N76.1)	27,1 (20,1; 34,0)	23,7 (17,6; 29,7)	1,1	1,14	3,4	0,8
Бактериальный вагиноз	1,7 (1,4; 1,9)	5,1 (3,9; 6,2)	0,3	0,3	3,4	0,6
Гепатит С и /или В (B15, B16)	1,7 (1,4; 1,9)	5,1 (3,9; 6,2)	0,3	0,3	3,4	0,6
Нет инфекций	11,8 (8,9; 14,8)	37,3 (27,7; 46,8)	0,2	0,3	25,4	< 0,001
Не обследованы на TORCH-инфекции	28,8 (21,4; 36,1)	0	—	—	28,8	< 0,001

При обследовании беременных, инфекции, передающиеся половым путем (А50-А64), были выявлены у 3 (5,1 %) женщин в основной группе и у 2 (3,4 %) – в контрольной ($p = 1,0$), TORCH-инфекции: ЦМВИ (В25), Краснуха (В06), Токсоплазмоз (В58), аногенитальная ГВИ (А60) – у 12 (20,3 %) и 13 (22,1 %) соответственно ($p = 1,0$). Острый или хронический вагинит (N76.0 - N76.1) присутствовал у 27,1 % пациенток, больных туберкулезом, и у 23,7 % здоровых беременных ($p = 0,8$), бактериальный вагиноз – у 1,7 % и 5,1 % беременных в группах соответственно ($p = 0,6$). ВИЧ-инфекция (В20-В24) у беременных была выявлена в равных долях в обеих группах у 3,4 %, однако в группе женщин с туберкулезом легких 17 (28,8 %) вообще не были обследованы ($\chi^2 = 18,9$; $p < 0,001$) (см. таблицу 5).

Течение беременности в I триместре у 57,6 % женщин, больных туберкулезом, осложнялось ранним токсикозом – рвотой беременных (O21.0), у здоровых беременных данное осложнение встречалось в 11,7 % случаев ($\chi^2 = 25,5$; $p < 0,001$). Угрожающий аборт (O 20.0) отмечен в 27,1 % случаев в основной и в 15,3 % случаев в контрольной группе ($p = 0,1$). Анемии (O99.0) развивались у 3,4 % и 1,7 % беременных пациенток в исследуемых группах соответственно ($p = 1,0$).

Вместе с тем, у 61,1 % беременных без признаков туберкулеза I триместр протекал без осложнений, против 10,2 % женщин, больных туберкулезом ($\chi^2 = 31,0$; $p < 0,001$). Во II триместре доля женщин с угрозой прерывания беременности составила в основной группе 54,3 %, в контрольной – 16,9 % ($\chi^2 = 16,3$; $p < 0,001$). Плацентарные нарушения (O43) наиболее часто встречались у беременных, больных туберкулезом – 18,6 % против 6,7 % в группе контроля ($p = 0,09$). При этом у большинства женщин в контрольной группе II триместр протекал без осложнений (45,7 %, против 5,1 % в основной группе) ($\chi^2 = 23,6$; $p < 0,001$) (таблица 6).

Третий триместр у женщин, больных туберкулезом, наиболее часто осложнялся преэклампсией (O14) (22,1 %), плацентарными нарушениями (O43) в сочетании с задержкой роста плода (P05) и гипоксией (P20) (20,3 %) и сочетанием

этих осложнений у 10,2 %. В контрольной группе преэклампсия (O14) встречалась у 32,2 % беременных ($p > 0,05$), плацентарные нарушения (O43) у 5,1 % ($p < 0,05$), однако сочетаний преэклампсии и плацентарных нарушений у беременных не наблюдалось ($\chi^2 = 4,3$; $p < 0,001$) (таблица 7).

Таблица 6 – Частота осложнений беременности в I и II триместрах в группах сравнения

Признак	Основная группа (n = 59), % (ДИ)	Контрольная группа (n = 59) % (ДИ)	OR	RR, доли	AR %	p
Течение I триместра беременности:						
Без особенностей	10,2 (7,6; 12,7)	61,1 (45,2; 76,7)	0,38	0,1	50,8	0,000
Рвота беременных (O21.0)	57,6 (42,7; 72,5)	11,8 (8,9; 14,8)	2,32	4,8	45,8	0,000
Угрожающий аборт (O20.0)	27,1 (20,1; 30,0)	15,3 (11,4; 19,1)	1,52	1,7	11,9	0,1
ОРВИ (B08.8)	1,7 (1,4; 1,9)	10,2 (7,6; 12,7)	0,18	0,1	8,5	0,1
Анемия (O99.0)	3,4 (2,6; 4,1)	1,7 (1,4; 1,9)	1,96	2,0	1,7	1,0
Течение II триместра беременности:						
Без особенностей	5,1 (3,9; 6,2)	45,7(33,9; 57,5)	0,19	0,1	41,2	0,000
Угрожающий поздний аборт (O20.0)	54,3 (40,2; 68,2)	16,9 (12,6; 21,2)	1,71	3,2	37,3	0,000
Низкое прикрепление плаценты (O44.0)	1,7 (1,4; 1,9)	6,7 (5,1; 8,4)	0,26	0,25	5,1	1,2
Плацентарные нарушения (O43)	18,6 (13,9; 23,3)	6,7 (5,1; 8,4)	2,4	2,7	11,9	0,09
Врожденные инфекции плода (P35)	10,2 (7,6; 12,7)	1,7 (1,4; 1,9)	5,48	6,0	8,5	0,1
Преэклампсия (O14)	1,7 (1,4; 1,9)	5,1 (3,9; 6,2)	0,34	0,3	3,4	1,0
ОРВИ (B08.8)	3,4 (2,6; 4,1)	3,4 (2,6; 4,1)	1	1,0	0,001	0,6
Анемия (O99.0)	5,1 (3,9; 6,2)	13,5 (10,1; 16,9)	0,41	0,3	8,5	0,2

Внутриутробное инфицирование, признаками которого, наиболее часто, являются: ПН (O43), многоводие (O40), другие нарушения со стороны

амниотической жидкости и плодных оболочек (O41), зарегистрированы у беременных с туберкулезом в 18,6 % случаев, у здоровых – в 5,1 % ($\chi^2 = 3,9$; $p = 0,04$). Угроза преждевременных родов была в 11,8 % в основной группе, и в 1,7 % случаев в контрольной группе ($\chi^2 = 3,3$; $p < 0,001$). Доля беременных с анемией (O99.0) в обеих группах была одинаковой и составляла 8,5 % ($p > 0,05$) (см. таблицу 7).

Таблица 7 – Частота осложнений беременности в III триместре в группах сравнения

Признак	Основная группа (n = 59), % (ДИ)	Контрольная группа (n = 59) % (ДИ)	OR	RR, доли	AR %	p
Без особенностей	5,1 (3,9; 6,2)	47,5(35,2;59,7)	0,19	0,1	41,2	0,000
Риск преждевременных родов (O60)	11,8 (8,9; 14,8)	1,7 (1,4; 1,9)	6,27	7,0	10,2	0,000
Плацентарные нарушения (O43)	20,3 (15,1; 25,5)	5,1 (3,9; 6,2)	3,4	4,0	15,3	0,04
Преэклампсия (O14) + плацентарные нарушения (O43)	10,2 (7,6; 12,7)	0	—	—	10,2	0,000
Врожденные инфекции плода (P35)	18,6 (13,9; 23,3)	5,1 (3,9; 6,2)	3,14	3,6	13,6	0,04
Преэклампсия (O14)	22,1 (16,4; 27,6)	32,2 (23,9; 40,5)	0,78	0,6	10,2	0,3
Анемия (O99.0)	8,5 (6,4; 10,5)	8,5 (6,4; 10,5)	1	1,0	0,001	0,7
Инфекции почек при беременности (O23.0)	3,4 (2,6; 4,1)	0	—	—	3,4	0,4

При оценке отношения шансов выявлено, что вероятность развития воспалительных заболеваний тазовых органов (OR = 1,5), а также наличие ИППП выше среди женщин с активным туберкулезом легких (OR = 1,4). В I триместре у женщин, больных туберкулезом легких, часто развиваются рвота беременных

(OR = 2,32), анемия (OR = 1,96) и угрожающий выкидыш (OR = 1,52).

Наиболее высокая склонность к развитию внутриутробной инфекции плода (OR = 5,48; OR = 3,14), плацентарных нарушений (OR = 2,4; OR = 3,14), угрожающего аборта (OR = 1,71) и преждевременных родов (OR = 6,27) наблюдалась у женщин с активным туберкулезом легких, как во II, так и в III триместрах.

По всем представленным факторам была проведена оценка риска, которая позволила установить следующую зависимость. У женщин, больных туберкулезом, наиболее высока вероятность развития рвоты беременных в I триместре беременности (OR = 4,8, AR = 45,8 %, $\chi^2 = 25,5$, $p < 0,001$), угрожающего позднего аборта во II триместре (OR = 3,2, AR = 37,3 %, $\chi^2 = 16,3$, $p < 0,001$), внутриутробной инфекции плода в III триместре (OR = 3,6, AR = 13,6 %, $\chi^2 = 3,9$, $p < 0,05$).

При обращении беременных в родильные дома проводились стандартные лабораторные исследования, в т. ч. оценивались биохимические отклонения (O28.1). Так, медиана значения общего билирубина у здоровых женщин была 9,1, а у больных туберкулезом – 8,8 ($U = 1,4$; $p = 0,6$), при норме от 8,5–20,5 мкмоль/л.

Показатели фермента АлАт у большинства женщин в группах были в пределах нормы, до 31 Ед/л ($p > 0,05$). Уровень фермента АсАт при норме до 31 Ед/л в группах различался. У здоровых женщин интервал АсАт колебался от 4,8 до 38,2 при Ме значении 21,5 Ед/л. У больных туберкулезом значения АсАт составили 39,7 Ед/л при колебаниях от 12,4 до 67,1 Ед/л ($U = 897,5$; $p < 0,001$) (рисунок 3).

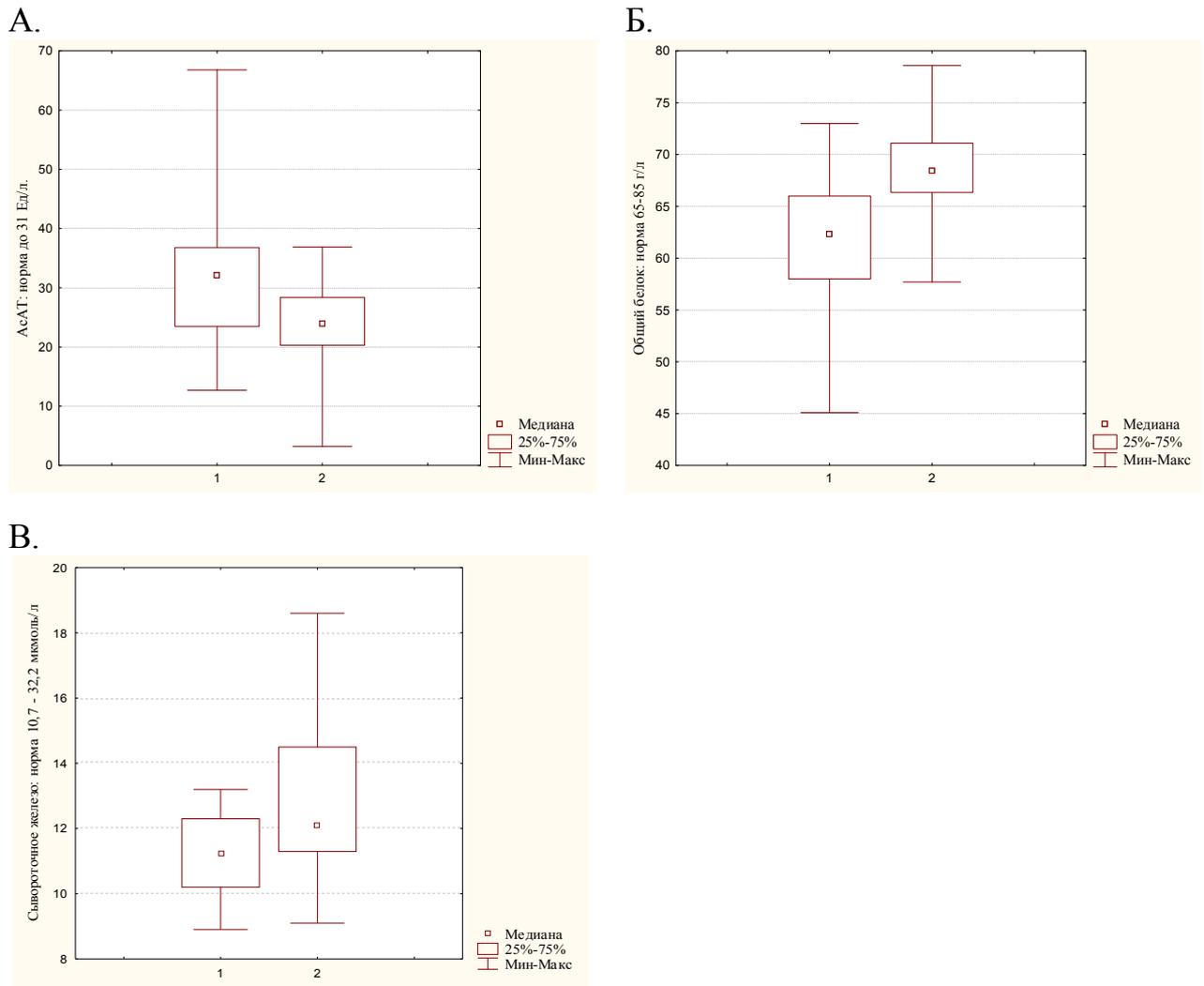


Рисунок 3 – Результаты сравнительной оценки некоторых показателей биохимического анализа крови: АсАт (А.), общего белка (Б.), сывороточного железа (В.), в группах наблюдения. Обозначения на рисунке: 1 – беременные женщины, больные туберкулезом, 2 – здоровые беременные женщины

Общий белок в крови здоровых беременных женщин колебался от 57,7 до 78,6 г/л, при Ме значениях 68,1, что соответствовало норме (65–85 г/л). У больных туберкулезом значение общего белка составило 59,4, при колебаниях от 45,0 до 73,8 г/л ($U = 970,5$; $p < 0,001$) (см. рисунок 3).

Показатель мочевины в крови у беременных в обеих группах был в пределах нормы - 2,5-8,3 мкмоль/л ($p > 0,05$), при Ме значениях 72,7 в основной и 73,2 в группе сравнения ($U = 1,2$; $p = 0,8$).

Показатель сывороточного железа в крови у женщин с туберкулезом был

ниже, чем у здоровых беременных. В основной группе сывороточное железо колебалось от 8,5 до 13,4 мкмоль/л, при значении 10,9 мкмоль/л, при норме от 10,7 до 32,2 мкмоль/л. В контрольной группе Me значения данного показателя составляли 13,02 мкмоль/л с максимальным значением 18,6 мкмоль/л ($U = 828,0$; $p < 0,001$) (рисунок 4).

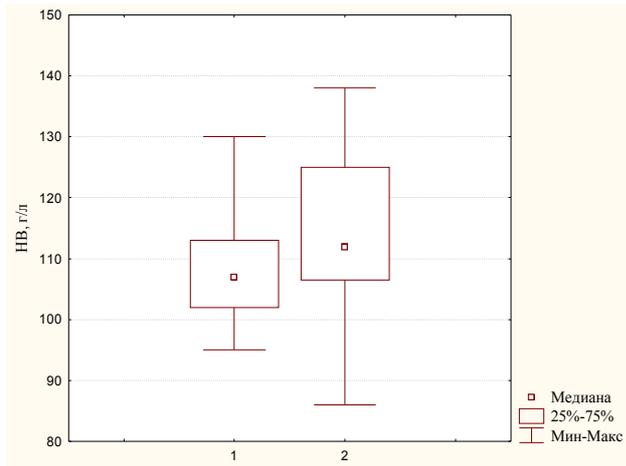
При оценке гематологических отклонений в общем анализе крови у беременных женщин выявлены существенные различия. Так, гемоглобин в крови больных туберкулезом женщин колебался от 93,2 до 130 г/л, при Me значении 108,0. У здоровых беременных гемоглобин в крови был выше: Me значение составило 111,2, при максимальном значении 138 г/л. ($U = 928,5$; $p < 0,001$) (см. рисунок 4).

Количество эритроцитов в крови здоровых беременных было выше, чем у больных туберкулезом. В контрольной группе Me значение эритроцитов составило $3,5 \times 10^{12}/л$, с максимальным уровнем $4,8 \times 10^{12}/л$. В основной группе - от 2,8 до $3,9 \times 10^{12}/л$, при среднем значении 3,4 ($U = 1017,5$; $p < 0,001$).

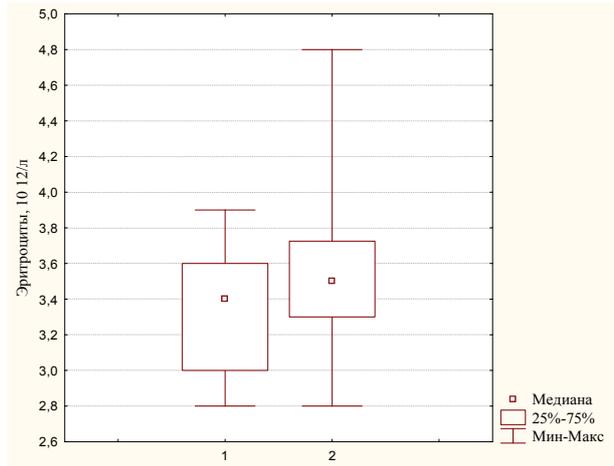
Скорость оседания эритроцитов в основной группе колебалась от 8 до 52 мм/час, при Me значении 35, а в контрольной группе – от 9 до 45 мм/час, при Me параметрах 27 ($U = 1078,5$; $p < 0,001$) (см. рисунок 4).

Лейкоциты в крови у большинства беременных были в пределах нормы от 4 до $9 \times 10^9/л$. У женщин, больных туберкулезом, Me количество лейкоцитов в крови составляло $8,9 \times 10^9/л$, а в группе сравнения – $8,7 \times 10^9/л$ ($U = 1,5$; $p = 0,1$). Количество тромбоцитов в обеих группах также было в пределах нормы: в основной группе Me значение составило $245,9 \times 10^9/л$ и $239,5 \times 10^9/л$ в контрольной группе ($U = 0,9$; $p = 0,3$).

А.



Б.



В.

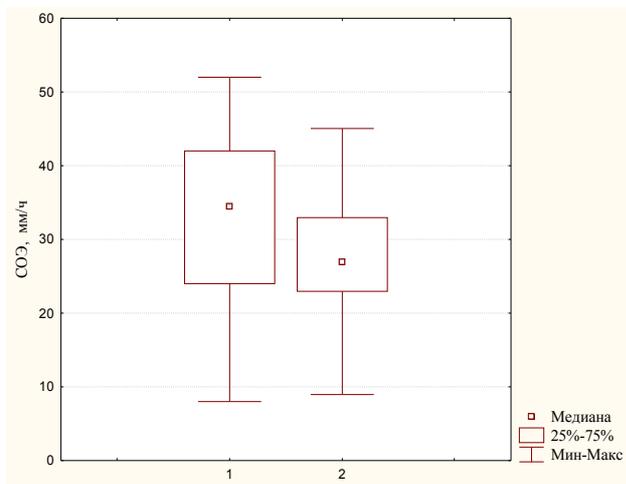


Рисунок 4 – Результаты сравнительной оценки некоторых показателей общего анализа крови: НВ (А.), эритроцитов (Б.), СОЭ (В.), в группах наблюдения.

Обозначения на рисунке: 1 – беременные женщины, больные туберкулезом,

2 – здоровые беременные женщины. НВ – гемоглобин,

СОЭ – скорость оседания эритроцитов

Всем женщинам перед родами проводилось исследование свертывающей системы крови. АЧТВ – один из наиболее ценных общих тестов для получения представления о системе свёртывания крови. В данном исследовании норма показателя АЧТВ составляет 24–38 секунд. Удлинение АЧТВ отражает дефицит плазменных факторов (кроме VII и XIII) и наблюдается при их значительном (ниже 25–10 %) снижении. Удлинение АЧТВ указывает на преобладание

гипокоагуляции [79]. У женщин, больных туберкулезом легких Me значения АЧТВ составляли 30,16, в группе здоровых женщин 29,3 секунд ($U = 0,7$; $p = 0,4$).

Протромбиновое время – метод определения время образования сгустка фибрина в цитратной плазме пациента после добавления к ней смеси тканевого тромбопластина и кальция [79]. В группе женщин с активным туберкулезом протромбиновое время при норме от 18–22 секунд было 23,31 секунд, с максимальным значением 28 секунд. В группе здоровых женщин Me значение данного показателя составило 19,18, с разбросом от 18 до 21 секунды ($U = 1214,0$; $p = 0,004$) (рисунок 5).

Протромбиновый индекс (ПТИ), норма которого равна 95–105 %, – это один из показателей, характеризующих свертывающую систему крови. Именно ПТИ характеризует активацию свертывания по внешнему пути [79]. Параметры ПТИ у женщин в основной группе составили по Me 98,03 % при максимальном значении 110 %, а в группе сравнения – 100,9 % с интервалом от 90 до 107 % ($U = 1314,0$; $p = 0,019$) (см. рисунок 5).

Фибриноген – это белок-предшественник фибрина, составляющего основу сгустка при свёртывании крови. Наличие нормы фибриногена в крови очень важно, как для будущего ребенка, так и для его матери [75, 79.]. У женщин с туберкулезом легких уровень фибриногена колебался от 3,3 до 8,1, при Me значении 4,64 г/л. У здоровых беременных значения параметра составили 5,59 г/л при колебаниях от 3,1 до 4,9 г/л. ($U = 1081,5$; $p = 0,000$) (см. рисунок 5).

РФМК-тест предназначен для количественного определения в плазме крови РФМК, являющихся маркерами тромбинемии при внутрисосудистом свертывании крови [75; 79]. Показатель уровня РФМК у женщин с туберкулезом легких по Me составлял 10,01 мг %, а в контрольной группе – 11,12 мг %, при норме до 4 мг % ($U = 0,7$; $p = 0,4$).

Тромбиновое время – период времени, в течение которого происходит превращение фибриногена в фибрин в цитратной плазме после добавления в неё тромбина и кальция. [79]. Тромбиновое время в основной группе составило 19,4, с интервалом от 12 до 31, при норме от 15–19 секунд. В группе сравнения – 16,3 с

максимальным значением 18,7 секунд ($U = 1362,5$; $p = 0,04$) (см. рисунок 5).

Таким образом, у женщин с туберкулезом, в отличие от здоровых, чаще встречаются воспалительные заболевания матки и придатков, ИППП. У них высока вероятность развития осложнений во всех триместрах беременности: от раннего токсикоза, до развития внутриутробной инфекции плода, плацентарных нарушений, риска преждевременных родов.

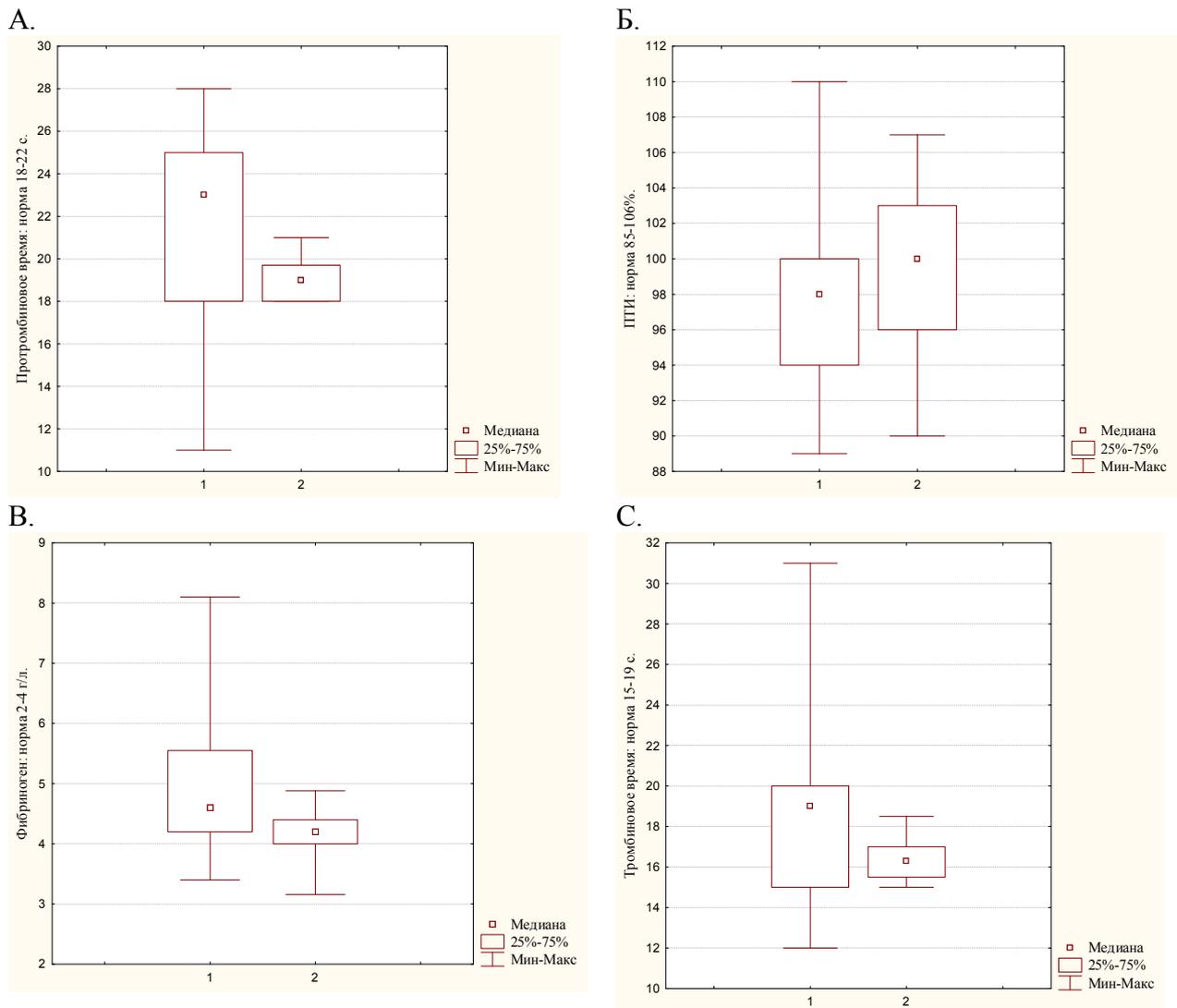


Рисунок 5 – Результаты сравнительной оценки некоторых показателей коагулограммы: протромбинового времени (А.), ПТИ (Б.), фибриногена (В.), тромбинового времени (С.) в группах наблюдения.

Обозначения на рисунке: 1 – беременные женщины, больные туберкулезом, 2 – здоровые беременные женщины

В крови у беременных, больных туберкулезом, чаще, чем у здоровых, выявлялись высокие показатели АсАт, что, вероятно, связано с длительным приемом ПТП. Также отмечалось низкое содержание сывороточного железа и общего белка. В общем анализе крови отмечались низкие уровни гемоглобина и эритроцитов, и высокий показатель СОЭ. Наличие железодефицитной анемии неблагоприятно сказывалось на течении беременности, родов, раннего послеродового периода, развитии плода.

У женщин с активным туберкулезом легких выявлены изменения в коагулограмме в виде увеличения протромбинового времени, ПТИ, показателей фибриногена и как следствие тромбинового времени. Повышение фибриногена в крови возникает у лиц с наличием воспалительных заболеваний, особенно в стадии альтерации и при формировании некроза тканей, что объясняет его высокий уровень у беременных с активным туберкулезом.

3.2.2 Влияние активного туберкулеза на течение родов и раннего послеродового периода

По Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра имеется отдельный код О98.0 – Туберкулез, осложнивший беременность, деторождение или послеродовый период, что подчеркивает признание экспертами ВОЗ влияния туберкулеза на исход родов для матери и плода.

В 91,5 % случаев родоразрешение в группе здоровых беременных проводилось через естественные родовые пути; роды, как правило, происходили в срок (98,3 %) со своевременным излитием околоплодных вод (93,2 %). У женщин с туберкулезом роды через естественные родовые пути были в 74,6 % ($\chi^2 = 4,01$; $p = 0,04$), преждевременные (О60) – в 30,5 % ($\chi^2 = 18,9$; $p = 0,000$). Частота преждевременного разрыва плодных оболочек с началом родов в последующие 24 часа (О42.0) в группах составила 28,8 % и 1,7 % ($\chi^2 = 14,7$; $p = 0,000$), преждевременного разрыва плодных оболочек и задержки родов, связанной с

проводимой терапией (О42.2) – 15,3 % и 5,1 % ($\chi^2 = 1,7$; $p = 0,2$).

Продолжительность родов в группах сравнения соответствовала норме (в 88,2 % и 88,2 % случаев соответственно), роды проводились без родостимуляции (94,9 % и 90,2 %), и эпизиотомии (66,1 % и 69,5 %) ($p > 0,05$). Общая кровопотеря в родах через естественные родовые пути составила по Ме в основной группе 188,1 мл, в контрольной – 105,4 мл ($U = 2,2$; $p = 0,03$).

У беременных с активным туберкулезом легких в 25,4 % случаев проводилась операция кесарева сечения, из них у 4 (6,7 %) пациенток – в плановом порядке (проведение elective кесарева сечения – О82.0), по причине чисто ягодичного предлежания – у 1 женщины, в 3 случаях – по поводу индуцированных родов (неудачная попытка стимуляции родов – О61). В группе здоровых беременных плановое elective кесарево сечение было проведено у 4 пациенток, во всех случаях по причине несостоятельности рубца на матке после предыдущего абдоминального родоразрешения. Экстренное оперативное родоразрешение (проведение срочного кесарева сечения – О82.1) в группе больных туберкулезом было проведено у 11 (18,6 %) пациенток по следующим показаниям: острая гипоксия плода – 6 (10,1 %), преэклампсия тяжелой степени – 3 (5,1 %), угроза легочного кровотечения – 1 (1,7 %), преждевременная отслойка плаценты – 1 (1,7 %). Из послеоперационных осложнений в данной группе отмечались развившиеся атоническое и гипотоническое кровотечения – 3 наблюдения (5,1 %). В контрольной группе экстренное родоразрешение (проведение срочного кесарева сечения – О82.1) было в 1 случае ($\chi^2 = 11,6$; $p = 0,000$), показанием для которого была острая гипоксия плода в родах. Общая кровопотеря при операции кесарево сечение у больных туберкулезом составила 720 мл, в контрольной группе – 566,6 мл ($U = 3,4$; $p = 0,01$).

Роды у здоровых женщин в 84,7 % протекали без осложнений ($\chi^2 = 14,9$; $p = 0,000$). У беременных с активным туберкулезом гипоксия плода встречалась в 15,3 % случаев, против 1,7 % контрольной группы ($\chi^2 = 7,6$; $p = 0,006$). В основной группе отмечались послеродовые атонические и гипотонические кровотечения в 3 случаях (5,1 %), задержка плаценты и плодных оболочек – в

1 (1,7 %; $p > 0,05$), антенатальная гибель плода – в 2-х случаях (3,4 %) ($p > 0,05$) (таблица 8).

Послеродовый период у 89,8 % здоровых беременных был без осложнений ($\chi^2 = 18,2$; $p = 0,000$). В группе женщин с туберкулезом развились послеродовое кровотечение в 18,6 % случаев ($\chi^2 = 3,9$; $p = 0,04$), послеродовая лихорадка на фоне субинволюции матки – в 13,5 % ($\chi^2 = 1,6$; $p = 0,2$), эндометрит – в 6 (10,2 %) ($\chi^2 = 4,3$; $p = 0,03$). В связи с кровотечением, сопровождающимся развитием геморрагического шока, в родах у 3 женщин с туберкулезом проведены операции по удалению матки, после предварительных манипуляций в соответствии с клиническими протоколами для сохранения органа.

Все роды у здоровых беременных закончились рождением живых детей, с Me массой новорожденного 3 340,8 г и ростом 51,5 см, в удовлетворительном состоянии в 96,6 % случаев ($\chi^2 = 29,5$; $p = 0,000$). Диагноз церебральной ишемии 1-й степени выставлен 25 (42,4 %) новорожденным ($\chi^2 = 12,2$; $p = 0,000$), ЗРП 1-й степени – 3 (5,1 %) ($\chi^2 = 7,9$; $p = 0,000$).

Таблица 8 – Частота осложнений в родах и послеродовом периоде в группах сравнения, абс. (%)

Признак	Основная группа (n = 59), абс. (%)	Контрольная группа (n = 59) абс. (%)	χ^2	p
Течение родов:				
Без осложнений:	31 (52,5)	50 (84,7)	14,9	0,000
Нарушения родовой деятельности (родовых сил) O62	6 (10,2)	1 (1,7)	2,4	0,1
Гипоксия плода (P20)	9 (15,3)	1 (1,7)	7,6	0,006
Разрывы мягких тканей родовых путей (O70)	7 (11,8)	7 (11,8)	0,08	0,7
Антенатальная гибель плода P21	2 (3,4)	0	0,000	1,0
Послеродовое кровотечение (атоническое и гипотоническое) (O72)	3 (5,1)	0	0,5	0,4

Продолжение таблицы 8

Признак	Основная группа (n = 59), абс. (%)	Контрольная группа (n = 59) абс. (%)	χ^2	p
Задержка плаценты и плодных оболочек (O73)	1 (1,7)	0	0,000	1,0
Течение послеродового периода:				
Правильный:	31 (52,2)	53 (89,8)	18,2	0,000
Послеродовая лихорадка (субинволюция матки) (O85)	8 (13,5)	3 (5,1)	1,6	0,2
Позднее послеродовое кровотечение (гематометра) (O72.2)	11 (18,6)	3 (5,1)	3,9	0,04
Эндометрит (O85)	6 (10,2)	0	4,3	0,03
Послеродовое кровотечение + Геморрагический шок (O75.1) + Ампутация/экстирпация матки	3 (5,1)	0	1,3	0,2

Иная ситуация наблюдалась у женщин, больных туберкулезом. Удовлетворительное состояние новорожденных отмечено в 50,8 % случаев, средней степени тяжести – в 27,1 %, тяжелое – в 6,7 %, в 2-х случаях наблюдалось мертворождение. В 11 случаях проведены индуцированные роды по медицинским показаниям. Масса новорожденного у беременных с активным туберкулезом по Me составила 2 655,8 г, (U = 246,6; p = 0,000) рост 47,4 см (U = 276,1; p = 0,000). Церебральная ишемия 1-й степени диагностирована у 21 (35,6 %) новорожденного, 2-й степени – у 15 (25,4 %), 3-й степени – у 5 (8,5 %). ЗРП 1-й степени выявлена у 15 (25,4 %), 2-й степени – у 5 (8,5 %), в 26 (44,1 %) случаях данной патологии не было.

Таблица 9 – Состояние здоровья новорожденных в сравниваемых группах, абс. (%)

Признак	Основная группа (n = 59), абс. (%)	Контрольная группа (n = 59) абс. (%)	χ^2	p
Состояние при рождении				
Удовлетворительное	30 (50,8)	57 (96,6)	29,5	0,000
Средней тяжести	16 (27,1)	2 (3,4)	11,0	0,000
Тяжелое	4 (6,7)	0 (0,0)	2,3	1,2
Мертворожденные	2 (3,4)	0 (0,0)	0,5	0,4
Состояние плода не оценивалось (индуцированные роды)	7 (11,8)	0 (0,0)	5,1	0,02
Церебральная ишемия новорожденных				
Не было	9 (15,3)	32 (54,2)	19,7	0,000
1 степень	21 (35,6)	25 (42,4)	0,3	0,5
2 степень	15 (25,4)	1 (1,7)	12,2	0,000
3 степень	5 (8,5)	1 (1,7)	2,8	0,4
Задержка развития плода				
Не было	30 (50,8)	56 (94,9)	28,9	0,000
1 степень	15 (25,4)	3 (5,1)	7,9	0,000
2 степень	5 (8,5)	0 (0,0)	3,3	0,06
3 степень	0 (0,0)	0 (0,0)	0,1	1,0

Таким образом, у пациенток с туберкулезом в родах развивалась гипоксия, внутриутробная асфиксия, антенатальная гибель плода, кровотечения. При дальнейшем наблюдении у каждой пятой роженицы возникало позднее послеродовое кровотечение, у каждой седьмой – послеродовая лихорадка, в некоторых случаях развитие серьезных осложнений требовало удаления матки.

Более чем в половине случаев беременность на фоне туберкулеза не является желанной и сопряжена с развитием целого ряда серьезных осложнений, как для матери, так и для плода, что требует серьезной разъяснительной работы

среди женщин, больных туберкулезом и рекомендаций по эффективной контрацепции в период болезни и лечения. При возникновении беременности обращение к акушерам-гинекологам и фтизиатрам должно быть ранним, во избежание тяжелых осложнений, материнской и перинатальной смертности. Угроза развития осложнений беременности, родов, неблагоприятного перинатального исхода у данной категории пациенток должна определять врачебную тактику в каждом случае.

По результатам полученных данных проведен дисперсионный анализ. Выявлено, что активный туберкулез легких у беременных оказывает влияние в первую очередь на развитие осложнений в родах ($F = 17,9$; $p = 0,000$), в I ($F = 17,5$; $p = 0,000$) III триместрах ($F = 13,0$; $p = 0,000$) беременности, затем – в раннем послеродовом периоде ($F = 10,6$; $p = 0,000$). Доказано влияние туберкулеза на развитие осложнений во II триместре беременности, но с меньшей степенью влияния ($F = 4,08$; $p = 0,000$). Активный специфический процесс у матери приводил к развитию церебральной ишемии ($F = 18,4$; $p = 0,000$), задержке развития плода ($F = 6,0$; $p = 0,000$), определял состояние новорожденного ($F = 13,7$; $p = 0,000$).

3.2.3 Влияние времени выявления туберкулезного процесса у матери на состояние плода и новорожденного пациента

Дополнительно детально проанализирована группа пациенток с сочетанием туберкулеза и беременности в количестве 59 человек, в разделе 3.1.1 главы 3 разделенной на две группы в зависимости от сроков выявления туберкулеза: во время настоящей беременности (1-я группа) и до ее наступления (2-я группа). Экстренное родоразрешение путем операции кесарева сечения у женщин с туберкулезом, выявленным во время беременности, проведено в 3-х (12,0 %) случаях: в одном случае операция проведена по тяжести состояния больной с милиарным туберкулезом в сроке 34 недели; в двух других – по поводу острой гипоксии плода при доношенной беременности. Среди женщин, заболевших

туберкулезом до наступления беременности, кесарево сечение проведено в 7 (20,5 %) случаях: одной женщине с тяжелым течением гестоза в сроке 32 недели; другой – в сроке 34 недели по причине отслойки плаценты; у 4-х – в срок по причине острой гипоксии плода; в одном случае – в связи с развитием легочного кровотечения в срок 37 недель ($p > 0,05$).

Проведение индуцированных родов распределилось следующим образом: в группе женщин с туберкулезом, выявленным во время настоящей беременности – в одном случае в сроке 24 недель, в группе женщин с туберкулезом, выявленным до наступления беременности – у 2 женщин в сроках 23 и 25 недель ($p > 0,05$). Спонтанные роды через естественные родовые пути наблюдались у 84,0 % и 70,6 % женщин в 1-й и 2-й группах ($\chi^2 = 1,8$; $p = 0,6$).

Таблица 10 – Состояние плода и новорожденного у женщин, больных туберкулезом легких, в сравниваемых группах, абс. (%)

Признак	1-я группа (n = 25), абс. (%)	2-я группа (n = 34) абс. (%)	χ^2	p
Состояние новорожденного:				
Удовлетворительное:	12 (48,0)	18 (52,9)	0,000	0,9
Средней степени тяжести:	8 (32,0)	8 (23,5)	0,1	0,6
Тяжелое:	1 (4,0)	3 (8,8)	0,04	0,8
Мертвый плод:	4 (16,0)	5 (14,7)	0,05	0,8
Масса плода:				
До 1000 граммов:	4 (16,0)	5 (14,7)	0,05	0,8
До 2500 граммов:	5 (20,0)	4 (11,7)	0,05	0,8
От 2500 до 4000 граммов	16 (64,0)	25 (73,5)	0,2	0,6
Диагноз церебральной ишемии:				
Не выявлен:	3 (12,0)	6 (17,6)	0,05	0,8
1 степени:	9 (36,0)	12 (35,3)	0,04	0,8
2 степень:	5 (20,0)	10 (29,4)	0,2	0,6
3 степень:	4 (16,0)	5 (14,7)	0,05	0,8

Продолжение таблицы 10

Признак	1-я группа (n = 25), абс. (%)	2-я группа (n = 34) абс. (%)	χ^2	p
Задержка развития плода:				
Не выявлена:	12	15 (44,1)	0,001	0,9
1 степени:	6 (24,0)	9 (26,5)	0,008	0,9
2 степень:	2 (8,0)	4 (11,7)	0,6	0,4
3 степень:	1 (4,0)	1 (2,9)	0,2	0,6

При рождении состояние новорожденного было удовлетворительным в группе больных туберкулезом, выявленным во время беременности, в 12 (48,0 %) случаях, а в группе женщин с туберкулезом, выявленным до беременности, - в 18 (52,9 %) ($\chi^2 = 0,00$; $p = 0,9$). Состояние новорожденного средней степени тяжести отмечено у 8 женщин в каждой группе, тяжелое – в 1 (4,0 %) и 3 (8,8 %) случаях в группах, соответственно ($\chi^2 = 0,04$; $p = 0,8$) (таблица 10).

Церебральная ишемия 1-й и 2-й степени была диагностирована у 56,0 % (14) и 64,7 % (22) новорожденных в группах ($p > 0,05$). ЗРП плода имела место в 9 (36,0 %) и в 14 (41,1 %) случаях ($\chi^2 = 0,04$; $p = 0,8$) (таблица 8). Антенатальная гибель плода в сроке гестации 24 недели развилась у 1 женщины, заболевшей туберкулезом на фоне беременности, и у 2 беременных 2-й группы в сроках гестации 23 и 26 недель, вес погибших плодов был менее 1 000 граммов (Me 604,3). Вес новорожденных от 1 000 до 2 500 граммов наблюдался у 20,0 % и 11,7 % женщин в группах. У большинства родивших женщин с туберкулезом вес новорожденных был нормальным от 2 500 до 4 000 граммов – в 64,0 % и 73,5 % в группах соответственно (см. таблицу 10).

По результатам данного фрагмента исследования проведен кластерный анализ. Класс 1 составили 20 беременных: с фиброзно-кавернозным туберкулезом – 6, с инфильтративным – 12, по одной – с диссеминированным и милиарным туберкулезом легких. Распад легочной ткани был у 85,0 %, бактериовыделение – у 80,0 %, МЛУ МБТ – у 35,0 % женщин. Осложнения туберкулеза развились у большей части пациенток 1-го класса ($F = 11,9$; $p = 0,001$). У 40,0 % пациенток этого

класса родились дети массой менее 2 500 граммов (40,0 %), у 45,0 % – менее 1 000 граммов, полновесные новорожденные были только у 3 (15,0 %) больных ($F = 83,5$; $p = 0,000$). Состояние новорожденных в этой группе часто было средней степени тяжести (35,0 %), либо тяжелое (20,0 %) ($F = 115,8$; $p = 0,000$). Церебральная ишемия встречалась у всех новорожденных, 2-й и 3-й степеней в 25,0 % и 20,0 % случаев соответственно ($F = 51,5$; $p = 0,000$). Задержка развития плода регистрировалась у всех новорожденных из этого класса, 1-й степени – в 20,0 %, 2-й – в 25,0 %, 3-й – в 10,0 % случаев ($F = 132,0$; $p = 0,000$). У женщин, составивших 1-й класс, в 30,0 % случаев смерть от туберкулеза и его осложнений наступила в течение первых трех лет после родов ($F = 10,5$; $p = 0,001$), прогрессирование туберкулеза отмечено у 50,0 % (14) и у 20,0 % (4) женщин клиническая форма туберкулеза осталась прежней – фиброзно-кавернозный туберкулез (рисунок 6).

Класс 2 составили 39 беременных женщин с более благоприятным течением и структурой клинических форм туберкулеза: очаговый туберкулез – у 6, туберкулома – у 2 и инфильтративный туберкулез – у 31 пациентки. Распад легочной ткани был у 21 (53,8 %), бактериовыделение – у 14 (35,9 %), ЛУ у 2 (5,1 %). Осложнения основного заболевания во время беременности встречались крайне редко, только у 4 (10,2 %) женщин развился экссудативный плеврит. У пациенток этого класса все новорожденные имели при рождении массу тела от 2 500 до 4 000 граммов, были в удовлетворительном состоянии в 76,9 %, средней степени тяжести в 23,1 % случаев. Церебральная ишемия 1-й и 2-й степени диагностирована у 48,7 % и 25,6 % новорожденных, задержка развития плода отмечена в 30,7 % случаев, только 1-й степени. У женщин из 2-го класса излечение туберкулеза наступило в 48,7 % (19) случаев, не изменилась клиническая форма туберкулеза в 33,3 % (13), прогрессирование туберкулеза после родов возникло в 17,9 % (7) случаев (см. рисунок 6).

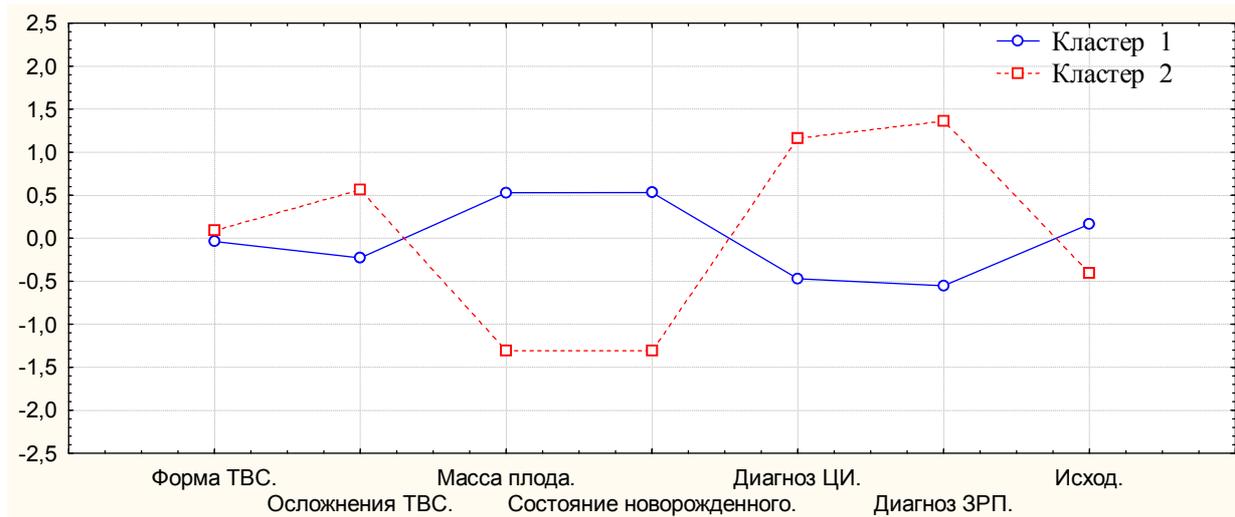


Рисунок 6 – Результат оценки состояния новорожденного у женщин, больных туберкулезом, с помощью кластерного анализа.

Обозначения на рисунке 1: Форма ТВС – форма туберкулезного процесса в легких; Осложнения ТВС – осложнения туберкулеза; Диагноз ЦИ – диагноз церебральной ишемии; Диагноз ЗРП – задержка развития плода; Исход – исход туберкулеза после беременности.

Таким образом, туберкулез органов дыхания у беременных оказывает влияние на плод и новорожденного, что проявляется, в первую очередь, задержкой развития плода ($F = 132,0$; $p = 0,000$), низкой массой новорожденного при рождении ($F = 83,5$; $p = 0,000$), развитием у него церебральной ишемии ($F = 51,5$; $p = 0,000$), и способствует утяжелению общего состояния новорожденного ($F = 115,8$; $p = 0,000$). Тяжелые (с распадом легочной ткани, бактериовыделением, МЛУ МБТ), распространенные (диссеминированный, милиарный туберкулез), хронические (фиброзно-кавернозный туберкулез) формы туберкулеза у беременных достоверно определяют неблагоприятный перинатальный исход.

3.3 Влияние клинически излеченного туберкулеза на течение беременности, родов, раннего послеродового периода

3.3.1 Влияние перенесенного туберкулеза на течение беременности, родов и раннего послеродового периода

В настоящее время эпидемиологическая ситуация по туберкулезу улучшилась, однако в результате многолетнего и значительного эпидемиологического неблагополучия накопилось большое количество женщин репродуктивного возраста с клиническим излечением туберкулеза. Представляется актуальным оценить течение беременности и родов у подобных пациенток для оптимизации тактики их ведения.

С целью изучения течения беременности, родов, раннего послеродового периода и здоровья новорожденного у женщин с туберкулезом в анамнезе (клиническое излечение туберкулеза органов дыхания B90.9), были проанализированы 143 истории родов за период с 2008 по 2012 год, эти женщины составили основную исследовательскую группу. В группу сравнения методом «копия-пара» по возрасту и количеству беременностей набраны 143 беременные женщины, никогда не болевшие туберкулезом, условно названные «здоровыми». Возраст беременных женщин из основной группы по Me составил 28,0 лет, в группе контроля 28,6 лет ($U = 0,02$; $p = 1,0$). В основной группе жительниц города было 70,6 %, в группе контроля – 79,0 % ($\chi^2 = 2,2$; $p = 0,1$). В основной группе социально-сохранных пациенток было 69,2 %, в группе сравнения женщин, создавших социально-сохранные семьи, было 95,8 % ($\chi^2 = 37,4$; $p = 0,000$). Женщины с признаками клинического излечения туберкулеза чаще имели среднее специальное образование – 67,8 % против 47,5 % в группе здоровых ($\chi^2 = 11,2$; $p = 0,000$). Беременные в группе сравнения чаще были с высшим образованием (48,2 %) в сравнении с основной группой (26,6 %) ($\chi^2 = 13,4$; $p = 0,000$). Вредных привычек не имели большинство пациенток в сравниваемых группах – 71,3 % и 83,2 % соответственно ($\chi^2 = 5,0$; $p = 0,02$).

Из анамнеза было известно, что все беременные, составившие основную группу, ранее перенесли туберкулез органов дыхания, наличие остаточных изменений на рентгенограмме служило подтверждением этому. В 63,4 % случаев встречалась инфильтративная форма туберкулеза. У всех беременных туберкулез был клинически излечен и с момента излечения до наступления настоящей беременности прошло от 1 года до 7 лет.

При сборе анамнеза в исследуемых группах из соматических заболеваний наиболее часто встречались заболевания почек (20,3 % и 14,7 %; $\chi^2 = 1,1$; $p = 0,2$) и сочетание варикозной болезни и геморроя (20,3 % и 16,1 %; $\chi^2 = 1,1$; $p = 0,2$). У 56,6 % здоровых беременных соматических заболеваний не было ($\chi^2 = 4,0$; $p = 0,04$).

Из акушерского анамнеза выявлено, что менструация у пациенток в сравниваемых группах наступала в возрасте 13,4 и 13,3 лет ($U = 0,09$; $p = 0,9$), нарушений менструального цикла не было. Наиболее часто встречалась патология шейки матки – у 46,8 % и 34,9 % женщин в группах соответственно ($\chi^2 = 2,8$; $p = 0,09$); и хронические воспалительные заболевания матки и придатков – у 18,2 % и у 11,1 % женщин соответственно ($\chi^2 = 2,2$; $p = 0,1$) (таблица 11).

Большая часть женщин в группах сравнения были повторно беременными – 65,0 % и 65,8 %, из них, повторнородящих было 37,7 % и 39,1 % ($\chi^2 = 0,2$; $p = 0,5$). Предыдущие беременности закончились медицинскими абортами у 58,8 % женщин в основной группе и у 35,6 % – в контрольной ($\chi^2 = 0,06$; $p = 0,8$). У 13,9 % пациенток основной группы в анамнезе были сведения о погибшем плодном яйце, а в группе сравнения был зарегистрирован только один случай (1,1 %) ($\chi^2 = 8,9$; $p = 0,03$). Самопроизвольные аборты в ранние сроки беременности отмечались у 10,7 % и 6,9 % женщин в группах соответственно ($\chi^2 = 0,5$; $p = 0,4$). В обеих группах наблюдались единичные случаи интра- и антенатальной гибели плода ($p > 0,05$). У здоровых женщин предыдущие беременности чаще заканчивались благополучным исходом ($\chi^2 = 4,03$; $p = 0,04$) (см. таблицу 11).

Все беременные часто вставали на учет в ранние сроки, до 12 недель. Срок

первичного обращения в женскую консультацию составил 11,04 недель беременности у женщин основной группы и 9,7 недель у контрольной ($U = 1,3$; $p = 0,09$).

Таблица 11 – Данные анамнеза у беременных женщин, в группах сравнения, абс. (%)

Признак	Основная группа (n = 143), абс. (%)	Контрольная группа (n = 143), абс. (%)	χ^2	p
Наличие гинекологических заболеваний в анамнезе:				
Воспалительные заболевания матки и придатков (N70-N71)	26 (18,2)	16 (11,1)	2,2	0,1
Эрозия шейки матки (N86)	65 (46,8)	50 (34,9)	2,8	0,09
Дисплазии шейки матки 1 степени (N87)	7 (4,9)	2 (1,4)	1,8	0,1
Бесплодие в анамнезе (N97)	2 (1,4)	3 (2,1)	0,00	1,0
Нет заболеваний	43 (30,1)	72 (50,3)	11,4	0,000
Паритет:				
Первобеременные	50 (35,0)	49 (34,2)	0,3	0,5
Повторнобеременные первородящие	39 (27,3)	38 (26,5)	1,9	0,1
Повторнобеременные повторнородящие	54 (37,7)	56 (39,1)	0,2	0,6
Исходы предыдущих беременностей:				
Интранатальная гибель плода	3 (3,2)	3 (3,4)	0,1	0,6
Погибшее плодное яйцо и непузырный занос (O02.0)	2 (2,1)	3 (3,4)	0,000	1,0
Самопроизвольный аборт (O03)	13 (13,9)	1 (1,1)	8,9	0,03
Медицинский аборт (O04)	10 (10,7)	6 (6,9)	0,5	0,4
Погибшее плодное яйцо и непузырный занос (O02.0)	54 (58,8)	51 (58,6)	0,06	0,8
Исход благополучный	11 (11,8)	23 (26,4)	4,03	0,04
Инфекционные заболевания:				
Инфекции, передающиеся половым путем (A50-A64)	5 (3,4)	0	3,2	0,07

Продолжение таблицы 11

Признак	Основная группа (n = 143), абс. (%)	Контрольная группа (n = 143), абс. (%)	χ^2	p
TORCH-инфекции:	49 (34,2)	18 (12,5)	17,5	0,000
Острый или хронический вагинит (O 23.5)	36 (25,2)	26 (18,2)	1,6	0,19
Бактериальный вагиноз	4 (2,8)	1 (0,7)	0,8	0,3
Гепатит С (B18.2)	5 (3,4)	1 (0,7)	1,5	0,2
Нет инфекций	44 (30,7)	97 (67,8)	37,8	0,000

При этом у 89,5 % и 95,1 % женщин в сравниваемых группах посещение участкового гинеколога было регулярным ($\chi^2 = 2,4$; $p = 0,1$). При обследовании беременных женщин инфекции, передаваемые преимущественно половым путем были выявлены только в основной группе у 5 (3,4 %) ($\chi^2 = 3,2$; $p = 0,07$), TORCH-инфекции – у 49 (34,2 %) и 18 (12,5 %) соответственно ($\chi^2 = 17,5$; $p = 0,000$). Острый или хронический вагинит присутствовал у 25,2 % пациенток с клинически излеченным туберкулезом и у 18,2 % пациенток без признаков туберкулеза ($\chi^2 = 1,6$; $p = 0,19$), бактериальный вагиноз у 2,8 % и 0,7 % беременных в группах сравнения соответственно ($\chi^2 = 0,8$; $p = 0,3$). Таким образом, в контрольной группе здоровых женщин было больше, чем в основной группе: 67,8 % против 30,7 % соответственно ($\chi^2 = 37,8$; $p = 0,000$) (см. таблицу 11).

В I триместре угрожающий аборт отмечен у 27,2 % женщин с клинически излеченным туберкулезом и у 17,5 % здоровых ($\chi^2 = 3,4$; $p = 0,06$). Рвота беременных встречалась в 19,5 % случаев основной группы и в 11,9 % контрольной ($\chi^2 = 2,6$; $p = 0,1$) (таблица 12). Анемия (O99.0) развилась у 9,0 % и 6,3 % беременных в группах сравнения соответственно ($\chi^2 = 0,4$; $p = 0,5$).

Таблица 12 – Частота осложнений в I и II триместрах беременности в группах сравнения, абс. (%)

Признак	Основная группа (n = 143), абс. (%)	Контрольная группа (n = 143), абс. (%)	χ^2	p
Течение I триместра беременности:				
Без особенностей	59 (41,3)	81 (56,7)	6,1	0,01
Рвота беременных легкая или умеренная (O21.0)	28 (19,5)	17 (11,9)	2,6	0,1
Угроза аборта (O20.0)	39 (27,2)	25 (17,5)	3,4	0,06
ОРВИ (B08.8)	4 (2,8)	11 (7,7)	2,5	0,1
Анемия (O99.0)	13 (9,0)	9 (6,3)	0,4	0,5
Течение II триместра беременности:				
Без особенностей	42 (29,4)	73 (51,1)	13,0	0,000
Угроза аборта (O20.0)	44 (30,7)	23 (16,1)	7,7	0,005
Плацентарные нарушения (O43)	13(9,1)	13 (9,1)	0,1	0,8
Низкое прикрепление плаценты (O44.0)	4 (2,8)	3 (2,1)	0,000	1,0
Врожденные инфекции плода (P35)	12 (8,4)	9 (6,3)	0,2	0,6
Преэклампсия (O14)	2 (1,4)	1 (0,7)	0,000	1,0
ОРВИ (B08.8)	4 (2,8)	6 (4,2)	0,1	0,7
Анемия (O99.0)	22 (15,4)	15 (10,5)	1,1	0,2

Во II триместре доля женщин с угрозой прерывания беременности составила в основной группе 30,7 %, в группе сравнения – 16,1 % ($\chi^2 = 7,7$; $p = 0,005$). Плацентарные нарушения встречались в равных долях в обеих группах. При этом у половины женщин в группе сравнения II триместр протекал без осложнений ($\chi^2 = 7,7$; $p = 0,005$) (см. таблицу 12).

В III триместре изолированные плацентарные нарушения встречались в обеих группах в одинаковых долях – 8,4 % и 7,7 % ($\chi^2 = 0,000$; $p = 1,0$), доли беременных с анемией составили 16,8 % и 9,1 % ($\chi^2 = 3,1$; $p = 0,07$). Количество рисков преждевременных родов в основной группе составило 10,5 % против 1,4 %

в группе сравнения ($\chi^2 = 9,0$; $p = 0,003$). Сочетание риска преждевременных родов с плацентарными нарушениями отмечены у женщин с туберкулезом в анамнезе – в 4,2 % случаев ($\chi^2 = 4,2$; $p = 0,03$) (таблица 13).

Таблица 13 – Частота осложнений в III триместре беременности в группах сравнения, абс. (%)

Признак	Основная группа (n = 143), абс. (%)	Контрольная группа (n = 143), абс. (%)	χ^2	p
Течение III триместра беременности:				
Без особенностей	18 (12,6)	79 (55,3)	57,2	0,000
Риск преждевременных родов (O60)	15 (10,5)	2 (1,4)	9,0	0,003
Угрожающий аборт (O20.0) с плацентарными нарушениями (O43)	6 (4,2)	0	4,2	0,03
Истмико-цервикальная недостаточность (O34.3)	0	1 (0,7)	0,000	1,0
Низкое прикрепление плаценты (O44.0)	4 (2,8)	1 (0,7)	0,8	0,3
Плацентарные нарушения (O43)	12 (8,4)	11 (7,7)	0,000	1,0
Врожденные инфекции плода (P35)\Внутриутробная инфекция	15 (10,5)	4 (2,8)	5,6	0,01
Преэклампсия средней степени тяжести (O14.0)	44 (30,8)	31 (21,7)	2,6	0,1
ОРВИ (B08.8)	4 (2,8)	1 (0,7)	0,8	0,3
Анемия (O99.0)	24 (16,8)	13 (9,1)	3,1	0,07

При обращении беременных в родильные дома проводились стандартные лабораторные исследования. При сравнении средних значений показателей биохимического анализа крови отмечено по Me значение общего билирубина в крови у здоровых женщин 9 г/л, максимальный уровень – 19 г/л. У женщин с туберкулезом в анамнезе средний уровень общего билирубина составил 8 г/л, при колебаниях от 4 г/л до 28 г/л, при норме 8,5–20,5 г/л ($U = 8099,5$; $p = 0,002$) (рисунок 7).

Показатели фермента АлАт у большинства женщин в обеих группах были в пределах нормы, до 31 Ед/л ($p > 0,05$). Уровень фермента АсАт при норме до 31 Ед/л в исследуемых группах различался. В группе здоровых женщин интервал АсАт колебался от 7 до 37 Ед/л. при среднем значении 20 Ед/л. У женщин, перенесших туберкулез, средние значения АсАт составили 22 Ед/л при колебаниях от 2,1 до 48,1 Ед/л ($U = 8075,5$; $p = 0,002$) (см. рисунок 7).

Общий белок в крови беременных женщин был в пределах нормы (65–85 г/л) в обеих группах ($p > 0,05$): 70,4 в основной группе и 75,7 в группе сравнения ($U = 1,0$; $p = 0,1$).

Показатель мочевины в крови в обеих группах был в пределах нормы от 2,5–8,3 мкмоль/л, однако у женщин с туберкулезом в анамнезе колебания были выше: от 1,8 до 7,7 мкмоль/л ($U = 8656,5$; $p = 0,03$) (см. рисунок 7). Креатинин в крови беременных в обеих группах не превышал нормы (44–115 мкмоль/л), при средних значениях 74,1 в основной и 72,9 в группе сравнения ($U = 0,8$; $p = 0,1$).

Показатель сывороточного железа в крови у женщин, перенесших туберкулез, был ниже, чем у здоровых беременных. В основной группе он колебался от 8 до 21,2 мкмоль/л, при среднем значении 13 мкмоль/л. В группе сравнения составлял 15,8 мкмоль/л с максимумом 21,8 мкмоль/л ($U = 6450,5$; $p = 0,000$) (см. рисунок 7).

Чаще родоразрешение в обеих группах проводилось через естественные родовые пути: в контрольной группе в 90,2 % случаев, в основной группе в 75,5 % ($\chi^2 = 6,7$; $p = 0,009$). Роды в обеих группах в срок были в 93,0 % и 93,7 % ($p > 0,05$). Своевременное излитие околоплодных вод наблюдалось в 76,2 % случаев у здоровых женщин, и в 54,5 % у женщин с клинически излеченным туберкулезом ($\chi^2 = 13,9$; $p = 0,000$). У беременных с клиническим излечением туберкулеза преждевременный разрыв плодных оболочек наблюдался в 28,7 %, у здоровых беременных – в 16,8 % случаев ($\chi^2 = 5,0$; $p = 0,02$).

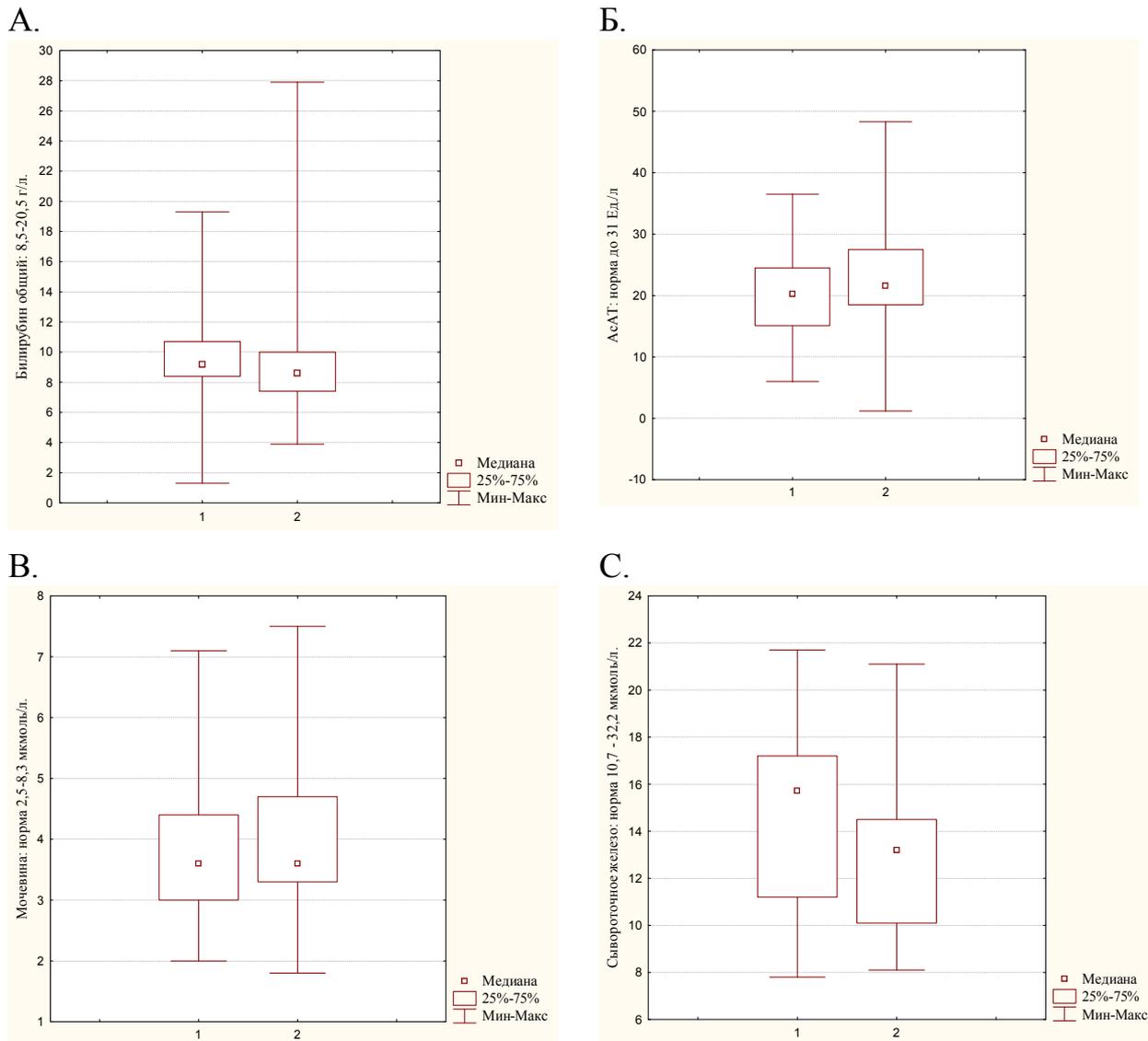


Рисунок 7 – Результаты сравнительной оценки некоторых показателей биохимического анализа крови: общего билирубина (А.), АсАт (Б.), мочевины (В.), сывороточного железа (С.) в группах наблюдения. Обозначения на рисунке: 1 – здоровые беременные женщины, 2 – женщины, с туберкулезом в анамнезе

В обеих группах продолжительность родов соответствовала норме (92,3 % и 95,8 %), роды проводились без родостимуляции (87,4 % и 90,2 %), и эпизиотомии (75,5 % и 78,31 %) ($p > 0,05$). Общая кровопотеря в родах через естественные родовые пути составила по Ме в основной группе 218,2 мл и 229,45 мл в группе контроля ($U = 1,3$; $p = 0,1$).

У беременных с туберкулезом в анамнезе в 24,5 % случаев проводилась операция кесарево сечение, из них у 7 (4,8 %) – в плановом порядке по причине

рубца на матке после предыдущего абдоминального родоразрешения, и у 28 (19,5 %) – экстренно из-за нарушения (слабости) родовой деятельности (у 18) и развития острой гипоксии плода (у 10), со средней кровопотерей 672,9 мл. В группе здоровых женщин кесарево сечение проводилось в 11,9 % ($\chi^2 = 6,7$; $p = 0,009$) по причине рубца на матке после предыдущего абдоминального родоразрешения у 14 (9,7 %) и у 4 по причине нарушения родовой деятельности ($\chi^2 = 19,1$; $p = 0,000$), с общей кровопотерей в родах 648,3мл ($U = 0,9$; $p = 0,5$).

Роды у здоровых женщин протекали без осложнений в 85,3 % ($\chi^2 = 6,7$; $p = 0,009$). У женщин с туберкулезом в анамнезе гипоксия плода встречалась в 11,8 %, против 4,9 % в группе сравнения ($\chi^2 = 3,6$; $p = 0,05$). Послеродовые (атонические и гипотонические) кровотечения наблюдались в равных долях в обеих группах ($p > 0,05$). Послеродовый период без осложнений протекал в группе сравнения в 89,5 % ($\chi^2 = 12,0$; $p = 0,000$). В основной группе в 13,9 % встречалась послеродовая лихорадка на фоне субинволюции матки ($\chi^2 = 10,2$; $p = 0,001$) и в 12,5 % поздние послеродовые кровотечения в виде гематометры ($\chi^2 = 4,3$; $p = 0,03$) (таблица 14).

Все роды закончились рождением живых детей, с массой новорожденного по Ме 3 268,4 граммов и ростом 51,5 см в основной и 3 370,4 граммов и 51,7 см в группе сравнения ($p > 0,05$), в удовлетворительном состоянии (86,7 % и 88,1 %; $\chi^2 = 0,03$; $p = 0,8$). Диагноз церебральной ишемии чаще выставлялся новорожденным от матерей с туберкулезом в анамнезе: 93,0 % против 58,8 % ($\chi^2 = 26,7$; $p = 0,000$). Церебральная ишемия 1-й степени выявлена у 67,1 % новорожденных в основной группе против 55,2 % в группе сравнения ($\chi^2 = 10,0$; $p = 0,001$), 2-й степени – у 20,9 % и 2,8 % соответственно ($\chi^2 = 20,8$; $p = 0,000$).

Новорожденные, с признаками ЗРП, чаще регистрировались в основной группе – 25,8 %, а в группе сравнения – 5,5 % ($\chi^2 = 20,6$; $p = 0,000$). Детей с ЗРП 1-й степени было рождено 29 (20,2 %) женщинами, перенесшими туберкулез, а в группе сравнения – 8 (5,5 %) ($\chi^2 = 12,4$; $p = 0,000$). Дети с ЗРП 2-й степени – 5 (3,4 %; $\chi^2 = 3,2$; $p = 0,07$) и 3-й степени – 3 (2,1 %; $\chi^2 = 1,3$; $p = 0,2$), были рождены лишь женщинами с туберкулезом в анамнезе .

Таблица 14 – Частота осложнений в родах и послеродовом периоде в группах сравнения, абс. (%)

Признак	Основная группа (n = 143), абс. (%)	Контрольная группа (n = 143), абс. (%)	χ^2	p
Течение родов:				
Без осложнений	103 (72,0)	122 (85,3)	6,7	0,009
Нарушения родовой деятельности (родовых сил) (O62)	1 (0,7)	0	0,00	1,0
Гипоксия плода (P20)	17 (11,8)	7 (4,9)	3,6	0,05
Разрывы мягких тканей родовых путей (O70)	16 (11,2)	7 (4,9)	3,0	0,08
Послеродовое (атоническое и гипотоническое) кровотечение (O72)	5 (3,4)	5 (3,4)	0,1	0,7
Задержка плаценты и плодных оболочек (O73)	1 (0,7)	2 (1,4)	0,00	1,0
Течение послеродового периода:				
Правильный	101 (70,6)	128 (89,5)	12,0	0,000
Послеродовая лихорадка, на фоне субинволюции матки (O85-O92)	20 (13,9)	4 (2,8)	10,2	0,001
Позднее послеродовое кровотечение (O72.2)	18 (12,5)	7 (4,8 %)	4,3	0,03
Эндометрит (O86)	4 (2,7 %)	4 (2,7 %)	0,1	0,7

По результатам полученных данных был проведен дисперсионный анализ с целью выявления силы влияния перенесенного туберкулезного процесса на течение родов, послеродового периода и развитие патологических состояний у новорожденных. Выявлено, что у женщин с клинически излеченным туберкулезом чаще осложняется течение послеродового периода ($F = 9,39$; $p = 0,000$), развивается церебральная ишемия новорожденных ($F = 9,30$; $p = 0,000$); формируется задержка развития плода ($F = 3,00$; $p = 0,000$) и в последнюю очередь, по силе взаимовлияния, возникают осложнения в родах ($F = 2,79$; $p = 0,01$).

Таким образом, у женщин, перенесших туберкулез органов дыхания, чаще встречались воспалительные заболевания матки и придатков, патология шейки матки, ИППП, TORCH-инфекции, острые и хронические вагиниты. Предыдущие беременности чаще заканчивались медицинскими абортами в виду специфического процесса или развитием гибели плодного яйца.

У беременных с туберкулезом в анамнезе чаще, чем у здоровых женщин, возникали осложнения во II и III триместрах беременности, угрожающий аборт, риск преждевременных родов, а также сочетание угрозы прерывания беременности с плацентарными нарушениями.

В крови у женщин, перенесших туберкулез, чаще, чем у здоровых, выявлялись высокие показатели общего билирубина и увеличение **АсАТ**, связанное с приемом ПТП. Отмечалось низкое содержание сывороточного железа.

Перенесенный туберкулез сказывался на течении родов, раннего послеродового периода и здоровье новорожденного: у каждой пятой женщины с клиническим излеченным туберкулезом проводилось экстренное оперативное родоразрешение по причине первичной слабости родовой деятельности и развития острой гипоксии плода; чаще возникал преждевременный разрыв плодных оболочек, в послеродовом периоде чаще наблюдалась лихорадка, связанная с субинволюцией матки, и поздние послеродовые кровотечения в виде гематометры; у подобных пациенток чаще рождались младенцы с церебральной ишемией и задержкой развития.

Перенесенный туберкулез достоверно влиял на течение послеродового периода ($F = 9,39$; $p = 0,000$), развитие церебральной ишемии у новорожденных ($F = 9,30$; $p = 0,000$); формирование задержки роста плода ($F = 3,00$; $p = 0,000$) и развитие осложнений в родах ($F = 2,79$; $p = 0,01$).

3.3.2 Влияние давности клинического излечения перенесенного туберкулеза на течение беременности, родов и раннего послеродового периода

Пациентки с перенесенным туберкулезом были разделены на 2 исследовательские группы. В первую группу вошла 91 пациентка, у которой интервал между клиническим излечением туберкулеза и наступлением настоящей беременности составлял 4 и более года, по Ме 5,62 лет. Во вторую группу вошли 52 женщины, у которых от клинического излечения туберкулеза до наступления настоящей беременности прошло от 1 года до 3 лет, по Ме 1,82 лет.

Возраст беременных женщин первой группы составил 28,0, 2-й группы – 29,9 лет ($U = 0,9$; $p = 0,1$). В 1-й группе жительниц города было 70,3 %, во 2-й группе – 82,7 % ($\chi^2 = 2,06$; $p = 0,1$). В 1-й группе социально-сохранных пациенток было 71,4 %, во 2-й группе – 86,5 % ($\chi^2 = 3,4$; $p = 0,06$). Женщины со сроком клинического излечения более 4-х лет имели среднее специальное или высшее образование в 68,1 % случаев, во 2-й группе – в 65,3 % ($\chi^2 = 0,02$; $p = 0,8$). Вредных привычек не имели большинство пациенток в сравниваемых группах – 69,2 % и 71,1 % соответственно ($\chi^2 = 0,003$; $p = 0,9$).

Из анамнеза было известно, что все беременные ранее перенесли туберкулез органов дыхания, наличие остаточных изменений на рентгенограмме служило подтверждением этому. Наиболее часто встречалась инфильтративная форма туберкулеза, в 58,2 % и в 63,4 % случаев соответственно ($\chi^2 = 0,1$; $p = 0,6$).

Из акушерского анамнеза выявлено, что менструация у пациенток в сравниваемых группах по Ме наступала в возрасте 13,4 и 12,9 лет ($U = 0,9$; $p = 0,7$). Нарушений менструального цикла не выявлено. Наиболее часто встречалась патология шейки матки (эрозия) – у 42,8 % и 53,8 % женщин ($\chi^2 = 1,1$; $p = 0,2$); и хронические воспалительные болезни тазовых органов (заболевания матки и придатков) – у 14,3 % и у 25,0 % женщин в группах соответственно ($\chi^2 = 1,8$; $p = 0,1$) (см. таблицу 13).

Большая часть женщин в группах сравнения были повторно беременные –

59,4 % и 75,0 % соответственно, из них, повторнородящих было 37,3 % и 44,2 % ($\chi^2 = 0,3$; $p = 0,5$). Предыдущие беременности заканчивались медицинскими абортами у 59,3 % женщин в 1-й группе и у 56,4 % женщин во 2-й группе ($\chi^2 = 0,4$; $p = 0,2$), причиной прерывания беременности служил туберкулезный процесс.

Таблица 15 – Данные анамнеза у беременных женщин, в группах сравнения, абс. (%)

Признак	1-я группа (n = 91), абс. (%)	2-я группа (n = 52), абс. (%)	χ^2	p
Наличие гинекологических заболеваний в анамнезе:				
Воспалительные заболевания матки и придатков (N70-N71)	13 (14,3 %)	13 (25,0 %)	1,8	0,1
Эрозия шейки матки (N86)	39 (42,8 %)	28 (53,8 %)	1,1	0,2
Дисплазии 1 степени (N87.0)	6 (6,6 %)	1 (1,9 %)	0,7	0,4
Бесплодие в анамнезе (N97)	0	2 (3,8 %)	1,3	0,2
Нет заболеваний:	32 (35,2 %)	8 (15,3 %)	5,4	0,01
Паритет:				
Первобеременные:	37 (40,6 %)	13 (25,0 %)	2,9	0,08
Повторнобеременные:	54 (59,4)	39(75,0 %)		
Исходы предыдущих беременностей:				
Аntenатальная гибель плода	2 (3,7 %)	2 (5,1 %)	0,002	0,9
Погибшее плодное яйцо и непустырный занос (O02.0)	7 (12,9 %)	6 (15,4 %)	0,2	0,6
Самопроизвольный выкидыш (O03)	4 (7,4 %)	6 (15,4 %)	1,6	0,2
Медицинский аборт (O04)	32 (59,3 %)	22 (56,4 %)	0,4	0,5
Исход благополучный:	44 (81,5 %)	16 (41,0 %)	3,5	0,06
Инфекционные болезни:				
ИППП (A50-A64)	4 (4,4 %)	1 (1,9 %)	0,09	0,7
TORCH-инфекции: ЦМВИ (B25); Краснуха (B06); Токсоплазмоз (B58); аногенитальная ГВИ (A60)	30 (33,9 %)	19 (36,5 %)	0,06	0,8

Продолжение таблицы 15

Признак	1-я группа (n = 91), абс. (%)	2-я группа (n = 52), абс. (%)	χ^2	p
Острый и хронический вагинит (O23.5)	19 (20,8 %)	17 (32,7 %)	1,8	0,1
Бактериальный вагиноз	3 (3,3 %)	1 (1,9 %)	0,002	0,9
Гепатит С (B15)	4 (4,4 %)	2 (3,8 %)	0,07	0,7
Нет инфекций:	31 (34,0 %)	12 (23,0 %)	1,1	0,2

У 12,9 % пациенток 1-й группы и у 15,4 % пациенток 2-й группы имело место погибшее плодное яйцо в сроке до 12 недель ($\chi^2 = 0,2$; $p = 0,6$), у 7,4 % женщин 1-й группы и у 15,4 % 2-й группы отмечались самопроизвольные аборты в ранние сроки беременности ($\chi^2 = 1,6$; $p = 0,2$), и в 2 случаях (3,7 %) в 1-й группе и в 2 (5,1 %) во 2-й группе наблюдалась антенатальная гибель плода ($\chi^2 = 0,002$; $p = 0,9$). Таким образом, беременных с осложненным акушерским анамнезом было 52,7 % и 53,8 % в группах сравнения соответственно ($\chi^2 = 0,002$; $p = 0,9$) (см. таблицу 13).

Беременные, с клинически излеченным туберкулезом, часто вставали на учет в ранние сроки, до 12 недель. Срок первичного обращения в женскую консультацию по Ме составил 10,6 недель беременности у женщин 1-й группы и 11,4 недель у женщин 2-й группы ($u = 1,2$; $p = 0,7$). При этом у 87,9 % и 82,7 % женщин в сравниваемых группах посещение участкового акушера-гинеколога было регулярным ($\chi^2 = 0,3$; $p = 0,5$) (таблица 15).

При обследовании беременных женщин инфекции, передаваемые половым путем, были выявлены у 4 (4,4 %) в 1-й группе и у 1 (1,9 %) во 2-й группе ($\chi^2 = 0,09$; $p = 0,7$), TORCH-инфекции – у 30 (33,9 %) и 19 (36,5 %) соответственно ($\chi^2 = 0,06$; $p = 0,8$). Острый или хронический вагинит присутствовал у 20,8 % пациенток со сроком клинического излечения туберкулеза более 4-х лет и у 32,7 % пациенток со сроком излечения туберкулеза менее 4-х лет ($\chi^2 = 1,8$; $p = 0,1$), бактериальный вагиноз у 3,3 % и 1,9 % беременных в группах сравнения соответственно ($\chi^2 = 0,002$; $p = 0,7$) (см. таблицу 15).

В I триместре часто встречалась угроза прерывания беременности, у 23,1 % женщин с клинически излеченным туберкулезом давностью более 4-х лет и у 34,6 % женщин со сроком менее 4-х лет после излечения туберкулеза ($\chi^2 = 0,5$; $p = 0,6$). Рвота беременных легкая или умеренная встречалась 16,4 % случаев в 1-й группе и в 25,0 % случаев во 2-й группе ($\chi^2 = 0,14$; $p = 0,7$). Анемия развивалась у 9,8 % и 7,6 % беременных пациенток в группах сравнения соответственно ($\chi^2 = 6,3$; $p = 0,1$). Во II триместре доля женщин с угрожающим абортom составила в 1-й группе 35,2 %, во 2-й – 28,8 % ($\chi^2 = 0,3$; $p = 0,5$). Во 2-й группе во II триместре большей была доля пациенток с плацентарными нарушениями – 19,2 %, в 1-й группе – 5,5 % ($\chi^2 = 5,2$; $p = 0,02$). При этом у большинства женщин в обеих группах (28,6 % и 28,8 % соответственно) течение беременности как в I так и во II триместрах было без осложнений ($\chi^2 = 0,025$; $p = 0,8$) (таблица 16).

Таблица 16 – Частота осложнений в I и II триместрах беременности в группах сравнения

Признак	1-я группа (n = 91), n (%)	2-я группа (n = 52), n (%)	χ^2	p
Течение I триместра беременности:				
Без особенностей	43 (47,2)	16 (30,7)	6,3	0,1
Рвота беременных легкая или умеренная (O21.0)	15 (16,5)	13 (25,0)		
Угрожающий аборт (O03)	21 (23,1)	18 (34,6)		
ОРВИ (B08.8)	3 (3,3)	4 (7,7)		
Анемия (O99.0)	9 (9,9)	4 (7,7)		
Течение II триместра беременности:				
Без особенностей	26 (28,6)	15 (28,8)	0,025	0,8
Угрожающий аборт (O20.0)	32 (35,2)	15 (28,8)	0,3	0,5
Плацентарные нарушения (O43)	5 (5,5)	10 (19,2)	5,2	0,02
Врожденные инфекции плода (P35)	7 (7,7)	5 (9,6)	0,007	0,9
Преэклампсия (O14)	1 (1,1)	1 (1,9)	0,113	0,7

Продолжение таблицы 16

Признак	1-я группа (n = 91), n (%)	2-я группа (n = 52), n (%)	χ^2	p
ОРВИ (B08.8)	3 (3,3)	1 (1,9)	0,003	0,9
Анемия (O99.0)	17 (18,7)	5 (9,6)	1,4	0,2

В III триместре количество беременных с преэклампсией средней тяжести в 1-й группе составило 33,0 %, во 2-й – 26,9 % ($\chi^2 = 0,2$; p = 0,6). У пациенток 2-й группы плацентарные нарушения отмечались у 26,9 % пациенток, против 11,0 % в 1-й группе ($\chi^2 = 4,9$; p = 0,02). Доля беременных с анемией в обеих группах была 15,4 % и 19,2 % соответственно ($\chi^2 = 0,12$; p = 0,7). Риск преждевременных родов сохранялся у 12,8 % и 7,6 % в исследуемых группах соответственно ($\chi^2 = 0,2$; p = 0,5) (таблица 17).

Чаще всего родоразрешение проводилось через естественные родовые пути (76,9 % и 73,1 % в группах сравнения соответственно), в срок (95,6 % и 88,5 %), со своевременным излитием околоплодных вод (50,5 % и 42,3 %), без родостимуляции (94,7 % и 75,0 %), и эпизиотомии (71,4 и 71,1 %) (p > 0,05). Общая кровопотеря в родах через естественные родовые пути составила по Me в 1-й группе 208,2 мл и 229,45 мл во 2-й группе (U = 1,3; p = 0,1).

Таблица 17 – Частота осложнений в III триместре беременности в группах сравнения

Признак	1-я группа (n = 91), n (%)	2-я группа (n = 52), n (%)	χ^2	p
Течение III триместра беременности:				
Без особенностей	12 (13,2)	2 (3,8)	2,2	0,1
Риск преждевременных родов	11 (12,1)	4 (7,7)	0,2	0,5
Истмико-цервикальная недостаточность (O34.3)	2 (2,2)	0	0,11	0,7
Низкое прикрепление плаценты (O44.0)	1 (1,1)	1 (1,9)	0,11	0,7

Продолжение таблицы 17

Признак	1-я группа (n = 91), n (%)	2-я группа (n = 52), n (%)	χ^2	p
Плацентарные нарушения (O43)	10 (11,0)	14 (26,9)	4,9	0,02
Врожденные инфекции плода (P35)	7 (7,7)	5 (9,6)	0,007	0,9
Отеки, протеинурия, вызванные беременностью (O12.2)	30 (33,0)	14 (26,9)	0,2	0,6
ОРВИ (B08.8)	4 (4,4)	2 (3,8)	0,07	0,7
Анемия (O99.0)	14 (15,4)	10 (19,2)	0,12	0,7

Операции кесарево сечение были проведены в 23,1 % и 26,9 % в группах сравнения соответственно ($\chi^2 = 0,09$; $p = 0,7$), с общей кровопотерей 648,3 мл в 1-й группе и 610 мл во 2-й группе ($U = 0,9$; $p = 0,5$).

Роды у женщин с интервалом 4 года и более между излечением туберкулеза и наступлением настоящей беременности наиболее часто проходили без осложнений 74,7 %, а в группе сравнения таких родов было меньше – 48,0 % ($\chi^2 = 9,1$; $p = 0,02$). Послеродовые (атонические и гипотонические) кровотечения наблюдались лишь во 2-ой группе – 9,6 % ($\chi^2 = 6,4$; $p = 0,01$) (см. таблицу 14). Послеродовый период без осложнений протекал чаще в 1-й группе (77,0 % и 46,2 % соответственно; $\chi^2 = 12,5$; $p = 0,000$). Во 2-й группе чаще встречалась лихорадка, клинически проявляющаяся субинволюцией матки на фоне фебрилитета (12,1 % и 38,4 % соответственно; $\chi^2 = 9,6$; $p = 0,002$) (таблица 18).

Все роды закончились рождением живых детей, с массой новорожденного 3 270 г в 1-й группе и 3 268,4 г во 2-й группе ($U = 1,0$, $p = 0,5$), в удовлетворительном состоянии (85,7 % и 80,7 % соответственно; $\chi^2 = 0,013$; $p = 0,9$). В некоторых случаях были рождены дети с признаками ЗРП. Так в основной группе детей с признаками ЗРП I степени было рождено 18 (19,8 %), а в группе сравнения 12 (23,1 %) ($\chi^2 = 0,06$; $p = 0,8$). Детей с ЗРП II степени было 3 (3,3 %) и 2 (3,8 %), соответственно ($\chi^2 = 0,09$; $p = 0,7$).

Таблица 18 – Частота осложнений в родах и послеродовом периоде в группах сравнения

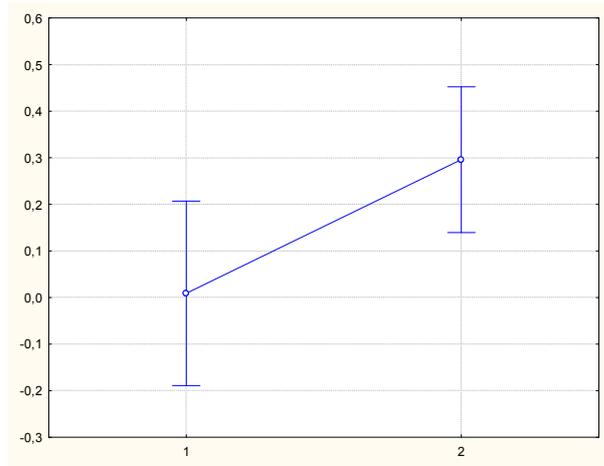
Признак	1-я группа (n = 91), n (%)	2-я группа (n = 52), n (%)	χ^2	p
Течение родов:				
Без осложнений	68 (74,7)	25 (48,1)	9,1	0,02
Нарушения родовой деятельности (O62)	0	1 (1,9)	0,08	0,7
Гипоксия плода (P20)	6 (6,6)	11 (21,2)	6,5	0,01
Разрывы мягких тканей родовых путей (O70)	17 (18,7)	9 (17,3)	0,003	0,9
Послеродовое (атоническое и гипотоническое) кровотечение (O72)	0	5 (9,6)	6,4	0,01
Задержка плаценты и плодных оболочек (O73)	0	1 (1,9)	0,08	0,7
Течение послеродового периода:				
Правильный	70 (77,0)	24 (46,2)	12,5	0,000
Послеродовая лихорадка (субинволюция матки) (O85)	11 (12,1)	20 (38,5)	9,6	0,002
Позднее послеродовое кровотечение (гематометра) (O72.2)	7 (7,7)	7 (13,4)	0,6	0,4
Эндометрит (O85)	3 (3,3)	1 (1,9)	0,002	0,9

По результатам полученных данных был проведен дисперсионный анализ. Выявлено, что давность срока от клинического излечения туберкулезного процесса до наступления настоящей беременности оказывает достоверное влияние на осложнения в родах ($F = 27,39$; $p = 0,000$), на течение раннего послеродового периода ($F = 23,34$; $p = 0,000$), а также на течение III ($F = 4,25$; $p = 0,04$), и II триместров беременности ($F = 4,11$; $p = 0,049$), неблагоприятное течение которых, в свою очередь, достоверно влияло на задержку развития плода ($F = 7,50$; $p = 0,007$ и $F = 4,31$; $p = 0,03$ соответственно) (рисунок 8).

Таким образом, проведенный анализ показал, что туберкулез в анамнезе может оказывать влияние на течение беременности, родов и раннего послеродового периода, если с момента клинического излечения туберкулеза до

наступления настоящей беременности прошло от 1 года до 3 лет. Во время беременности у таких женщин чаще встречались плацентарные нарушения ($\chi^2 = 4,9$; $p = 0,02$). В родах развивались осложнения в виде послеродовых кровотечений у каждой десятой женщины ($\chi^2 = 6,4$; $p = 0,01$), в послеродовом периоде наблюдалась послеродовая лихорадка на фоне субинволюции матки у каждой третьей пациентки ($\chi^2 = 9,6$; $p = 0,002$).

А.



Б.

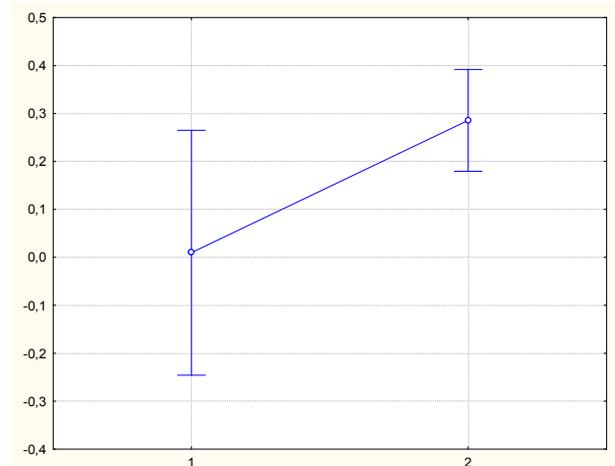


Рисунок 8 – Результат дисперсионного анализа влияние течение II (А. $F = 7,50$, $p = 0,007$.) и III (Б. $F = 4,31$; $p = 0,03$) триместров беременности на задержку развития плода (ЗРП) у женщин с клинически излеченным туберкулезом легких.

Вертикальные столбцы равны 0,95 доверительных интервалов.

Обозначения на рисунке: 1 – течение триместра не осложненное,
2 – осложнённое течение триместра

Наиболее благоприятное течение беременности, родов отмечено у женщин с длительным, более 4-х лет, периодом после клинического излечения туберкулеза. Отсутствие и своевременная коррекция возможных осложнений беременности отмечены у женщин, регулярно посещавших гинеколога и тщательно выполнявших все рекомендации специалистов. Выявлено, что давность клинического излечения туберкулезного процесса влияет на осложнения в родах ($F = 27,39$; $p = 0,000$), течение раннего послеродового периода ($F = 23,34$; $p = 0,000$), а также на течение III ($F = 4,25$; $p = 0,04$) и II триместров беременности ($F = 4,11$; $p = 0,049$).

3.4 Аспекты прерывания беременности путем медицинского аборта у женщин с активным туберкулезом легких

3.4.1 Характеристика специфического процесса у больных туберкулезом легких, направленных на прерывание беременности

Туберкулез легких является одним из оснований для искусственного прерывания беременности по медицинским показаниям. Согласно приказу Минздравсоцразвития России № 736 от 03.12.2007 «Об утверждении перечня медицинских показаний для искусственного прерывания беременности», все активные формы туберкулеза органов дыхания являются абсолютными показаниями для прерывания беременности независимо от ее срока [103].

Ежегодно противотуберкулезной службой Омской области направляются для искусственного прерывания беременности в гинекологические отделения десятки женщин с различными клиническими формами туберкулеза. В связи с этим представляется актуальным оценить особенности течения периода после медикаментозного прерывания беременности у женщин с туберкулезом органов дыхания и влияние прерывания на течение туберкулеза.

В период с 2010 по 2014 год в БУЗОО Городской больнице № 8 было проведено 66 медицинских абортов у женщин с туберкулезом легких. Данная группа пациенток для этого этапа исследования явилась основной.

Среди женщин, прервавших беременность, у половины был диагностирован инфильтративный туберкулез легких (56,1 %), каждая четвертая была с фиброзно-кавернозным туберкулезом (19,7 %) и с туберкулемами легких (19,7 %), наименьшее количество – с очаговым туберкулезом (4,5 %). Распад легочной ткани наблюдался у 39,4 % больных, бактериовыделение зарегистрировано у половины пациенток (51,5 %), лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза к ПТП – у 4,5 %, МЛУ МБТ – у 15,1 % (таблица 19).

Беременность на фоне имеющегося туберкулеза наступила у 53 (80,3 %) женщин, у 13 (19,7 %) – туберкулез был выявлен во время настоящей

беременности, в виду чего они были направлены на медицинский аборт.

Таблица 19 – Характеристика туберкулеза легких в основной группе исследования, абс., %

Признак	Абс.	%
Клиническая форма туберкулеза		
Очаговый туберкулез легких	3	4,5
Инфильтративный туберкулез легких	37	56,1
Туберкулемы легких	13	19,7
Фиброзно-кавернозный туберкулез	13	19,7
Наличие распада легочной ткани		
Распад есть	26	39,4
Наличие бактериовыделения		
Бактериовыделение нет	32	48,5
Бактериовыделение есть	34	51,5
Есть лекарственная устойчивость МБТ	3	4,5
Есть множественная лекарственная устойчивость	10	15,1

Заболевание у 10 женщин выявлено по обращению в общую лечебную сеть с жалобами в пределах интоксикационного и бронхолегочного синдрома, при рентгенологическом исследовании диагностирован инфильтративный туберкулез легких. У 2 беременных туберкулез выявлен при обследовании по семейному контакту с больным туберкулезом, изменения на рентгенограмме, положительный результат на пробу Манту и пробу с Диаскинтестом позволили диагностировать очаговый туберкулез легких. Продолжительность заболевания у пациенток, забеременевших на фоне туберкулеза, составляла от 4 месяцев до 2,5 лет, по Me 1,6 года; у этих больных был фиброзно-кавернозный туберкулез легких (13 женщин), туберкулемы (13), в 7 случаях с распадом легочной ткани, инфильтративный туберкулез (17) в фазе распада. Противотуберкулезную терапию принимали 37 (56,1 %) женщин, по первому режиму лечились 18 (27,3 %), по 2А – 6 (9,1 %), по 2Б – 9 (13,6 %), по 4 режиму – 4 (6,1 %) пациентки.

Интоксикационный синдром, как проявление основного заболевания, присутствовал у 83,4 % пациенток, проявлялся лихорадкой (51,5 %), слабостью (57,6 %), повышенной потливостью (13,6 %), сочетанием слабости, потливости со снижением веса у 12,1 % женщин (таблица 20).

У части женщин наблюдались осложнения туберкулезного процесса: дыхательная недостаточность – у 6,1 %, ателектаз части легкого – у 4,5 %, кровохарканье – у 10,6 %, плеврит – у 15,1 %. При аускультации легких везикулярное дыхание выслушивалось у 40,9 %, в остальных случаях наблюдалось патологическое дыхание, жесткое – у 51,5 % и бронхиальное – у 7,5 % пациенток. Сухие хрипы при аускультации определялись у 25,7 %, влажные – в 4,5 % случаев (см. таблицу 18).

Таблица 20 – Клинические проявления туберкулеза легких у женщин в основной группе исследования, абс. %

Признак	Абс.	%
Интоксикационный синдром		
Не было признаков	11	16,6
Слабость	38	57,6
Потливость	9	13,6
Слабость потливость, снижение веса	8	12,1
Температура тела		
Нормальная	32	48,5
Субфебрильная	27	40,9
Фебрильная	7	10,6
Наличие осложнений со стороны органов дыхания		
Нет	42	63,6
Дыхательная недостаточность	4	6,1
Кровохарканье	7	10,6
Плеврит	10	15,1
Ателектаз	3	4,5
Аускультативно дыхание		
Везикулярное	27	40,9

Продолжение таблицы 20

Признак	Абс.	%
Жесткое	34	51,5
Бронхиальное	5	7,5
Аускультативно наличие хрипов		
Хрипов нет	46	69,7
Хрипы сухие	17	25,7
Хрипы влажные	3	4,5

Таким образом, большинство женщин, направленных на прерывание беременности, уже болели туберкулезом, при этом продолжительность заболевания у них составляла от 4 месяцев до 2,5 лет, формами туберкулеза у этих пациенток были фиброзно-кавернозный и туберкулемы, часто множественные, с распадом легочной ткани. Причиной прерывания беременности служил и инфильтративный туберкулез, выявленный во время настоящей беременности, реже – очаговый туберкулез. У пациенток, длительно болевших туберкулезом, заболевание чаще имело выраженные клинические проявления и осложнения.

3.4.2 Характеристика социального статуса

Возраст женщин, больных туберкулезом легких, направленных на прерывание беременности, составил по Me 28,3 лет, женщин без туберкулеза – 29,27 лет ($U = 2,5$; $p = 0,08$). Пациентки в группу сравнения набраны по методу копия-пара по возрасту и количеству беременностей.

Среди больных туберкулезом, поступивших на прерывание беременности, преобладали пациентки со средним (65,1 %) и начальным (33,3) образованием, высшее образование было лишь у 1,5 %. В группе сравнения с высшим образованием было 18,2 % ($\chi^2 = 8,5$; $p = 0,003$), со средним – 78,8 % ($\chi^2 = 2,4$; $p = 0,12$), а с начальным – 3,0 % ($\chi^2 = 18,3$; $p = 0,000$).

Среди больных туберкулезом женщин социально-сохранных было 15,1 %, в группе сравнения – 51,5 % ($\chi^2 = 18,0$; $p = 0,000$), социально-дезадаптированных –

54,5 % и 39,4 % ($\chi^2 = 2,4$; $p = 0,1$), социопатических – 20,3 % и 9,1 % ($\chi^2 = 8,09$; $p = 0,004$) (см. таблицу 19).

Вредные привычки встречались в основной группе в 77,3 %, в группе сравнения – в 51,5 % случаев ($\chi^2 = 8,45$; $p = 0,003$). Среди женщин, больных туберкулезом легких, хронической никотиновой интоксикацией страдали 59,1 %, употребляли алкоголь – 13,6 % ($\chi^2 = 7,63$; $p = 0,005$), не отрицали употребление наркотиков и алкоголя – 4,5 % ($\chi^2 = 1,36$; $p = 0,24$). В основной группе половина женщин курила ($\chi^2 = 0,03$; $p = 0,8$) (таблица 21).

В обеих исследовательских группах женщины чаще проживали в личных благоустроенных квартирах ($p > 0,05$) (таблица 22).

Таким образом, пациентки с туберкулезом легких, направленные на прерывание беременности, были молоды, в большинстве случаев имели вредные привычки и по социальному статусу были социально-дезаптированными, а в каких-то случаях отнесены категории социопатов.

Таблица 21 – Оценка социальных факторов в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 66)	Группа сравнения (n = 66)	χ^2	p
Образование				
Начальное	22 (33,3)	2 (3,0)	18,3	0,000
Среднее	43 (65,1)	52 (78,8)	2,4	0,12
Высшее	1 (1,5)	12 (18,2)	8,5	0,003
Социальный статус				
Социально-сохранный	10 (15,1)	34 (51,5)	18,0	0,000
Социально-дезаптированный	36 (54,5)	26 (39,4)	2,4	0,1
Социопатический	20 (30,3)	6 (9,1)	8,09	0,004

Продолжение таблицы 21

Признак	Основная группа (n = 66)	Группа сравнения (n = 66)	χ^2	p
Вредные привычки				
Отсутствуют	15 (22,7)	32 (48,5)	8,45	0,003
Имеются	51 (77,3)	34 (51,5)		
из них: хроническая никотиновая интоксикация	39 (59,1)	34 (51,5)	0,03	0,8
алкоголизм и хроническая никотиновая интоксикация	9 (13,6)	0	7,63	0,005
алкоголизм и наркомания	3 (4,5)	0	1,36	0,24

Таблица 22 – Оценка жилищных условий в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 66)	Группа сравнения (n = 66)	χ^2	p
Жильё личное	46 (69,7)	55 (83,3)	2,69	0,1
Жильё съёмное	20 (30,3)	11 (16,6)		
Благоустроенное	43(65,1)	47 (71,2)	3,6	0,3
Неблагоустроенное	23 (34,8)	19 (28,8)		

3.4.3 Характеристика соматических заболеваний

У женщин в группах сравнения одинаково часто встречался хронический бронхит ($p > 0,05$), что, по-видимому, объясняется высокой распространенностью курения в обеих группах (таблица 23). У женщин группы сравнения присутствовали варикозная болезнь нижних конечностей (10,6 %), заболевания щитовидной железы (18,1 %) и заболевания почек (24,2 %).

В у женщин, больных туберкулезом, варикозная болезнь нижних конечностей наблюдалась в 9,1 % случаев ($\chi^2 = 0,2$; $p = 0,6$), заболевания почек – в 22,7 % ($\chi^2 = 0,2$; $p = 0,6$), заболеваний щитовидной железы не было выявлено ($\chi^2 = 11,09$; $p = 0,000$). Сердечно-сосудистые заболевания и дисплазия соединительной ткани наблюдались лишь в основной группе – у 4,5 % ($\chi^2 = 1,7$;

$p = 0,18$) и 21,2 % ($\chi^2 = 13,5$; $p = 0,000$) женщин (см. таблицу 23). При сборе анамнеза выявлено, что травм и оперативных вмешательств в обеих группах у большинства пациенток не было ($p > 0,05$). Аллергологический анамнез был не отягощен у большинства пациенток в группах ($p > 0,05$).

Таблица 23 – Характеристика соматических заболеваний у женщин в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 66)	Группа сравнения (n = 66)	χ^2	p
Соматические заболевания				
Сердечно-сосудистые заболевания	3 (4,5)	0	1,7	0,18
Заболевания почек	15 (22,7)	16 (24,2)	0,2	0,6
Варикозная болезнь нижних конечностей	6 (9,1)	7 (10,6)	0,2	0,6
Заболевания щитовидной железы	0	12 (18,1)	11,09	0,000
Хронический бронхит	28 (42,4)	31 (47,0)	0,12	0,7
Дисплазия соединительной ткани	14 (21,2)	0	13,5	0,000
Травмы и вывихи в анамнезе				
Были	3 (4,5)	1 (1,5)	0,2	0,6
Нет	63 (95,5)	65 (98,5)		
Операции в анамнезе				
Были	14 (21,2)	11 (16,6)	0,1	0,6
Нет	52 (78,8)	55 (83,3)		
Аллергический анамнез				
Отягощен	9 (13,6)	6 (9,1)	0,3	0,5
Не отягощен	57 (86,4)	60 (90,9)		

Таким образом, у больных туберкулезом женщин, направленных на прерывание беременности, в половине случаев курение приводило к развитию хронического бронхита, туберкулез часто сопровождался или развивался на фоне дисплазии соединительной ткани, заболеваний почек, сердечно-сосудистой патологии.

3.4.4 Характеристика акушерского анамнеза

Прерывание беременности разрешается всем женщинам (по их желанию) в сроке беременности до 12 недель, при отсутствии противопоказаний к этой операции [103]. Все женщины в группе сравнения обратились в медицинское учреждение в сроке до 12 недель, средний срок гестации составил 9,3 недель. Среди женщин, больных туберкулезом, со сроком беременности до 12 недель было лишь 57 (86,3 %), у остальных 9 пациенток – 13 недель ($\chi^2 = 9,6$; $p = 0,001$), а средний срок гестации составил 12,1 недель ($U = 3,6$; $p = 0,001$).

Известно, что влияние искусственного аборта на организм первобеременных женщин особенно неблагоприятно. Течение последующих беременностей у этих женщин в 4 раза чаще, чем у пациенток, имеющих в анамнезе роды, имеет различного рода осложнения.

Несмотря на это, первобеременных женщин в группе больных туберкулезом было 22,7 %, в группе сравнения – 18,2 % ($\chi^2 = 0,18$; $p = 0,6$). Наибольшая доля среди женщин в обеих группах были повторнобеременными – 77,3 % и 81,8 % ($\chi^2 = 2,2$; $p = 0,13$) (таблица 24).

Таблица 24 – Характеристика акушерско-гинекологического анамнеза у женщин в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 66)	Группа сравнения (n = 66)	χ^2	p
Паритет				
Первобеременная	15 (22,7)	12 (18,2)	0,18	0,6
Повторнобеременная	51 (77,3)	54 (81,8)	1,9	0,15
Исход предыдущей беременности				
Интранатальная гибель плода	0	2 (3,0)	0,5	0,4
Аntenатальная гибель плода	3 (4,5)	0	1,3	0,2
Неразвивающаяся беременность	6 (9,1)	1 (1,5)	0,000	1,1
Медицинский аборт	19 (28,8)	12 (18,2)	1,5	0,2
Роды	20 (30,3)	39 (59,1)	9,9	0,001

Продолжение таблицы 24

Признак	Основная группа (n = 66)	Группа сравнения (n = 66)	χ^2	p
Самопроизвольный выкидыш	3 (4,5)	0	1,3	0,2

У женщин с активным туберкулезом легких предыдущие беременности закончились родами в 30,3 % случаев, медицинскими абортами – в 28,8 %, неразвивающимися беременностями – в 9,1 %. В группе сравнения предыдущие беременности закончились родами в 59,1 % ($\chi^2 = 9,9$; $p = 0,001$), медицинскими абортами – в 18,2 % ($\chi^2 = 1,5$; $p = 0,2$), неразвивающимися беременностями – в 1,5 % случаев ($\chi^2 = 0,00$; $p = 1,0$). Среди женщин в основной группе в равных долях были выявлены антенатальная гибель плода и самопроизвольный выкидыш (4,5 %), что не встречалось в группе сравнения ($\chi^2 = 1,3$; $p = 0,2$) (см. таблицу 24).

При поступлении в медицинское учреждение всем женщинам, не зависимо от наличия сопутствующих заболеваний, проводилось клинико-лабораторное обследование, по результатам которого были получены следующие данные. ИППП регистрировались у женщин с активным туберкулезом легких в 13,6 % случаев, в группе контроля – в 7,6 % ($\chi^2 = 0,7$ $p = 0,3$).

Таблица 25 – Результаты клинико-лабораторного обследования женщин в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 66)	Группа сравнения (n = 66)	χ^2	p
Результаты лабораторного обследования женщин				
ИППП	9 (13,6)	5 (7,6)	0,7	0,3
ВИЧ-инфекция	3 (4,5)	0	1,3	0,2
Острый или хронический вагинит	15 (22,7)	7 (10,6)	2,6	0,1
Бактериальный вагиноз	9 (13,6)	2 (3,0)	3,5	0,05
Гепатит В/С	8 (12,1)	1 (1,5)	4,2	0,03
Без патологии	22 (33,3)	51 (77,3)	24,0	0,000

Продолжение таблицы 25

Признак	Основная группа (n = 66)	Группа сравнения (n = 66)	χ^2	p
Степень чистоты влагалища				
2 степень	0	7 (10,6)	5,4	0,01
3 степень	53 (80,3)	59 (89,4)	1,4	0,2
4 степень	13 (19,7)	0	12,2	0,000

Острый и хронический вагинит (22,7 %), так же как и нарушение биоценоза влагалища, в виде бактериального вагиноза (13,6 %) чаще встречались у женщин в основной группе, в группе сравнения данные заболевания были выявлены у 10,6 % ($\chi^2 = 2,6$; $p = 0,1$) и 3,0 % ($\chi^2 = 3,5$; $p = 0,05$) соответственно. Пациентки с ВИЧ-инфекцией были в основной группе в 4,5 % наблюдений ($\chi^2 = 1,3$; $p = 0,2$), с гепатитом В и/или С – в 12,1 % случаев, против 1,5 % группы сравнения ($\chi^2 = 4,2$; $p = 0,03$). Женщин, поступивших на медицинский аборт, без патологических изменений было больше в группе сравнения – 77,3 %, против 33,3 % основной группы ($\chi^2 = 24,0$; $p = 0,000$). Степень чистоты влагалища оказалась хуже в группе пациенток с туберкулезом легких (таблица 25).

Таким образом, среди пациенток с активным туберкулезом легких преобладали женщины с повторной беременностью, у части из которых первая беременность также закончилась прерыванием. Больные туберкулезом имели венерические заболевания, ВИЧ-инфекцию, гепатиты, у них часто развивались вагиниты и бактериальные вагинозы.

3.4.5 Особенности медицинского аборта у женщин больных туберкулезом легких

Основной причиной прерывания беременности у женщин с туберкулезом органов дыхания являлось нежелание иметь ребенка (75,7 %), а не активный туберкулез (24,2 %). В группе сравнения также основной причиной прерывания

беременности было нежелание иметь ребенка (84,8 %) ($\chi^2 = 0,04$; $p = 0,8$), по медицинским показаниям беременность была прервана у 12,1 % ($\chi^2 = 2,49$; $p = 0,1$), по социальным показаниям – у 3,0 % пациенток ($\chi^2 = 0,5$; $p = 0,4$) (таблица 26).

Таблица 26 – Данные по медицинскому аборт у женщин в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 66)	Группа сравнения (n = 66)	χ^2	p
Причина прерывания беременности				
Нежелание иметь ребенка	50 (75,7)	56 (84,8)	0,04	0,8
Медицинские показания	16 (24,2)	8 (12,1)	2,49	0,1
Социальные показания	0	2 (3,0)	0,5	0,4
Наличие осложнений после медицинского прерывания беременности				
Осложнений нет	52 (78,8)	63 (95,5)	6,7	0,009
Эндометрит	14 (21,2)	3 (4,5)		

Прерывание беременности часто сопровождается риском развития послеоперационных осложнений, которые зависят от метода (инструментальный кюретаж или вакуум-аспирация плодного яйца), срока беременности и сопутствующих заболеваний [73; 117]. Согласно классификации ВОЗ, осложнения после искусственного аборта разделяют на ранние (возникающие непосредственно после операции и в течение одного месяца после операций) и отдаленные. Наиболее часто возникают осложнения искусственного аборта после инструментального кюретажа полости матки в виде кровотечения и перфорации матки [73]. В проведенном исследовании в группах сравнения вышеперечисленных осложнений зарегистрировано не было. Среди отсроченных осложнений медицинского прерывания беременности встречаются нарушения менструального цикла, воспалительные заболевания матки и придатков [117].

После проведения манипуляции прерывания беременности всем женщинам назначалась антибактериальная терапия с целью профилактики воспалительных

заболеваний. Все пациентки получали внутримышечные инъекции цефалоспоринов 3 поколения в сочетании с пероральным приемом метронидазола. В тоже время, у 14 (21,2 %) женщин с туберкулезом легких было зарегистрировано развитие эндометрита в течение первых 3 суток от проведенной манипуляции. Среди лиц в группе сравнения данное осложнение встретилось лишь у 4,5 % женщин ($\chi^2 = 6,7$; $p = 0,009$).

Учитывая высокую вероятность развития осложнений среди женщин больных туберкулезом, было решено провести классифицирование каждого случая прерывания беременности в исследуемой группе по ряду признаков с помощью метода кластерного анализа. Первый класс составили 14 женщин, среди которых была 1 пациентка с инфильтративным, а 13 с фиброзно-кавернозным туберкулезом легких. У всех пациенток наблюдался распад легочной ткани, с бактериовыделением. При этом у 3 женщин регистрировалось наличие лекарственной, а у 6 пациенток – МЛУ МБТ к основным противотуберкулезным препаратам. В данной группе все пациентки отказались от приема противотуберкулезной терапии, что привело к развитию осложнений со стороны органов дыхания во время настоящей беременности. Среди этих женщин часто встречались жалобы на наличие интоксикационного синдрома с повышением температуры тела до фебрильных цифр. В этом классе у всех женщин в постабортном периоде на 2–3 сутки зарегистрировано развитие отдаленного осложнения – эндометрита (рисунок 9).

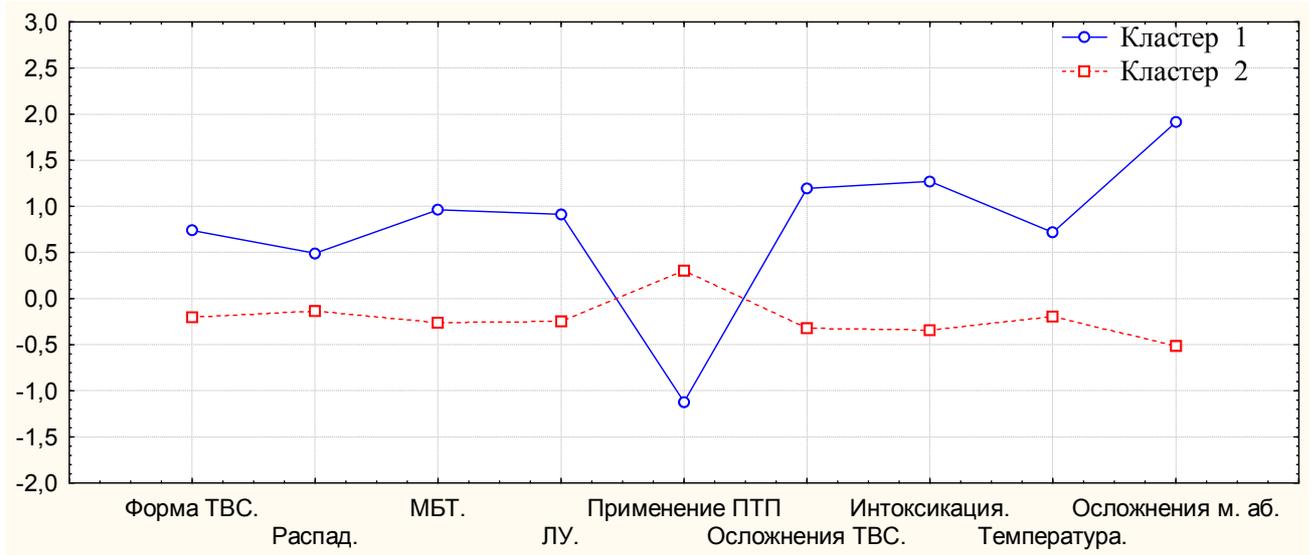


Рисунок 9 – Результат оценки осложнений после медицинского прерывания беременности у женщин, больных туберкулезом, с помощью кластерного анализа.

Обозначения на рисунке 1: Форма ТВС – форма туберкулезного процесса в легких; МБТ – микобактерии туберкулеза; ЛУ – лекарственная устойчивость; Применение ПТП – применение противотуберкулезных препаратов; Осложнения ТВС – осложнения туберкулеза; осложнения м. аб. – осложнения после мед. аборта.

Второй класс составили 52 женщины. В данной группе были пациентки с очаговым туберкулезом – 3, туберкуломой – 13 и с инфильтративным туберкулезом легких – 36 ($F = 11,2$; $p = 0,001$). Распад легочной ткани выявлялся у 13 ($F = 1,5$; $p = 0,5$), бактериовыделение – у 20 ($F = 21,2$; $p = 0,000$), при этом у 3 пациенток была МЛУ МБТ ($F = 18,9$; $p = 0,000$). ПТП в данном классе получали 37 пациенток, а без лечения были 15 больных ($F = 33,4$; $p = 0,000$) (рисунок 9). Осложнения со стороны органов дыхания, среди женщин, составивших 2 класс, встречались только у половины – 25 ($F = 40,9$; $p = 0,000$), интоксикационный синдром у 11 больных туберкулезом ($F = 50,6$; $p = 0,000$), а температурная реакция у 24 ($F = 10,4$; $p = 0,001$). Интересен факт отсутствия в данном классе осложнений после проведения прерывания беременности среди всех женщин ($F = 55,3$; $p = 0,000$) (см. рисунок 9). Следовательно, у женщин с распространенными и хроническими формами туберкулеза, при наличии массивного бактериовыделения, в том числе множественно лекарственных

штаммов микобактерий туберкулеза, без приема противотуберкулезных препаратов высока вероятность развития воспалительных осложнений со стороны матки после проведения медицинского прерывания беременности.

С целью оценки силы влияния изучаемых факторов на развитие осложнений в постабортном периоде был проведен дисперсионный анализ, с последующим ранжированием полученных результатов. Выявлено, что на развитие осложнений после медицинского прерывания беременности у женщин с активным туберкулезом легких в большей степени влияет отсутствие противотуберкулезной терапии ($F = 33,4$; $p = 0,000$), наличие бактериовыделения ($F = 21,2$; $p = 0,000$) и устойчивость МБТ к ПТП, хроническая форма туберкулеза у пациенток – фиброзно-кавернозный туберкулез легких ($F = 11,2$; $p = 0,001$).

Таким образом, больные туберкулезом легких, направленные на прерывание беременности, часто были социально-дезадаптированы, имели вредные привычки, широкий спектр сопутствующей, в том числе инфекционной, патологии. Эти молодые женщины в большинстве случаев оказались повторно беременными, причем первые беременности у них также закончились медабортами. В трех четвертях наблюдений беременность у пациенток с туберкулезом легких была нежелательной, в то же время они не использовали контрацепцию ввиду социальной дезадаптации или применяли методы контрацепции с высоким индексом Перля. У больных туберкулезом легких женщин чаще, чем у здоровых, развивались осложнения после манипуляции в виде эндометритов, на развитие которых влияло как наличие туберкулезного процесса, так и его давность и хронизация с формированием фиброзно-кавернозной формы, отсутствие специфической терапии и лекарственная устойчивость возбудителя заболевания.

3.5 Репродуктивное здоровье женщин, больных туберкулезом

Туберкулез – это инфекционное заболевание, которое оказывает влияние на весь организм. Важно оценить это влияние на репродуктивное здоровье женщин. В связи с этим выполнен IV этап исследования. Проведено анкетирование

200 пациенток (собственно разработанная анкета) в возрасте 18–40 лет, находившихся на лечении в стационарах КУЗОО КПТД № 4 и КУЗОО КПТД. Группу сравнения составили здоровые женщины-добровольцы, без признаков туберкулеза, в количестве 200.

У больных туберкулезом женщин, принявших участие в анкетировании, зарегистрированы следующие формы туберкулеза: инфильтративный А16.02 – 59,5 %, очаговый А16.01 – 24,0 %, диссеминированный А16.08 – 1,0 %, сформировавшееся туберкуломы А16.04 – 10,0 %, фиброзно-кавернозный А16.06 – 5,5 %. При этом, впервые выявленных и состоящих в 1А группе диспансерного учета пациенток был 41,0 %, 1,5 % наблюдались в 1Б группе с рецидивом туберкулеза, 52,0 % – во 2А группе, 5,5 % с хроническим течением заболевания – во 2Б группе (таблица 27).

Таблица 27 – Характеристика клинической формы туберкулеза и группы диспансерного учета в основной группе исследования, абс., %

Признак	Абс.	%
Клиническая форма туберкулеза		
Очаговый туберкулез легких А16.01	48	24,0
Инфильтративный туберкулез легких А16.02	119	59,5
Туберкулома легких А16.04	20	10,0
Диссеминированный туберкулез легких А16.08	2	1,0
Фиброзно-кавернозный туберкулез А16.06	11	5,5
Группы диспансерного учета		
1А	82	41,0
1Б	3	1,5
2А	104	52,0
2Б	11	5,5

Средний возраст больных туберкулезом женщин, принявших участие в анкетировании, составил 36,8 лет, здоровых женщин – 37,9 лет ($U = 1,6$; $p = 0,06$). У женщин, больных туберкулезом, преобладало наличие среднего (41,0 %)

($\chi^2 = 44,1$; $p = 0,000$) и средне-специального образования (38,5 %) ($\chi^2 = 0,1$; $p = 0,6$). Начальное образование в основной группе было у 18 (9,0 %), в группе сравнения лишь у 5 (2,5 %) у женщин ($\chi^2 = 7,7$; $p = 0,005$). Незаконченное высшее (11 %) и высшее образование (37,5 %) было преимущественно у здоровых женщин, в основной группе – 11 (5,5 %) ($\chi^2 = 3,9$; $p = 0,04$) и 12 (6,0 %) ($\chi^2 = 58,3$; $p = 0,000$) соответственно (таблица 28).

Таблица 28 – Распределение социальных факторов респондентов в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 200)	Группа сравнения (n = 200)	χ^2	p
Образование				
Начальное	18 (9,0)	5 (2,5)	7,7	0,005
Среднее	82 (41,0)	25 (12,5)	44,1	0,000
Среднее специальное	77 (38,5)	73 (36,5)	0,1	0,6
Незаконченное высшее	11 (5,5)	22 (11,0)	3,9	0,04
Высшее	12 (6,0)	75 (37,5)	58,3	0,000
Семейное положение				
Не замужем	58 (29,0)	4 (2,0)	55,6	0,000
Состоит в браке	59 (29,5)	106 (53,0)	22,7	0,000
В гражданском браке	56 (28,0)	61 (30,5)	0,3	0,5
В разводе	23 (11,5)	19 (9,5)	0,4	0,5
Вдова	4 (2,0)	10 (5,0)	2,6	0,1

Каждая вторая здоровая женщина состояла в официальном браке, а среди больных туберкулезом - каждая третья ($\chi^2 = 22,7$; $p = 0,000$). Одиноких женщин было больше в основной группе исследования – 29,0 % (58), в группе сравнения – 2,0 % (4) ($\chi^2 = 55,6$; $p = 0,000$) (см. таблицу 28).

Средний возраст наступления менструации у женщин с туберкулезом составил 13,1 лет, средняя длительность менструаций – 4,9 дня, средний интервал между ними – 28,1 дня. В группе здоровых женщин менструация наступала в 12,6 лет ($U = 3,2$; $p = 0,003$), их продолжительность составляла 4,9 дня ($U = 0,9$;

$p = 0,8$), с интервалом между ними – 28,9 дня ($U = 3,8$; $p = 0,000$).

Менструации у здоровых респонденток преимущественно были регулярными (97,0 %), безболезненными (61,0 %), устанавливались в течение года (95,0 %), выделения были не обильными (65,0 %). У женщин, больных туберкулезом, менструации были регулярными в 75,0 % случаев ($\chi^2 = 40,1$; $p = 0,000$), безболезненными – в 48,0 % ($\chi^2 = 6,8$; $p = 0,009$), менструальный цикл установился не сразу в 14,0 % ($\chi^2 = 9,4$; $p = 0,002$), выделения расценивались как обильные в 45,5 % случаев ($\chi^2 = 4,5$; $p = 0,03$) (таблица 29).

Таблица 29 – Характеристика менструальной функции у женщин в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 200)	Группа сравнения (n = 200)	χ^2	p
Менструация регулярная	150 (75,0)	194 (97,0)	40,1	0,000
Не регулярная	50 (25,0)	6 (3,0)		
Безболезненная	96 (48,0)	122 (61,0)	6,8	0,009
Болезненная	104 (52,0)	78 (39,0)		
Выделения не обильные	109 (54,5)	130 (65,0)	4,5	0,03
Выделения обильные	91 (45,5)	70 (35,0)		
Установилась сразу	172 (86,0)	190 (95,0)	9,4	0,002
Установилась не сразу	28 (14,0)	10 (5,0)		

Возраст начала половой жизни больных туберкулезом по Me составил 19,82 лет, здоровых женщин – 19,25 лет ($U = 0,5$; $p = 1,0$). Среди здоровых женщин отметили регулярную половую жизнь 77,5 % респонденток, наличие постоянного полового партнера – 91,0 %. Среди больных туберкулезом регулярная половая жизнь отмечена 51,0 % опрошенных ($\chi^2 = 22,2$; $p = 0,000$), каждая четвертая женщина имела случайные половые связи ($\chi^2 = 25,9$; $p = 0,000$) (таблица 30).

В качестве контрацептивных средств в группе здоровых женщин наиболее часто используются современные противозачаточные средства: оральные

контрацептивы – 48,5 % ($\chi^2 = 73,8$; $p = 0,000$) и внутриматочная спираль – 22,5 % ($\chi^2 = 3,69$; $p = 0,05$). Среди женщин, больных туберкулезом, чаще в качестве средства контрацепции использовались: презервативы – 26,0 % ($\chi^2 = 40,2$; $p = 0,000$) и прерванный половой акт – 18,0 % ($\chi^2 = 39,5$; $p = 0,002$). Интересен факт, что каждая четвертая женщина, больная туберкулезом, вообще никак не предохранялась от наступления нежелательной беременности ($\chi^2 = 4,9$; $p = 0,02$) (см. таблицу 30).

Таблица 30 – Характеристика половой функции (жизни) у женщин в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 200)	Группа сравнения (n = 200)	χ^2	p
Половая жизнь				
Регулярная	102 (51,0)	155 (77,5)	22,2	0,000
Периодическая	84 (42,0)	44 (22,0)		
Склонность к случайным связям	58 (29,0)	18 (9,0)	25,9	0,000
Отрицает случайные связи	142 (71,0)	182 (91,0)		
Способы контрацепции:				
Прием противозачаточных таблеток	19 (9,5)	97 (48,5)	73,8	0,000
Использование презервативов	52 (26,0)	7 (3,5)	40,2	0,000
Прерывание полового акта	36 (18,0)	0	39,5	0,002
Внутриматочная спираль	30 (15,0)	45 (22,5)	3,69	0,05
Противозачаточные свечи	9 (4,5)	19 (9,5)	3,8	0,05
Не предохраняются	50 (25,0)	32 (16,0)	4,9	0,02

Воспалительные заболевания тазовых органов встречались у 38,5 % больных туберкулезом и 10,0 % респонденток в группе сравнения ($\chi^2 = 44,2$; $p = 0,000$) (см. таблицу 29). Выделения из влагалища чаще беспокоили женщин в основной группе ($\chi^2 = 90,5$; $p = 0,000$) (таблица 31).

Больные туберкулезом болели гонореей (6,5 %) ($\chi^2 = 6,5$; $p = 0,01$), отмечали острый и хронический вагинит (32,0 %) ($\chi^2 = 63,7$; $p = 0,000$) и аногенитальную

герпетическую вирусную инфекцию (6,0 %) ($\chi^2 = 4,1$; $p = 0,04$). У здоровых женщин часто развивался кандидозный вульвовагинит – 61,5 %, против 36,5 % в группе больных туберкулезом ($\chi^2 = 25,1$; $p = 0,000$). При этом, 38,0 % женщин в группе сравнения отрицали наличие перечисленных заболеваний, среди больных туберкулезом таких женщин было 15,0 % ($\chi^2 = 27,1$; $p = 0,000$) (см. таблицу 31).

Женщинам было предложено самостоятельно перечислить имеющиеся у них заболевания, не указанные в анкете. В группе женщин с туберкулезом чаще были перечислены такие инфекционные заболевания, как гепатит В ($\chi^2 = 4,04$; $p = 0,04$), С ($\chi^2 = 7,12$; $p = 0,007$), ВИЧ-инфекция. Здоровые женщины чаще отмечали эрозию шейки матки – 38,0 % ($\chi^2 = 27,1$; $p = 0,000$), миому матки – 13,5 % ($\chi^2 = 20,7$; $p = 0,000$), кисты яичников (N83.2) – 21,5 % ($\chi^2 = 42,09$; $p = 0,000$) (см. таблицу 31).

Таблица 31 – Данные гинекологического анамнеза у женщин в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 200)	Группа сравнения (n = 200)	χ^2	p
Воспалительные заболевания придатков				
Часто	77 (38,5)	20 (10,0)	44,2	0,000
Не часто	123 (61,5)	180 (90,0)		
Выделения из влагалища				
Беспокоят	88 (44,0)	7 (3,5)	90,5	0,000
Беспокоят, но редко	62 (31,0)	122 (61,0)	36,2	0,000
Не беспокоят	50 (25,0)	68 (34,0)	3,8	0,04
Были ли у Вас ранее				
Гонорея	13 (6,5)	3 (1,5)	6,5	0,01
Сифилис	4 (2,0)	3 (1,5)	0,1	0,7
Кандидозный вульвовагинит	73 (36,5)	123 (61,5)	25,1	0,000
Острый и хронический вагинит	64 (32,0)	4 (2,0)	63,7	0,000
Аногенитальная ГВИ	12 (6,0)	4 (2,0)	4,1	0,04
Аногенитальные [венерические] бородавки А63.0	4 (2,0)	3 (1,5)	0,1	0,7

Продолжение таблицы 31

Признак	Основная группа (n = 200)	Группа сравнения (n = 200)	χ^2	p
Ничего из перечисленного	30 (15,0)	76 (38,0)	27,1	0,000
Другие: эрозия шейки матки	30 (15,0)	76 (38,0)	27,1	0,000
Миома матки	3 (1,5)	27 (13,5)	20,7	0,000
Другие и не уточненные кисты яичников (N83.2)	2 (1,0)	43 (21,5)	42,09	0,000
Гепатит В	4 (2,0)	0	4,04	0,04
Гепатит С	7 (3,5)	0	7,12	0,007
ВИЧ-инфекция	3 (1,5)	0	3,02	0,08

У здоровых женщин в 90,5 % случаев было не более трех беременностей: одна беременность – у 26,5 %, две – у 36,0 %, три беременности – у 28,0 %. У больных туберкулезом одна беременность была в 39 (19,5 %) наблюдениях ($\chi^2 = 2,7$; p = 0,09), две – в 30 (15,0 %) ($\chi^2 = 23,2$; p = 0,000), 3 беременности – в 29 (14,5) ($\chi^2 = 10,8$; p = 0,001) случаях. В группе больных туберкулезом четыре беременности было у 29 (14,5 %) пациенток, в группе сравнения – у 14 (7,0 %) ($\chi^2 = 5,8$; p = 0,01). В основной группе в 28,0 % зарегистрировано 5 и более беременностей, в то время как в группе сравнения – в 2,5 % ($\chi^2 = 50,3$; p = 0,000).

Среди здоровых женщин одни роды были у 75,0 % опрошенных, а среди больных туберкулезом – только у 41,0 % ($\chi^2 = 63,05$; p = 0,000). Двое родов в группе здоровых женщин наблюдалось у 47 (23,5 %), а в группе больных – у 31 (15,5 %) ($\chi^2 = 0,3$; p = 0,09). Трое родов наблюдалось в обеих группах у 3 (1,5 %) женщин ($\chi^2 = 0,001$; p = 1,0). Интересно наличие 34 нерожавших женщин среди больных туберкулезом (17,0 %), при отсутствии таковых в группе сравнения ($\chi^2 = 37,1$; p = 0,000) (таблица 32).

Таблица 32 – Данные акушерского анамнеза у женщин в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 200)	Группа сравнения (n = 200)	χ^2	p
Количество беременностей				
Ни одной	17 (8,5)	0	17,7	0,000
1	39 (19,5)	53 (26,5)	2,7	0,09
2	30 (15,0)	72 (36,0)	23,2	0,000
3	29 (14,5)	56 (28,0)	10,8	0,001
4	29 (14,5)	14 (7,0)	5,8	0,01
5 и более	56 (28,0)	5 (2,5)	50,3	0,000
Количество родов				
Ни одних	34 (17,0)	0	37,1	0,000
1	82 (41,0)	150 (75,0)	63,05	0,000
2	31 (15,5)	47 (23,5)	0,3	0,09
3	3 (1,5)	3 (1,5)	0,001	1,0
4 и более	7 (3,5)	1 (0,5)	1,8	0,1
Количество медицинских аборт				
Ни одного	61 (30,5)	66 (33,0)	0,2	0,5
1	40 (20,0)	38 (18,0)	0,2	0,5
2	41 (20,5)	38 (18,0)	1,1	0,2
3	18 (9,0)	13 (6,5)	0,8	0,3
4 и более	40 (20,0)	3 (1,5)	35,6	0,000
Количество выкидышей на ранних сроках				
1	16 (8,0)	1 (0,5)	13,8	0,000
6 и более	3 (1,5)	0	3,02	0,08
Количество не развивающихся беременностей				
1	5 (2,5)	2 (1,0)	1,3	0,2
Более 1	3 (1,5)	0	3,02	0,08

В группе больных туберкулезом у 69,5 % женщин проводилось прерывание беременности: один медицинский аборт проведен у 40 (20,0 %), два – у 41 (20,5 %), три – у 18 (9,0 %), 4 и более – у 40 (20,0 %) женщин. В группе

сравнения 1 и 2 медицинских аборта имели по 18,0 % женщин ($\chi^2 = 0,2$; $p = 0,5$; $\chi^2 = 1,1$; $p = 0,2$), 3 медицинских аборта – 13 (6,5 %) ($\chi^2 = 0,8$; $p = 0,3$), 4 и более – 3 (1,5 %) ($\chi^2 = 35,6$; $p = 0,000$). Одинаковая доля женщин в группах не проводила медицинское прерывание беременности – 30,5 % и 33,0 % ($\chi^2 = 0,2$; $p = 0,5$) (см. таблицу 32).

Количество самопроизвольных выкидышей на ранних сроках до 12 недель беременности преимущественно встречалось по одному – в 8,0 % и 0,5 % случаев ($p > 0,05$). Интересен факт: у пациентки с фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, со стажем заболевания 8 лет наблюдалось 6 беременностей, закончившихся 6 самопроизвольными выкидышами, у двух пациенток с хроническим туберкулезом и МЛУ со стажем заболевания 7–10 лет наблюдалось по 10 беременностей, которые закончились самопроизвольным абортами в сроках до 15–16 недель гестации.

Женщин с неразвивающимися беременностями (по МКБ – Погибшее плодное яйцо и непустырный занос, код O02.0) было больше в группе больных туберкулезом ($p > 0,05$). У трех из них наблюдалось по 4 неразвивающихся беременности ввиду погибшего плодного яйца в сроках 4–5–6 недель гестации.

Отдельно изучался вопрос исходов беременностей у больных туберкулезом. Респондентки указали на наличие 121 беременности вскоре после выявления туберкулеза, во время нахождения в ПТД. При этом чаще встречалось по одной беременности – в 43,0 % случаев, 2 беременности – в 8,0 %, 3 беременности – в 0,5 %. Из них, несмотря на наличие активного специфического процесса, родами закончились 47 (38,8 %), неразвивающаяся беременность была в 3 случаях (2,5 %), медицинских аборт было 71 (58,7 %) (таблица 33).

Таблица 33 – Характеристика беременностей на фоне туберкулеза легких в основной группе исследования, абс., %

Признак	Абс.	%
Количество беременностей, после регистрации диагноза туберкулеза		
Одна беременность	86	43,0
Две беременности	16	8,0
Три беременности	1	0,5
Исход этих беременностей		
Роды	47	38,8
Медицинский аборт	71	58,7
Погибшее плодное яйцо и непузырный занос	3	2,5

Детально изучен вопрос состояния здоровья и осложнений после медицинского аборта. У больных туберкулезом во время болезни всего сделано 139 медицинских абортов (и известных, и не известных фтизиатрам), из них 98 (70,5 %) – в государственных медицинских учреждениях, 41 (29,5 %) – в частных клиниках. В группе сравнения пациентки проанализировали как исход последней беременности 79 медабортов, из них в государственных учреждениях сделано 53 (67,1 %), в частных – 26 (32,9 %) ($\chi^2 = 0,2$; $p = 0,5$) (таблица 34).

Таблица 34 – Данные об учреждениях, где были проведены медицинские аборт женщины в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 200)	Группа сравнения (n = 200)	χ^2	p
Где вы делали последний медицинский аборт				
В частной клинике	41 (20,5)	26 (13,0)	0,2	0,5
В государственном мед. учреждении	98 (49,0)	53 (26,5)		
По какой причине вы выбрали частную клинику:				
удобное расположение, близко к дому	4 (2,0)	2 (1,0)	3,6	0,05
внимательнее специалисты	0	5 (2,5)	5,06	0,02
нет очередей	1 (0,5)	0	1,0	0,3
не задают лишних вопросов	16 (8,0)	5 (2,5)	18,7	0,000

Продолжение таблицы 34

Признак	Основная группа (n = 200)	Группа сравнения (n = 200)	χ^2	p
быстрое обследование	12 (6,0)	0	12,3	0,000
лучше один раз заплатить, чем «бегать собирать анализы»	8 (4,0)	14 (7,0)	0,3	0,5
По какой причине вы выбрали государственное медицинское учреждение				
Дешевле	21 (10,5)	13 (6,5)	2,05	0,15
больше доверяю	5 (2,5)	2 (1,0)	0,4	0,4
ближе к дому	4 (2,0)	1 (0,5)	0,9	0,3
опасаюсь осложнений	34 (17,0)	17 (8,5)	6,4	0,01
хотела бы обратиться в частную клинику, но дорого,	6 (3,0)	20 (10,0)	15,4	0,000
по совету друзей,	1 (0,5)	0	1,0	0,3
получила направление в ГБ 8	27 (13,5)	0	29,8	0,000

Женщины, больные туберкулезом, выбирали частную клинику по причине быстрого обследования в 6,0 % ($\chi^2 = 12,3$; $p = 0,000$), в виду отсутствия любопытства к состоянию их здоровья медицинского персонала – в 8,0 % случаев ($\chi^2 = 18,7$; $p = 0,000$). Здоровые женщины в частную клинику обращались из-за излишней занятости и суеты по поводу проведения необходимых медицинских обследований перед абортom в 7,0 % случаев ($\chi^2 = 0,3$; $p = 0,5$) (см. таблицу 34).

Большой процент женщин в группах для проведения аборта обращались в государственные медицинские учреждения. Интересен факт, что 17,0 % больных туберкулезом обращались в государственные учреждения, так как опасались осложнений, считая, что в данных учреждениях риск их развития ниже, среди здоровых женщин такого мнения придерживались 8,5 % ($\chi^2 = 6,4$; $p = 0,5$). Респондентки называли другие причины обращения в государственные учреждения: в виду минимальных затрат – 10,5 % и 6,5 % ($\chi^2 = 2,05$; $p = 0,15$); в связи с большим доверием к медицинскому персоналу – 2,5 % и 1,0 % ($\chi^2 = 0,4$; $p = 0,4$).

Среди здоровых женщин 10,0 %, а среди больных туберкулезом 3,0 %

хотели бы обратиться в частную клинику, но останавливали большие материальные затраты ($\chi^2 = 15,4$; $p = 0,000$). Часть женщин из основной группы (13,5 %) обращались в государственное медицинское учреждение, городскую больницу № 8, по причине направления противотуберкулезной службы для проведения прерывания беременности, в группе сравнения таких женщин не было ($\chi^2 = 29,8$; $p = 0,000$).

У 45 (22,5 %) женщин, больных туберкулезом, после проведения медицинского аборта выявлены различные осложнения. Так, 13 (6,5 %) женщин указывали на послеоперационное кровотечение, в связи с образовавшейся гематометры, 30 (15,0 %) – на повышение температуры тела и возникновение тянущих болей внизу живота, 2 (1,0 %) – на остатки плодного яйца. У остальных 94 (47,0 %) женщин никаких осложнений не было (таблица 35).

В группе сравнения оценивались медицинские аборты в количестве 79 (39,5 %), на возникновение осложнений указало 9 (4,5 %) женщин ($\chi^2 = 11,8$; $p = 0,000$). В данной группе послеоперационное кровотечение развилось у 2 пациенток (1,0 %) ($\chi^2 = 8,3$; $p = 0,003$), эндометрит – у 5 (2,5 %) ($\chi^2 = 63,8$; $p = 0,000$), остатки плодного яйца – у 2 (1,0 %) ($\chi^2 = 0,13$; $p = 0,7$) (см. таблицу 35).

Практически всем женщинам назначались антибактериальные препараты с целью профилактики осложнений. Среди женщин, больных туберкулезом, 30 (15,0 %) пациенток игнорировали рекомендации врачей акушеров-гинекологов о необходимости приема антибактериальных средств после проведения медицинского аборта, т. к. считали, что приема противотуберкулезных средств достаточно. Примерно на 2–3 сутки у этих женщин возникали тянущие боли внизу живота, мутные выделения из половых путей и повышение температуры тела. При амбулаторном лечении пациентки с данными жалобами обращались к участковым гинекологам, а при лечении в противотуберкулезном стационаре – к лечащему врачу фтизиатру с дальнейшим переводом в гинекологическое отделение больницы скорой медицинской помощи № 1. У всех женщин был диагностирован эндометрит, с последующим его лечением. В контрольной группе, со слов респонденток, не назначалась антибактериальная терапия после

проведения медицинского аборта 7 (3,5 %) женщинам ($\chi^2 = 29,6$; $p = 0,000$) (см. таблицу 35).

Таблица 35 – Характеристика осложнений после проведения медицинского аборта у женщин в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 200)	Группа сравнения (n = 200)	χ^2	p
Осложнения после медицинского аборта:				
Наблюдались	45 (22,5)	9 (4,5)	11,8	0,000
Не наблюдались	94 (47,0)	70 (35,0)		
Характеристика осложнений				
Неудачный мед. аборт, осложнившийся длительным или чрезмерным кровотечением (O07.1)	13 (6,5)	2 (1,0)	8,3	0,003
Неудачный мед. аборт, осложнившийся инфекцией половых путей и тазовых органов. (O07.0)	30 (15,0)	5 (2,5)	63,8	0,000
Неполный аборт без осложнений (O04.4)	2 (1,0)	2 (2,5)	0,13	0,7
Назначение антибактериальной терапии после медицинского аборта				
Назначались	109 (54,5)	72 (36,0)	26,9	0,000
Не назначались	30 (15,0)	7 (3,5)		

В анкете уделялось внимание течению последней беременности, завершившейся родами и течению послеродового периода. У 200 женщин с туберкулезом легких оценивалось 166 беременностей, из которых желанными были 130. В группе контроля оценивалось 200 беременностей, из которых 194 были желанными ($\chi^2 = 31,1$; $p = 0,000$).

В I триместре рвота легкая или умеренная отмечена у 14,5 % женщин с туберкулезом и у 23,5 % здоровых женщин ($\chi^2 = 5,2$; $p = 0,02$). Ранний токсикоз беременных, в виде рвоты, осложнявший беременность в I триместре, развивалась у 26,0 % и 4,0 % женщин в группах соответственно ($\chi^2 = 37,9$; $p = 0,000$). Только

больные туберкулезом отмечали боли внизу живота (2,5 %) ($\chi^2 = 5,06$; $p = 0,02$), сочетание рвоты легкой или умеренной с болями в животе (5,0 %) ($\chi^2 = 10,2$; $p = 0,001$). Отсутствие жалоб в I триместре беременности наблюдалось преимущественно в группе здоровых женщин – в 93 (46,2 %) случаях, против 28 (14,0 %) случаев в основной группе ($\chi^2 = 50,0$; $p = 0,000$) (таблица 36).

Во II триместре доля женщин с угрожающим абортom составила в основной группе 31,5 %, в группе сравнения – 9,0 % ($\chi^2 = 31,3$; $p = 0,000$). Отеки, вызванные беременностью (O12.0), чаще встречались у здоровых женщин – в 20,0 % против 12,0 % ($\chi^2 = 4,7$; $p = 0,02$). Гипертензия, осложняющая беременность (O10), выявлена у 16,5 % женщин с туберкулезом легких и у 6,0 % здоровых ($\chi^2 = 11,04$; $p = 0,000$). Головные боли неясной этиологии беспокоили женщин в обеих группах в равных количествах ($p > 0,05$). При этом 62,5 % женщин в группе здоровых беременных никаких жалоб не предъявляли, в основной группе таких было только 20,5 % ($\chi^2 = 72,6$; $p = 0,000$) (см. таблицу 36).

В III триместре количество пациенток с отеками, вызванными беременностью, в основной группе было 17,5 %, в группе сравнения – 23,0 % ($\chi^2 = 1,8$; $p = 0,17$). У беременных с туберкулезом риск преждевременных родов отмечался в 21,5 % случаев, против 13,5 % в группе сравнения ($\chi^2 = 4,4$; $p = 0,03$). Доля беременных с гипертензией, осложняющей беременность (O10) в группах была 10,5 % и 6,5 % ($\chi^2 = 2,05$; $p = 0,15$). Жалобы на головную боль чаще отмечали женщины в основной группе (9,5 %) ($\chi^2 = 17,05$; $p = 0,000$). Среди здоровых женщин, составлявших группу сравнения, у 56,5 % жалоб во время III триместра беременности не было, а среди женщин с туберкулезом таких беременных было 24,0 % ($\chi^2 = 43,9$; $p = 0,000$) (см. таблицу 36).

Таблица 36 – Характеристика осложнений в I и II триместрах беременности у женщин в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 200)	Группа сравнения (n = 200)	χ^2	p
Осложнения в I триместре				
Рвота легкая или умеренная (O21.0)	29 (14,5)	47 (23,5)	5,2	0,02
Другие формы рвоты, осложняющие беременность (O21.8)	42 (21,0)	52 (26,0)	1,3	0,2
Рвота легкая или умеренная в сочетании с другой формой рвоты, осложняющей беременность	52 (26,0)	8 (4,0)	37,9	0,000
Угрожающий аборт (O03)	5 (2,5)	0	5,06	0,02
Угрожающий аборт + рвота легкая или умеренная	10 (5,0)	0	10,2	0,001
Не было	28 (14,0)	93 (46,2)	50,0	0,000
Осложнения во II триместре				
Отеки, вызванные беременностью (O12.0)	24 (12,0)	40 (20,0)	4,7	0,02
Угрожающий аборт (O20.0)	63 (31,5)	18 (9,0)	31,3	0,000
Гипертензия осложняющая беременность (O10)	33 (16,5)	12 (6,0)	11,04	0,000
Головные боли (без повышения или снижения артериального давления, отеков, вызванных беременностью и признаков эклампсии) O26.9-состояние связанное с беременностью неуточненное.	5 (2,5)	5 (2,5)	0,0	1,0
Не было	41 (20,5)	125 (62,5)	72,6	0,000
Осложнения в III триместре				
Отеки, вызванные беременностью (O12.0)	35 (17,5)	46 (23,0)	1,8	0,17
Риск преждевременных родов (O60)	43 (21,5)	27 (13,5)	4,4	0,03
Гипертензия осложняющая беременность (O10)	21 (10,5)	13 (6,5)	2,05	0,15

Продолжение таблицы 36

Признак	Основная группа (n = 200)	Группа сравнения (n = 200)	χ^2	p
Головные боли (без повышения или снижения артериального давления, отеков, вызванных беременностью и признаков эклампсии) O26.9-состояние связанное с беременностью неуточненное.	19 (9,5)	1 (0,5)	17,05	0,000
Не было	48 (24,0)	113 (56,5)	43,9	0,000

Родоразрешение через естественные родовые пути проведено у 63,5 % и 90,0 % женщин в группах, кесарево сечение – у 19,5 % и 10,0 % ($\chi^2 = 12,2$; p = 0,000). Своевременное излитие околоплодных вод у здоровых женщин было в 93,5 %, а в группе больных туберкулезом – в 56,5 % ($\chi^2 = 41,9$; p = 0,000). Стимуляция родовой деятельности при преждевременном разрыве плодных оболочек у больных туберкулезом проводилась в 15,0 % случаев, в группе сравнения – в 8,0 % ($\chi^2 = 4,8$; p = 0,02). Слабость родовой деятельности отмечена у 9,0 % женщин основной и 8,0 % группы сравнения ($\chi^2 = 0,1$; p = 0,7) (таблица 37).

Таблица 37 – Характеристика родов у женщин в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 200)	Группа сравнения (n = 200)	χ^2	p
Роды				
Через естественные родовые пути	127 (63,5)	180 (90,0)	12,2	0,000
Кесарево сечение	39 (19,5)	20 (10,0)		
Преждевременный разрыв плодных оболочек				
ПРПО, начало родов в последующие 24 часа (O42.0)	54 (27,0)	13 (6,5)	41,09	0,000
Своевременное излитие околоплодных вод	112 (56,0)	187 (93,5)		

Продолжение таблицы 37

Признак	Основная группа (n = 200)	Группа сравнения (n = 200)	χ^2	p
Течение родов				
ПРПО, задержка родов связанная с проводимой терапией (родостимуляция) (O42.2)	30 (15,0)	16 (8,0)	4,8	0,02
Вторичная слабость родовой деятельности (O62.1)	18 (9,0)	16 (8,0)	0,1	0,7
Вакуумэкстракция плода (O81.4)	18 (9,0)	9 (4,5)	3,2	0,07
Кровотечение в третьем периоде родов (O72.0)	5 (2,5)	1 (0,5)	2,7	0,09
Без осложнений	61 (30,5)	138 (69,0)	59,9	0,000
Течение после родов				
Пограничная кровопотеря (250–400 мл)	49 (24,5)	7 (3,5)	36,6	0,000
Другие кровотечения в раннем послеродовом периоде (O72.1)	5 (2,5)	1 (0,5)	2,7	0,09
Послеродовая инфекция родовых путей (O86)	18 (9,0)	2 (1,0)	13,4	0,000
Без особенностей	94 (47,0)	190 (95,0)	109,0	0,000

В некоторых ситуациях для своевременной помощи при родах, когда время для кесарева сечения упущено, используют метод вакуумэкстракции плода. Это родоразрешающая операция извлечение плода за головку за счёт создания отрицательного давления между головкой и внутренней поверхностью чашечки специального аппарата (вакуумэкстрактора). Показаниями для операции являются: упорная вторичная слабость родовой деятельности, не поддающаяся медикаментозной коррекции и острая гипоксия плода [117; 133].

Вакуумэкстракция плода проводилась у 9,0 % женщин с туберкулезом легких, против 4,5 % в группе сравнения ($\chi^2 = 3,2$; p = 0,07) (см. таблицу 35). Во время родов кровотечение чаще развивалось у женщин основной группы (2,5 % и

0,5 %) ($\chi^2 = 2,7$; $p = 0,09$). В 5 наблюдениях основной группы в связи с развитием кровотечения проведена ампутация матки. Отсутствие осложнений в родах отметили 30,5 % больных туберкулезом и 69,0 % здоровых женщин ($\chi^2 = 59,9$; $p = 0,000$) (см. таблицу 35).

Послеродовая лихорадка (субинволюция матки) (О85) отмечена в 24,5 % в основной группе и в 3,5 % случаях в группе сравнения ($\chi^2 = 36,6$; $p = 0,000$). Послеродовые кровотечения наблюдались чаще в основной группе ($\chi^2 = 2,7$; $p = 0,09$). Признаки эндометрита были выявлены у 9,0 % женщин с туберкулезом легких и у 1,0 % женщин в группе сравнения ($\chi^2 = 13,4$; $p = 0,000$).

У женщин с туберкулезом легких чаще проводилось экстренное родоразрешение по причине преждевременной отслойки плаценты ($\chi^2 = 2,7$; $p = 0,09$); преэклампсии ($\chi^2 = 7,1$; $p = 0,007$); гипоксии плода ($\chi^2 = 2,8$; $p = 0,09$); предлежанию плаценты с кровотечением ($\chi^2 = 3,0$; $p = 0,08$). У здоровых женщин кесарево сечения чаще проводилось в плановом порядке по причине рубца на матке у ($\chi^2 = 9,3$; $p = 0,002$) (таблица 38).

Масса новорожденных в группе женщин с активным туберкулезом составила по Me 2 545,99 граммов, рост 42,03 см, в группе здоровых женщин – 3 763 грамма ($U = 13,7$; $p = 0,000$), рост 52,09 см ($U = 7,3$; $p = 0,01$). Здоровыми родились дети в группе сравнения в 90,0 %, в основной группе – в 46,5 % ($\chi^2 = 87,3$; $p = 0,000$). Новорожденные с гипоксией (18,0 %) и задержкой развития плода (10,5 %) чаще рождались у женщин с туберкулезом ($p < 0 < 005$) (таблица 39).

Таблица 38 – Причины проведения операции кесарева сечения у женщин в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 200)	Группа сравнения (n = 200)	χ^2	p
Преждевременная отслойка плаценты (O45)	5 (2,5)	1 (0,5)	2,7	0,09
Преэклампсия средней степени тяжести (O14.0)	7 (3,5)	0	7,1	0,007
Тяжелая преэклампсия (O14.1)	5 (2,5)	0	5,06	0,02
Гипоксия плода (P20)	7 (3,5)	2 (1,0)	2,8	0,09
Ягодичное предлежание плода, требующее предоставление медицинской помощи матери (O32.1)	1 (0,5)	0	1,0	0,3
Предлежание плаценты с кровотечением (O44.1)	3 (1,5)	0	3,0	0,08
Послеоперационный рубец на матке, требующий предоставления медицинской помощи матери (O34.2)	7 (3,5)	16 (8,0)	9,3	0,002
Неудачная попытка стимуляции родов медикаментозными средствами при преждевременном излитии околоплодных вод (O61.0)	3 (1,5)	1 (0,5)	1,0	0,3

Таблица 39 – Состояние новорожденного у женщин в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 200)	Группа сравнения (n = 200)	χ^2	p
Здоровый новорожденный	93 (46,5)	180 (90,0)	87,3	0,000
С гипоксией	36 (18,0)	18 (9,0)	6,9	0,008
С задержкой развития	21 (10,5)	1 (0,5)	19,2	0,000
С кефалогематомой	12 (6,0)	1 (0,5)	9,62	0,001
Мертвый плод	4 (2,0)	0	4,04	0,04

Новорожденные из основной группы в связи с тяжестью состояния чаще переводились в педиатрический стационар БУЗОО «ГКПЦ» ($\chi^2 = 7,4$; $p = 0,006$).

При оценке отношения медицинских работников родильных домов к женщинам в группах получены следующие данные. Большинство женщин отметили хорошее отношение ($\chi^2 = 10,03$; $p = 0,001$), «плохое» отношение чаще отмечали женщины с туберкулезом ($\chi^2 = 11,4$; $p = 0,000$) (таблица 40).

Оценивалось отношение женщин, больных туберкулезом, к участковому врачу-гинекологу. Выявлено, что 118 (59,0 %) женщин сообщали врачу о своем заболевании, однако 82 (41,0 %) скрывали диагноз. Женщины в основной группе не считали нужным информировать половых партнеров о своем заболевании в 60 (30,0 %) случаях, что способствует высокому риску заражения МБТ.

Таблица 40 – Отношение медицинских работников родильного дома к женщинам в группах исследования, абс. %

Признак	Основная группа (n = 200)	Группа сравнения (n = 200)	χ^2	p
Хорошее	139 (69,5)	188 (94,0)	10,03	0,001
Среднее	11 (5,5)	10 (10,0)	0,05	0,8
Плохое	16 (8,0)	2 (1,0)	11,4	0,000

Таким образом, в результате анкетирования женщин, больных туберкулезом, выявлен их невысокий образовательный уровень, отсутствие постоянного полового партнера в половине случаев. Женщины с туберкулезом легких рано начинали жить половой жизнью, при этом каждая четвертая склонна к случайным половым связям. Каждая четвертая женщина с туберкулезом никак не предохранялась от наступления нежеланной беременности. У больных туберкулезом женщин репродуктивного возраста часто регистрировались ИППП, аногенитальная герпес-вирусная инфекция, гепатит С и В, ВИЧ-инфекция.

У женщин с активным туберкулезом легких количество беременностей было больше, чем в группе здоровых респонденток, беременности чаще

заканчивались медицинскими абортами, самопроизвольными абортами и погибшим плодным яйцом. Выявлено, что женщины с активным туберкулезом предпочитают прерывать беременность в частных медицинских учреждениях, по причине ускоренного обследования. При анонимном опросе выяснилось, что каждая третья женщина скрывает наличие своего основного заболевания не только от полового партнера, но и от врача акушера-гинеколога, к которому обращается за медицинской помощью.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Начало XXI века можно охарактеризовать сохраняющимся наличием национальной и международной проблемой, которой является туберкулез. Несмотря на активные санитарно-эпидемиологические, профилактические и лечебные мероприятия по борьбе с туберкулезом, мы вступили в третье тысячелетие с непобежденным заболеванием [7; 8; 99; 100; 110; 196; 205; 218; 220]. Эпидемиологического благополучия по туберкулезу в РФ в современных условиях не достигнуто [49; 72; 96; 130].

Туберкулез на территории России остается важным социально-значимым заболеванием. Известно, что данным заболеванием, по-прежнему, преимущественно поражается мужское население. Однако в последние годы отмечается тенденция развития туберкулеза легочной локализации среди женщин репродуктивного возраста, в том числе и в период гестации [4; 167].

Туберкулез и беременность представляют одну из важнейших проблем современной фтизиатрии [50; 62; 69; 76; 90; 173; 174], особенно когда сохраняется высокая распространенность инфекционного заболевания на территории России, со значительно более высоким уровнем на территории отдельных регионов Сибири [67; 87; 89; 147; 154; 170].

В большинстве случаев беременность женщинам, больным туберкулезом, противопоказана, однако многие, иногда с риском для жизни, решаются на данный шаг. В доступных современных работах не достаточно данных по влиянию туберкулезной инфекции у матери на развивающийся плод, особенно за последние 5 лет, в связи с изменившимся патоморфозом заболевания. Данная тема не утратила свою актуальность и занимает по своей значимости одно из ведущих мест во фтизиатрии, акушерстве и педиатрии [50].

В рамках проведенного исследования были раскрыты все виды взаимовлияния различных форм, стадий туберкулеза и беременности, родов, послеродового периода, перинатального исхода, течения послеоперационного периода после прерыванию беременности. Аналогично было исследовано равное

количество родов и медицинских аборт у женщин без признаков туберкулеза.

На первом этапе исследования нами оценивались особенности течения туберкулеза легких на фоне беременности, для чего было проведено простое, проспективное исследование, в которое включены 59 беременных женщин, больных туберкулезом органов дыхания, наблюдавшихся в противотуберкулезных учреждениях Омской области и родоразрешенных в родильных домах г. Омска за период с 2003 по 2012 год. Женщины разделены на 2 группы в зависимости от времени выявления туберкулеза. В основную группу были включены 25 пациенток, у которых туберкулез выявлен во время настоящей беременности. В группу сравнения вошли 34 женщины, у которых туберкулез выявлен до наступления беременности, состоявших на учете в противотуберкулезной службе. Группы беременных женщин, больных туберкулезом, были сопоставимы по возрасту – 25,4 и 25,7 лет, соответственно ($U = 0,9$; $p = 0,1$), по месту проживания (город или село) ($\chi^2 = 0,03$; $p = 0,8$). Немаловажным критерием в оценке групп риска по возникновению туберкулеза является социальная сохранность женщины. В данном исследовании в основной группе социально-сохранных пациенток было 20,0 %, в группе сравнения – 35,3 % ($\chi^2 = 2,4$; $p = 0,2$). Одинаково большое количество беременных имели вредные привычки, как в основной – 68,0 %, так и в группе сравнения – 67,6 % ($\chi^2 = 0,002$; $p = 0,9$).

Самой частой формой туберкулеза у беременных был инфильтративный – 76,0 % и 70,6 %, соответственно ($\chi^2 = 0,02$; $p = 0,8$), что соответствует структуре туберкулеза в целом по популяции [68; 96]. У беременных пациенток, вновь с той же частотой, что и в популяции в целом [64], встречалось тяжелое течение специфического процесса, такие формы туберкулеза как милиарный и диссеминированный. Среди пациенток, включенных в исследование, с высокой частотой встречалась хронизация процесса, фиброзно-кавернозный туберкулез легких был зарегистрирован в обеих группах в 8,0 % и 11,8 % случаев соответственно ($\chi^2 = 0,001$; $p = 0,9$). Не удивительно, что пациентки с хроническими формами беременеют и рожают, отказываясь, как от прерывания

беременности по медицинским показаниям, так, что особенно неблагоприятно, и от проведения терапии во время беременности, по их мнению, чтобы «не навредить ребенку». Это повторяет тенденцию с пациентками с терминальными стадиями ВИЧ-инфекции [64; 69]. При наборе материала для данного исследования, который осуществлялся сплошным методом, насторожила высокая частота запущенного туберкулеза, выявленного во время настоящей беременности (8,0 %). Отсюда напрашивается вывод, что молодые женщины репродуктивного возраста, предположительно в силу своей социальной дезадаптации выпадают из поля зрения участковой службы, не попадают под диспансеризацию и в течение нескольких лет не проходят профилактические осмотры на туберкулез.

Распад легочной ткани реже развивался у женщин с выявленным во время беременности туберкулезом – 24,0 % и 44,1 %, однако различия статистически недостоверны ($\chi^2 = 1,7$; $p = 0,1$). Бактериовыделение у беременных встречалось одинаково часто и не зависело от времени выявления и давности существования туберкулеза – 48,0 % и 52,9 % ($\chi^2 = 0,001$; $p = 0,9$). Наличие лекарственной устойчивости и множественной лекарственной устойчивости, несмотря на кажущуюся разность в долях, достоверно не различалось у женщин сравниваемых групп. ЛУ МБТ встречалась в 12,0 %, и 2,9 % ($\chi^2 = 1,8$; $p = 0,1$), а МЛУ в 8,0 % и 17,6 % случаев соответственно ($\chi^2 = 1,1$; $p = 0,2$). Таким образом, подтверждается наше предположение о несвоевременном выявлении туберкулеза у женщин детородного возраста, по нашему мнению, связанное с социальной дезадаптацией части женщин, включенных в исследование, и неудовлетворительной работой участковой службы (учреждений первичного звена здравоохранения) по организации профилактических осмотров на туберкулез.

Обращает на себя внимание частое обнаружение контакта с больными туберкулезом при сборе анамнеза у беременных женщин, который зарегистрирован у половины пациенток в группах и не зависел от времени выявления туберкулеза: у 56,0 % в основной и 55,9 % в группе сравнения

($\chi^2 = 0,06$; $p = 0,7$). При этом по результатам нашего исследования ни одна пациентка не была выявлена при обследовании по контакту, у беременных женщин туберкулез во время настоящей беременности выявлялся только по обращению в общую лечебную сеть с жалобами, подозрительными в плане развития заболевания. Это заставляет сделать вывод о неудовлетворительной работе участковой противотуберкулезной службы, в результате которой часть контактных не была взята на учет и не проходила регулярное обследование на туберкулез. У большинства пациенток был контакт с мужем, в части случаев сожителем, у части пациенток – контакты с другими родственниками – свекром и свекровью, родителями, братьями. Создается впечатление, что работники противотуберкулезных учреждений области (врачи-фтизиатры, медсестры, эпидемиологи) либо не посещали очаги, либо выходили в очаг в такое время, когда члены семьи или проживающие в данном жилище отсутствовали.

Группы беременных женщин с туберкулезом в зависимости от времени его выявления и давности существования не различались по количеству жалоб, у них одинаково часто отмечался интоксикационный и бронхолегочный синдром, при этом кровохарканье отмечено у 12,0 % пациенток основной группы и у 2,9 % пациенток группы сравнения. Достоверных различий по проявлениям туберкулеза по физикальному осмотру получено не было. Признаки дыхательной и легочно-сердечной недостаточности (одышка, тахикардия) встречались в обеих группах беременных с туберкулезом и были связаны в основной группе с остро прогрессирующим течением заболевания (милиарный туберкулез) и в обеих группах с хронизацией процесса (фиброзно-кавернозный туберкулез). Следует отметить, что у беременных с хроническими формами туберкулеза признаки дыхательной и легочно-сердечной недостаточности нарастали по мере увеличения срока беременности.

Всем беременным, при подтверждении диагноза специфического поражения легких, в обязательном порядке назначалось лечение химиотерапевтическими препаратами в зависимости от распространенности процесса, тяжести и наличия лекарственной устойчивости. В основной группе

лечение согласились принимать 18 беременных (72,0 %), в контрольной 24 (70,5 %) ($p > 0,05$). Чаще всего беременным назначался 1 индивидуализированный режим химиотерапии (феназид, рифампицин, этамбутол и пиразинамид) – 14 пациенткам (56,0 %) в основной группе и 18 (52,9 %) в контрольной группе. В каждой из групп 2б режим назначался 3-м пациенткам (12,0 % и 8,8 %) и 4 режим – 1 (4,0 %) и 3 пациенткам (8,8 %) соответственно. Отказ от лечения туберкулеза каждой третьей беременной пациентки неблагоприятно сказывался на течении родов, послеродового периода, перинатальном исходе.

По результатам первого этапа исследования по влиянию беременности на течение туберкулеза проведен кластерный анализ. Класс 1 составили 37 беременных женщин с ограниченными (очаговый, туберкулема), либо недавно выявленными (инфильтративный туберкулез) формами туберкулеза, распад легочной ткани наблюдался в половине случаев, бактериовыделение – у каждой третьей пациентки. Симптомы интоксикации у женщин этого класса были слабо выражены, осложнений основного заболевания не было. Неблагоприятным был отказ от противотуберкулезной химиотерапии 5 женщин (13,5 %), однако у этих пациенток наблюдались малые формы туберкулеза, ни одна пациентка с инфильтративным туберкулезом, в том числе с распадом легочной ткани и бактериовыделением, в этом классе не отказалась от специфического лечения. У женщин этого класса клиническое излечение туберкулеза наступило в 51,4 % (19) случаев, не изменилась клиническая форма в 35,1 % (13) случаев, утяжеление клинической формы после родов возникло в 13,5 % (5) ($F = 45,5$; $p = 0,000$).

Класс 2 составили 22 беременные женщины, с милиарным и диссеминированным туберкулезом (по одному случаю), фиброзно-кавернозным туберкулезом (6) и распространенным инфильтративным туберкулезом (14). У женщин этого класса туберкулез осложнялся распадом в 81,8 % случаев, бактериовыделением – в 77,3 %, именно у женщин этого класса наблюдалась лекарственная устойчивость возбудителя (13,6 %) и множественная лекарственная устойчивость (36,4 %). Туберкулез у беременных пациенток этого класса имел

яркие клинические проявления (лихорадка в 90,9 %), осложнялся, в том числе, дыхательной и легочно-сердечной недостаточностью у половины пациенток (45,5 %). Несмотря на тяжелое течение основного заболевания пациентки, составившие 2-й класс, отказывались от противотуберкулезно терапии в 54,5 % случаев, что повлекло за собой неблагоприятный исход заболевания с прогрессированием вплоть до летальных исходов у части женщин.

Особым подразделом работы было исследование влияния беременности на исход активного туберкулеза матери по истечению 3-х летнего периода наблюдения. По истечению трех лет от момента родов в группе женщин с туберкулезом, выявленным во время настоящей беременности (основная группа), умерло от прогрессирования туберкулеза 4 (16,0 %), в группе женщин, беременность у которых наступила на фоне активного туберкулеза (группа сравнения) – 2 (5,8 %). Ухудшение состояния вследствие хронического течения туберкулеза в основной группе было у 10 наблюдавшихся (40,0 %), во 2-й группе – у 9 (26,4 %). Не изменилась клиническая форма туберкулеза у 3 (12,1 %) и 12 (35,3 %) женщин в группах сравнения. Улучшение в течение туберкулеза и в последующем снятие с учета у фтизиатра по клиническому излечению отмечено у 8 (32,0 %) и 11 (32,4 %) пациенток в группах сравнения ($\chi^2 = 5,3$; $p = 0,1$).

Вопрос о причинах смерти женщин, больных туберкулезом, в первые три года после родов был изучен подробно. Среди женщин 2-й группы, у которых туберкулез органов дыхания был выявлен задолго до наступления беременности, умерли пациентки, имевшие фиброзно-кавернозную форму туберкулеза легких и множественную лекарственную устойчивость возбудителя. Одна из них, социально-сохранная жительница г. Омска, решилась на рождение первенца в 36 лет, несмотря на то, что прогноз по лечению множественно лекарственно устойчивого туберкулеза был неблагоприятен. Вторая пациентка, из крайне неблагополучной семьи, проживавшая в селе, родившая второго ребенка в возрасте 26 лет, после родов от противотуберкулезного лечения отказалась, вела асоциальный образ жизни, что и послужило причиной трагического исхода.

Среди женщин, у которых туберкулез выявлен во время беременности,

смерть наступила в течение трех лет после родов в четырех случаях. У женщины, в возрасте 18 лет был выявлен милиарный туберкулез легких, который на фоне беременности прогрессировал. Состояние беременной критически ухудшалось, и в сроке 34 недели было проведено экстренное родоразрешение, после которого больная переведена в реанимационное отделение ПТД для проведения интенсивной химиотерапии. Несмотря на проводимую терапию, женщина умерла в связи с развившимся туберкулезным менингитом.

Три пациентки с инфильтративным туберкулезом легких в фазе распада и обсеменения были крайне неблагополучны в социальном плане. Две из них, жители села в возрасте 16 и 27 лет, злоупотреблявшие спиртными напитками, как во время беременности, так и после родов противотуберкулезную терапию не принимали, самовольно покинули стационар противотуберкулезного диспансера. У пациентки 17 лет, жительницы города, помимо туберкулеза была выявлена ВИЧ-инфекция, на фоне наркотической зависимости. Пациентка лечилась в стационаре не регулярно, что способствовало прогрессированию туберкулезного процесса, смерть больной наступила от легочного кровотечения на фоне прогрессирующего фиброзно-кавернозного туберкулеза легких.

Результаты данного фрагмента исследования указывают на то, что беременность может оказывать и оказывает отрицательное влияние на течение и исход туберкулеза независимо от давности существования специфического процесса.

Взгляды исследователей по вопросу влияния беременности на течение туберкулеза противоречивы. Одни исследователи полагали, что беременность отрицательно влияет на течение туберкулезного процесса, мотивируя это частым выявлением острых, осложненных, нередко генерализованных форм туберкулеза во время беременности [135; 156], другие считали, что беременность не оказывает какого-либо влияния на состояние специфического процесса в легких [114]. Третьи утверждали, что беременность – благоприятный фактор, способствующий в некоторых случаях излечению туберкулеза легких, связывая это с тем, что гормональный фон у беременной имеет анаболическую направленность, а

высокое состояние диафрагмы как бы повторяет лечебное действие пневмоперитонеума [155].

Результаты нашего исследования утверждают, что беременность оказывает отрицательное влияние на течение и исход туберкулеза независимо от давности существования специфического процесса в большей части случаев (70 %). У женщин, больных туберкулезом органов дыхания, во время беременности усиливаются симптомы интоксикации вплоть до гипертермии, часто развиваются осложнения основного заболевания. С помощью кластерного анализа подтверждено, что распространенный туберкулез у беременной, отказ от химиотерапевтического лечения приводят к неблагоприятным исходам специфического процесса, его прогрессированию. Полученные данные указывают на необходимость проведения разъяснительной работы с женщинами репродуктивного возраста, больными туберкулезом, объясняющей им опасность прогрессирования туберкулеза во время беременности особенно при отказе от специфического лечения. При выявлении туберкулеза во время беременности, при отказе от ее прерывания, следует объяснять женщине необходимость проведения полноценной противотуберкулезной терапии до родов и в послеродовом периоде.

Изучение проблемы взаимовлияния беременности и туберкулеза важно, так как в последние годы у женщин репродуктивного возраста отмечается повышение заболеваемости туберкулезом [46; 69; 96], имеются сообщения о высокой частоте выявления туберкулеза у беременных и родильниц, особенно многорожавших женщин, в Средней Азии, Казахстане, Дагестане [51; 160; 161]

Для выяснения влияния туберкулеза на течение беременности в данном научном исследовании проведен ретроспективный сравнительный анализ 59 историй родов женщин с активным туберкулезом (основная группа) и 59 беременных без признаков туберкулеза легких (контрольная группа, условно названные «здоровыми»), набранных методом «копия-пара» по возрасту и количеству беременностей (паритет). Средний возраст беременных в группах сравнения составил 25,7 и 25,6 лет ($U = 0,06$; $p = 0,4$).

Из акушерского анамнеза выявлен одинаковый возраст наступления менархе у женщин сравниваемых групп – 12,9 и 12,9 лет ($U = 0,02$; $p = 1,0$). Из гинекологических заболеваний в анамнезе с недостоверно различавшейся частотой в обеих группах встречались воспалительные заболевания матки и придатков (32,2 % и 16,9 %) и эрозия шейки матки (33,9 % и 32,2 %) ($p > 0,05$). Большая часть женщин в группах сравнения были повторно беременными – 64,4 % и 61,0 % соответственно, из них, повторнородящих было 45,7 % и 40,7 % соответственно ($p > 0,05$). Медицинские аборт в основной группе ранее были произведены у 52,6 % женщин в основной, у 50,0 % в контрольной группе ($p > 0,05$). Погибшее плодное яйцо, т. н. «неразвивающаяся» или «замершая беременность» в сроке до 12 недель имели место у 13,1 % пациенток основной группы и у 16,6 % – контрольной. Самопроизвольные аборт в ранние сроки беременности отмечались у 2,6 % женщин основной группы и у 5,5 % – контрольной ($p > 0,05$). Таким образом, осложненный акушерский анамнез имел место в сравниваемых группах в 61,0 % и 54,3 % случаев соответственно.

Женщины в сравниваемых группах достоверно различались по сроку постановки на учет, беременные с туберкулезом в среднем вставали на учет по беременности на 5 недель позже и в сроке беременности больше 12 недель ($U = 4,8$; $p < 0,001$); и регулярностью посещения женской консультации, половина беременных женщин, больных туберкулезом, посещали консультацию нерегулярно, а каждая 11-я женщина с туберкулезом не посещала консультацию вообще ($\chi^2 = 28,9$; $p < 0,001$). Однако, не посещение женской консультации во время беременности женщинами, больными туберкулезом, нельзя назвать плохим признаком. Часть из них имело тяжелое течение туберкулеза (милиарный, диссеминированный туберкулез, туберкулез, осложненный плевритом) и по причине нахождения в круглосуточном противотуберкулезном стационаре не могла посетить участкового гинеколога; часть беременных женщин болела деструктивными или хроническими формами туберкулеза с бактериовыделением, и посещение ими женской консультации могло нанести вред здоровью неограниченному кругу здоровых беременных женщин, пришедших на прием к

тому же специалисту или встретившихся с бактериовыделителями в холлах, регистратуре, процедурных кабинетах и других помещениях консультации.

При опросе беременных женщин, больных туберкулезом, установлено, что желанной беременность у них была только в 61,1 % случаев. Требуется дальнейшего углубленного анализа на большем количестве клинических наблюдений ситуация, что в данном случае препятствует прерыванию беременности по медицинским показаниям [103]. В нашем исследовании, на примере 59 беременных женщин с туберкулезом, лишь в части случаев беременность не была прервана в виду позднего выявления туберкулеза, в сроке беременности значительно превышавшем 12 недель и в части случаев при предполагаемом весе плода по УЗИ 500 граммов.

В сравниваемых группах беременных женщин, больных туберкулезом и здоровых, одинаково часто встречались инфекции передаваемые половым путем (5,1 % и 3,4 %; $p = 1,0$); TORCH-инфекции, такие как ЦМВИ, краснуха, токсоплазмоз, аногенитальная герпесвирусная инфекция (20,3 % и 22,1 %; $p = 1,0$); острый или хронический вагинит (27,1 % и 23,7 %; $p = 0,8$); бактериальный вагиноз (1,7 % и 5,1 %; $p = 0,6$). ВИЧ-инфекция диагностирована в равных долях в обеих сравниваемых группах – у 3,4 % ($p > 0,05$), однако в группе женщин с туберкулезом легких 17 (28,8 %) беременных вообще к моменту родов оказались не обследованы на ВИЧ ($\chi^2 = 18,9$; $p < 0,001$).

Течение беременности в I триместре было благоприятным у 10,2 % беременных женщин, больных туберкулезом легких, и у 61,1 % здоровых беременных ($\chi^2 = 31,0$; $p < 0,001$). Самым частым осложнением первого триместра беременности у женщин, больных туберкулезом, был ранний токсикоз, рвота беременных, которая имела место в 57,6 % случаев, у здоровых беременных – лишь в 11,7 % наблюдений ($\chi^2 = 25,5$; $p < 0,001$). У беременных женщин, больных легочными формами туберкулеза, в первом триместре также относительно часто встречались угроза прерывания беременности (27,1 % и 15,3 % в группах; $p = 0,1$) и анемия (3,4 % и 1,7 %; $p = 1,0$).

Беременные женщины сравниваемых групп (больные туберкулезом и

здоровые) достоверно различались по количеству осложнений беременности во II триместре (45,7 % и 5,1 %; $\chi^2 = 23,6$; $p < 0,001$). У больных туберкулезом легких беременных женщин достоверно чаще во II триместре встречалась угроза прерывания беременности (54,3 % и 16,9 %; $\chi^2 = 16,3$; $p < 0,001$), плацентарные нарушения (18,6 % и 6,7 %; $p = 0,09$).

В III триместре беременности у женщин, больных легочным туберкулезом, разнообразные осложнения беременности встречались в 89,5 % случаев, в группе здоровых беременных – в 52,6 % ($\chi^2 = 13,3$; $p < 0,001$). Частота развития преэклампсии в группах была одинаковой (32,3 % и 32,2 %), но в 10,2 % случаев в группе больных туберкулезом преэклампсия одновременно сочеталась с плацентарными нарушениями, задержкой развития плода и гипоксией ($\chi^2 = 4,3$; $p < 0,001$); в группе беременных с туберкулезом чаще отмечались плацентарные нарушения в сочетании с задержкой роста плода и гипоксией (20,3 % и 5,1 %; $p > 0,05$). Внутриутробное инфицирование чаще зарегистрировано у беременных, больных туберкулезом (18,6 % и 5,1 %; $\chi^2 = 3,9$; $p = 0,04$), также как и угроза преждевременных родов (11,8 % и 1,7 %; $\chi^2 = 3,3$; $p < 0,001$); анемия одинаково часто развивалась в III триместре в группе больных туберкулезом и здоровых женщин (8,5 % и 8,5 %; $p > 0,05$).

При обращении беременных в родильные дома проводились стандартные лабораторные исследования, по результатам которых оценивалось состояние женщин, в том числе оценивались общие и биохимические показатели крови. Так, при сравнении средних значений вышеуказанных показателей в обеих группах были отмечены различия.

В крови у женщин, больных туберкулезом легких, чаще, чем у здоровых беременных, выявлялись высокие показатели АсАт, что, вероятно, связано с длительным приемом противотуберкулезных препаратов. Также отмечалось низкое содержание сывороточного железа и общего белка. В общем анализе крови отмечался низкие уровни гемоглобина и эритроцитов, и высокий показатель скорости оседания эритроцитов. Наличие железодефицитной анемии неблагоприятно сказывалось на течении беременности, родов, раннего

послеродового периода, перинатальном исходе, вплоть до задержки развития плода.

Кроме того, у женщин с активным туберкулезом легких выявлены изменения в коагулограмме в виде увеличения протромбинового времени, протромбинового индекса, показателей фибриногена и, как следствие, тромбинового времени. Повышение фибриногена в крови возникает у лиц с наличием воспалительных заболеваний, особенно в стадии альтерации и при формировании некроза тканей, что, вероятно, объясняет причину высокого уровня фибриногена у беременных, больных туберкулезом легких.

Таким образом, по полученным нами данным, у женщин, больных туберкулезом, в отличие от здоровых, чаще встречаются воспалительные болезни тазовых органов (заболевания матки и придатков), инфекции, передающиеся половым путем. У женщин с активным туберкулезом высока вероятность развития осложнений во всех триместрах беременности: от раннего токсикоза в первом триместре, до развития внутриутробной инфекции плода, плацентарных нарушений, угрожающего аборта, риска преждевременных родов, преэклампсии средней и тяжелой степени во втором и третьем триместрах.

По Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра имеется отдельный код O98.0 – Туберкулез, осложнивший беременность, деторождение или послеродовый период, что подчеркивает признание экспертами ВОЗ влияния туберкулеза на исход родов для матери и плода [84]. В дальнейшем, нами оценивалось влияние активного туберкулезного процесса у матери на течение родов, послеродового периода и перинатальный исход.

Сравниваемые группы, больных туберкулезом и здоровых беременных, различались по подходам к родоразрешению, через естественные родовые пути было разрешено меньшее количество женщин с активным туберкулезом (74,6 % и 91,5 %; $\chi^2 = 18,9$; $p = 0,000$), хотя по существующим стандартам показано ведение родов у женщин с активным туберкулезом через естественные родовые пути [5; 43; 45; 54]. В группе здоровых беременных роды в 98,3 % наблюдений

происходили в срок, со своевременным излитием околоплодных вод (93,2 %), у женщин с туберкулезом легких роды были преждевременными (22–37 недель) в 30,5 % случаев ($\chi^2 = 18,9$; $p = 0,000$). Частота встречаемости преждевременного разрыва плодных оболочек и начала родов в последующие 24 часа в группах составила 28,8 % и 1,7 % ($\chi^2 = 14,7$; $p = 0,000$), преждевременного разрыва плодных оболочек и задержка родов, связанная с проводимой терапией – 15,3 % и 5,1 % ($\chi^2 = 1,7$; $p = 0,2$).

При этом, продолжительность родов в группах сравнения соответствовала норме (в 88,2 % и 88,2 % случаев соответственно), роды проводились без родостимуляции (94,9 % и 90,2 %), и эпизиотомии (66,1 % и 69,5 %) ($p > 0,05$). Общая кровопотеря в родах через естественные родовые пути выше была у рожениц, больных туберкулезом легких (188,1 мл и 105,4 мл; $U = 2,2$; $p = 0,03$).

Роды у женщин, больных туберкулезом легких, чаще имели осложненной течение (25,5 % и 15,3 %; $\chi^2 = 14,9$; $p = 0,000$); у них чаще имела место гипоксия плода в родах (15,3 % против 1,7 %; $\chi^2 = 7,6$; $p = 0,006$), только в группе больных туберкулезом развивались послеродовые атонические и гипотонические кровотечения (5,1 %), отмечалась задержка плаценты и плодных оболочек (1,7 %), антенатальная гибель плода – (3,4 %).

Роженицы с активным туберкулезом чаще (25,4 %) подвергались операции кесарева сечения, из них – 4 (6,7 %) пациентки в плановом порядке, по причине ягодичного предлежания (1), по причине неудачной попытки стимуляции родов (3). В группе здоровых беременных плановое elective кесарево сечение было проведено у 4 пациенток, во всех случаях по причине несостоятельности рубца на матке после предыдущего абдоминального родоразрешения. Экстренное оперативное родоразрешение в группе больных туберкулезом проведено у 11 (18,6 %) пациенток по причине острой гипоксии плода (6–10,1 %), преэклампсии тяжелой степени (3–5,1 %), угрозы легочного кровотечения (1–1,7 %), преждевременной отслойки плаценты (1–1,7 %). По представленным данным видно, что врачи акушеры-гинекологи в родильных домах, оказывающие помощь роженицам с активным туберкулезом, выполняли существующие

инструкции по предпочтительному ведению родов у пациенток с туберкулезом через естественные родовые пути [103], и лишь развивающиеся осложнения, как акушерские, так и со стороны туберкулеза, требовали смены тактики ведения родов на хирургическую. В контрольной группе экстренное родоразрешение было в 1 случае, показанием для него была острая гипоксия плода в родах. У рожениц с активным туберкулезом в 3-х случаях (5,1 %) имели место послеоперационные осложнения в виде атонических и гипотонических кровотечений. Общая кровопотеря при операциях выше была у больных туберкулезом женщин (720 мл и 566,6 мл; $U = 3,4$; $p = 0,01$).

Послеродовой период у рожениц с активным туберкулезом также чаще протекал с осложнениями (42,3 % и 10,2 %; $\chi^2 = 18,2$; $p = 0,000$), наиболее частыми из которых были сформировавшаяся гематома (18,6 %; $\chi^2 = 3,9$; $p = 0,04$), послеродовая лихорадка на фоне субинволюции матки (13,5 %; $\chi^2 = 1,6$; $p = 0,2$), эндометрит (10,2 %; $\chi^2 = 4,3$; $p = 0,03$). В связи с развитием кровотечения, сопровождающегося развитием геморрагического шока, в родах у 3 женщин с туберкулезом проведены операции по удалению матки, после предварительных манипуляций в соответствии с имеющимися клиническими протоколами для сохранения органа.

Таким образом, у пациенток с активным туберкулезом в родах развивалась гипоксия плода, отмечены случаи внутриутробной асфиксии, антенатальной гибели плода, кровотечения. При дальнейшем наблюдении у каждой пятой роженицы с активным туберкулезом возникало позднее послеродовое кровотечение, у каждой седьмой – послеродовая лихорадка, в некоторых случаях развитие серьезных осложнений требовало удаления матки. Результатами исследования нам удалось доказать однозначное отрицательное влияние туберкулеза на течение родов, послеродового периода, на перинатальный исход.

Нами установлено, что новорожденные от матерей с активным туберкулезом отличались маловесностью, более тяжелым общим состоянием и наличием такой патологии, как задержка развития плода ($F = 132,0$; $p = 0,000$), низкая масса при рождении ($F = 83,5$; $p = 0,000$), развитие церебральной ишемии

($F = 51,5$; $p = 0,000$), что способствовало утяжелению общего состояния новорожденного ($F = 115,8$; $p = 0,000$), по сравнению с детьми, рожденными от здоровых матерей.

По результатам дисперсионного анализа было выявлено, что активный туберкулез легких у беременных женщин оказывает влияние в первую очередь на развитие осложнений в родах ($F = 17,9$; $p = 0,000$), в I ($F = 17,5$; $p = 0,000$) и III триместрах ($F = 13,0$; $p = 0,000$) беременности, затем – в раннем послеродовом периоде ($F = 10,6$; $p = 0,000$). Также доказано влияние специфического процесса на развитие осложнений во II триместре беременности, однако степень влияния была меньшей ($F = 4,08$; $p = 0,000$). Доказано влияние активного специфического процесса у матери на развитие церебральной ишемии ($F = 18,4$; $p = 0,000$), задержку развития плода ($F = 6,0$; $p = 0,000$), состояние новорожденного при рождении ($F = 13,7$; $p = 0,000$).

Необходимо признать, что беременность на фоне туберкулеза противопоказана [103], а это требует проведения мероприятий по контрацепции у данной группы пациенток. Однако при возникновении беременности, обращение к врачам акушерам-гинекологам и фтизиатрам, должно быть ранним, во избежание тяжелых осложнений, а также материнской и перинатальной смертности. Настораживает факт, что практически половина беременностей у женщин с активным туберкулезом не были желанными, угроза развития осложнений беременности, родов, неблагоприятного перинатального исхода у этих пациенток должна определять тактику гинеколога и фтизиатра в каждом подобном случае.

В последние годы наметилась тенденция к снижению заболеваемости туберкулезом на территории Российской Федерации [96; 147; 148], однако в результате многолетнего и значительного эпидемиологического неблагополучия накопилось большое количество женщин репродуктивного возраста с клиническим излечением туберкулеза. В нашем исследовании проведена оценка влияния клинически излеченного туберкулеза и его последствий на течение беременности, родов, послеродового периода, перинатального исхода в

зависимости от сроков, прошедших с момента клинического излечения, для оптимизации тактики ведения подобных пациенток.

У женщин, ранее перенесших туберкулез, чаще встречались гинекологические заболевания в виде воспалительных болезней тазовых органов (заболеваний матки и придатков) эрозии шейки матки, инфекций, передающихся преимущественно половым путем, TORCH-инфекции, острых и хронических вагиниты. Предыдущие беременности чаще заканчивались медицинскими абортами в виду специфического процесса или развитием гибели плодного яйца.

У беременных с туберкулезом в анамнезе чаще, чем у здоровых женщин, возникали осложнения во II и III триместрах беременности, угрожающий аборт, риск преждевременных родов, а также сочетание угрозы прерывания беременности с плацентарными нарушениями. Перенесенный туберкулез сказывался на течении родов, раннего послеродового периода и здоровье новорожденного: у каждой пятой женщины с клиническим излеченным туберкулезом проводилось экстренное оперативное родоразрешение по причине первичной слабости родовой деятельности и развития острой гипоксии плода; в родах чаще возникал преждевременный разрыв плодных оболочек, в послеродовом периоде чаще наблюдалась лихорадка, связанная с субинволюцией матки, и поздние послеродовые кровотечения в виде гематометры; у подобных пациенток чаще рождались младенцы с церебральной ишемией и задержкой развития.

Перенесенный туберкулез достоверно влиял на развитие осложнений послеродового периода ($U = 9,39$; $p = 0,000$), формирование церебральной ишемии у новорожденных ($U = 9,30$; $p = 0,000$); появление задержки развития плода ($U = 3,00$; $p = 0,000$) и частоту осложнений в родах ($U = 2,79$; $p = 0,01$).

В данном фрагменте исследования показано влияние давности клинического излечения перенесенного туберкулеза на течение беременности, родов и раннего послеродового периода, что не отмечено в схожих работах других авторов [40; 58; 85; 174]. По результатам дисперсионного анализа выявлено, что давность срока от клинического излечения туберкулезного

процесса до наступления настоящей беременности оказывает достоверное влияние на развитие и частоту осложнений в родах ($F = 27,39$; $p = 0,000$), в раннем послеродовом периоде ($F = 23,34$; $p = 0,000$), а также во II ($F = 4,25$; $p = 0,04$) и III триместрах беременности ($F = 4,11$; $p = 0,049$), неблагоприятное течение которых, в свою очередь, достоверно обуславливает задержку развития плода ($F = 7,50$; $p = 0,007$).

Таким образом, проведенный анализ показал, что туберкулез в анамнезе может оказывать влияние на течение беременности, родов и раннего послеродового периода, если с момента клинического излечения туберкулеза до наступления настоящей беременности прошло от 1 года до 3 лет. Наиболее благоприятное течение беременности, родов отмечено нами у женщин с длительным, более 4-х лет, периодом после клинического излечения туберкулеза. Отсутствие и также своевременная коррекция возможных осложнений беременности отмечены у женщин, регулярно посещавших гинеколога и тщательно выполнявших все рекомендации специалистов.

Нами также проведено исследование по выявлению особенностей медицинского аборта у женщин, больных туберкулезом легких, в сравнении со здоровыми беременными, без специфического процесса, подтвержденного рентгенологически.

Согласно приложению к приказу Минздравсоцразвития России от 03.12.2007 № 736 «Перечень медицинских показаний для искусственного прерывания беременности» (в редакции приказа Минздравсоцразвития России от 27.12.2011 № 1661н) [103], показанием к прерыванию беременности являются все активные формы туберкулеза. При этом абсолютными показаниями к прерыванию беременности являются фиброзно-кавернозный и кавернозный туберкулёз, диссеминированный туберкулёз с хроническим течением, легочно-сердечная недостаточность при туберкулёзе, сочетание туберкулёза с сахарным диабетом и другими тяжелыми хроническими заболеваниями, впервые выявленный инфильтративный туберкулёз лёгких в фазе распада при тенденции к прогрессированию, любые формы туберкулёза при выделении микобактерий с МЛУ.

Прерывание беременности часто сопровождается риском развития послеоперационных осложнений, которые зависят от метода (инструментальный кюретаж или вакуум-аспирация плодного яйца), срока беременности и сопутствующих заболеваний [73; 117]. Согласно классификации ВОЗ, осложнения после искусственного аборта разделяют на ранние (возникающие непосредственно после операции и в течение одного месяца после операций) и отдаленные. Наиболее часто возникают осложнения искусственного аборта после инструментального кюретажа полости матки в виде кровотечения и перфорации матки [73]. В проведенном исследовании в группах сравнения вышеперечисленных осложнений зарегистрировано не было. Среди отсроченных осложнений медицинского прерывания беременности встречаются нарушения менструального цикла, воспалительные заболевания матки и придатков [117].

Нами проанализированы особенности течения послеоперационного периода после медицинского прерывания беременности у 66 женщин больным туберкулезом и 66 здоровых женщин, набранных по методу копия-пара по возрасту и количеству беременностей. Группы сравнения отличались по уровню образования, у женщин, больных туберкулезом, образовательный уровень был более низким.

Основной причиной прерывания беременности у женщин с туберкулезом органов дыхания, являлось нежелание иметь ребенка (75,7 %), а не активный туберкулез (24,2 %). В группе сравнения также основной причиной прерывания беременности было нежелание иметь ребенка (78,8 %) ($\chi^2 = 0,04$; $p = 0,8$), по медицинским показаниям беременность была прервана у 12,1 % ($\chi^2 = 2,49$; $p = 0,1$) и по социальным – у 3,0 % пациенток ($\chi^2 = 0,5$; $p = 0,4$). Среди женщин, больных туберкулезом и прервавших беременность, у половины был диагностирован инфильтративный туберкулез легких (56,1 %), каждая четвертая была с фиброзно-кавернозным туберкулезом (19,7 %) и с туберкулемами легких (19,7 %), наименьшее количество – с очаговым туберкулезом (4,5 %). Распад легочной ткани наблюдался у 39,4 %, бактериовыделение у половины пациенток (51,5 %), лекарственная устойчивость МБТ к ПТП – у 4,5 %, МЛУ МБТ – у 15,1 %.

Большинство женщин, направленных на прерывание беременности, уже болели туберкулезом, при этом продолжительность заболевания у них составляла от 4 месяцев до 2,5 лет, формами туберкулеза у этих пациенток были фиброзно-кавернозный туберкулез легких и туберкулемы, часто множественные, с распадом легочной ткани. Часто причиной прерывания беременности служил инфильтративный туберкулез, выявленный во время настоящей беременности, реже – очаговый туберкулез. У пациенток, длительно болевших туберкулезом, заболевание чаще имело выраженные клинические проявления и осложнения.

У больных туберкулезом легких беременных, направленных на прерывание беременности, в половине случаев курение приводило к развитию хронического бронхита, туберкулез часто сопровождался или развивался на фоне дисплазии соединительной ткани, заболеваний почек, сердечно-сосудистой патологии. Также среди пациенток с активным туберкулезом легких преобладали женщины с повторной беременностью, у части из которых первая беременность также закончилась прерыванием. Больные туберкулезом имели заболевания передающиеся половым путем, ВИЧ-инфекцию, гепатиты, у них часто развивались вагиниты и бактериальные вагинозы.

У женщин с распространенными и хроническими формами туберкулеза, при наличии массивного бактериовыделения, в том числе множественно лекарственных штаммов микобактерий туберкулеза, без приема противотуберкулезных препаратов высока вероятность развития воспалительных осложнений со стороны матки после проведения медицинского прерывания беременности.

С целью оценки силы влияния изучаемых факторов на развитие осложнений после прерывания беременности был проведен дисперсионный анализ, с последующим ранжированием полученных результатов. Выявлено, что на развитие осложнений после медицинского прерывания беременности у женщин с активным туберкулезом легких в большей степени влияет отсутствие противотуберкулезной терапии ($F = 33,4$; $p = 0,000$), наличие бактериовыделения ($F = 21,2$; $p = 0,000$) и устойчивость МБТ к ПТП, а также – форма и

распространенность туберкулезного процесса в легочной ткани ($F = 11,2$; $p = 0,001$).

По данным нашего исследования, больные туберкулезом легких, направленные на прерывание беременности – это молодые женщины, часто были социально дезадаптированы, имели вредные привычки, широкий спектр сопутствующей, в том числе инфекционной, патологии. Эти женщины в большинстве случаев оказались повторно беременными, причем первые беременности у них также закончились медабортами. В трех четвертях наблюдений беременность у пациенток с туберкулезом легких была нежелательной, в то же время они не использовали контрацепцию ввиду социальной дезадаптации или применяли методы контрацепции с высоким индексом Перля. У больных туберкулезом легких женщин чаще, чем у здоровых, развивались осложнения после манипуляции в виде эндометритов, на развитие которых влияло как наличие туберкулезного процесса, так и степень его давности и распространенности, отсутствие специфической терапии и лекарственная устойчивость возбудителя заболевания.

Репродуктивное здоровье – это состояние полного физического, умственного и социального благополучия, а не просто отсутствие болезней или недугов, во всех вопросах, касающихся репродуктивной системы, её функций и процессов [43; 126]. В существующих социально-экономических условиях состояние репродуктивного здоровья населения России остается одной из наиболее острых проблем, являясь фактором национальной безопасности [73]. Продолжают сохраняться имеющие место в последние годы негативные тенденции, характеризующие репродуктивное здоровье. Низкий уровень рождаемости и высокий показатель общей смертности населения способствуют снижению уровня воспроизводства населения, ухудшению качества здоровья детей [43; 73; 126].

На состояние репродуктивного здоровья существенное влияние оказывает соматическое и психическое здоровье населения [43; 133]. Несмотря на то, что общая заболеваемость за последние восемь лет выросла только на 10,5 %,

изменилась структура заболеваемости взрослого населения, увеличилась доля заболеваний с хроническим и рецидивирующим течением [43; 166], отмечается рост туберкулеза, инфекций, передаваемых половым путем, СПИДа, токсоплазмоза, наркомании, алкоголизма [45; 143; 207; 211; 212].

Репродуктивный период женщины – это отрезок жизни, в течение которого женщина способна зачать, выносить и родить ребенка. Проблемы репродуктивного здоровья женщин обусловлены ростом количества гинекологических заболеваний, которые приводят к бесплодию либо к невынашиванию беременности (самопроизвольный аборт, неразвивающиеся беременности) [43; 73; 126].

При анкетировании 200 женщин с активным туберкулезом легких, находившихся на лечении в противотуберкулезных стационарах г. Омска в сравнении с 200 здоровыми женщинами (без признаков активного и перенесенного туберкулеза), были получены следующие данные. Воспалительные заболевания тазовых органов ($\chi^2 = 44,2$; $p = 0,000$), выделения из влагалища ($\chi^2 = 90,5$; $p = 0,000$), гонорея ($\chi^2 = 6,5$; $p = 0,01$), острый и хронический вагинит ($\chi^2 = 63,7$; $p = 0,000$), аногенитальная герпетическая инфекция ($\chi^2 = 4,1$; $p = 0,04$) чаще встречались у больных туберкулезом. У здоровых женщин чаще развивался кандидозный вульвовагинит ($\chi^2 = 25,1$; $p = 0,000$).

Во время анкетирования женщинам было предложено самостоятельно перечислить имеющиеся у них заболевания. В группе женщин с туберкулезом чаще были перечислены такие инфекционные заболевания, как гепатит В ($\chi^2 = 4,04$; $p = 0,04$), С ($\chi^2 = 7,12$; $p = 0,007$), ВИЧ-инфекция. Здоровые женщины чаще отмечали эрозию шейки матки – 38,0 % ($\chi^2 = 27,1$; $p = 0,000$), миому матки – 13,5 % ($\chi^2 = 20,7$; $p = 0,000$), кисты яичников – 21,5 % ($\chi^2 = 42,09$; $p = 0,000$).

Одной из основных причин высокого уровня аборт и смертности после абортов является недостаточное использование современных гормональных средств контрацепции (7,2 % женщин фертильного возраста) [43; 73]. В России до настоящего времени отсутствует индустрия гормональной контрацепции. С 1997 года прекращено финансирование централизованной закупки

контрацептивных препаратов. В связи с ростом цен на контрацептивы, они стали практически недоступны большинству женщин [43; 45; 73].

В качестве контрацептивных средств в группе здоровых женщин наиболее часто использовались оральные контрацептивы – 48,5 % ($\chi^2 = 73,8$; $p = 0,000$) и внутриматочная спираль – 22,5 % ($\chi^2 = 3,69$; $p = 0,05$); у больных туберкулезом презервативы – 26,0 % ($\chi^2 = 40,2$; $p = 0,000$) и прерванный половой акт – 18,0 % ($\chi^2 = 39,5$; $p = 0,002$). Каждая четвертая женщина, больная туберкулезом, вообще никак не предохранялась от наступления нежелательной беременности ($\chi^2 = 4,9$; $p = 0,02$). Среди женщин, больных туберкулезом, регулярная половая жизнь отмечена 51,0 % (102) опрошенных ($\chi^2 = 22,2$; $p = 0,000$), каждая четвертая указывала на случайные половые связи – 29,0 % ($\chi^2 = 25,9$; $p = 0,009$).

В структуре материнской смертности 1/3 всех случаев составляют аборты [145; 214]. Проблемы абортов для России имеют национальный характер, особенно на фоне низкой рождаемости: из 10 беременностей 7 завершаются абортами и только 3 родами [173]. Сохраняется высокий уровень осложнений после абортов: более 70 % женщин страдают воспалительными заболеваниями женской половой сферы, высок уровень эндокринных нарушений, невынашивания беременности, бесплодия [43; 73].

У здоровых женщин в 90,5 % случаев было не более трех беременностей, количество беременностей у больных туберкулезом было достоверно большим, при этом пять и более беременностей имели 56 респонденток (28,0 %) ($\chi^2 = 50,3$; $p = 0,000$). Количество родов было достоверно меньшим у больных туберкулезом, количество нерожавших среди них составило 34 (17,0 %), при отсутствии таких в группе сравнения ($\chi^2 = 37,1$; $p = 0,000$). Количество абортов у женщин, больных туберкулезом, было большим. Одинаковая доля женщин в обеих группах не проводила медицинское прерывание беременностей: 30,5 % и 33,0 % ($\chi^2 = 0,2$; $p = 0,5$). Количество самопроизвольных выкидышей на ранних сроках до 12 недель беременности и неразвивающихся беременностей (по МКБ – Погибшее плодное яйцо и непустырный занос, код 002.0) больше встречалось в группе больных туберкулезом ($p < 0,05$).

Изучался вопрос выбора медицинского учреждения для проведения медицинского прерывания беременности в группах. Женщины, больные туберкулезом, выбирали частную клинику по причине быстрого обследования ($\chi^2 = 12,3$; $p = 0,000$), в виду отсутствия излишнего любопытства к состоянию их здоровья ($\chi^2 = 18,7$; $p = 0,000$). Здоровые женщины в частную клинику обращались преимущественно из-за излишней занятости для быстрого проведения медицинских обследований перед абортom ($p < 0,05$). Часть женщин (13,5 %) из основной группы обращались в государственное медицинское учреждение, городскую больницу № 8, по направлению противотуберкулезной службы для проведения прерывания беременности ($\chi^2 = 29,8$; $p = 0,000$).

Среди больных туберкулезом (5,0 %) пациенток игнорировали рекомендации акушеров-гинекологов о необходимости приема антибактериальных средств после проведения медицинского аборта, т. к. считали, что приема противотуберкулезных средств достаточно. В группе здоровых женщин, со слов респонденток, не назначалась антибактериальная терапия после проведения аборта в 3,5 % ($\chi^2 = 29,6$; $p = 0,000$). У всех этих женщин отмечено развитие эндометрита в послеабортном периоде.

Известно, что отношения между врачом и пациентом должны быть максимально доверительные для выбора индивидуального подхода и во избежание осложнений [43; 73]. При анкетировании выявлено, что 118 (59,0 %) женщин, больных активным туберкулезом, говорили врачу гинекологу о своем заболевании, а 82 (41,0 %) скрывали диагноз. В этой группе не считали нужным информировать половых партнеров о своем заболевании 60 (30,0 %) женщин, что приводит к высокому риску заражения туберкулезом.

Таким образом, женщины с туберкулезом органов дыхания склонны к случайным половым связям. Каждая четвертая женщина из группы больных туберкулезом вообще никак не предохранялась от наступления нежеланной беременности. У больных туберкулезом женщин репродуктивного возраста часто регистрировались ИППП, аногенитальная герпетическая вирусная инфекция, гепатит С и В, а также ВИЧ-инфекция.

У женщин с активным туберкулезом количество беременностей было большим, чем в группе здоровых респонденток, беременности чаще заканчивались медицинскими и самопроизвольными абортами, погибшим плодным яйцом. Выявлено, что женщины с туберкулезом предпочитают прерывать беременность в частных медицинских учреждениях, по причине ускоренного обследования. Каждая третья женщина скрывает наличие своего основного заболевания не только от полового партнера, но и от врача акушера-гинеколога, к которому обращается за медицинской помощью.

Регулирование рождаемости крайне необходимо среди данного контингента женщин с целью сохранения здоровья будущих поколений.

Таким образом, результаты нашего исследования указывают на негативное взаимовлияние туберкулеза и беременности. Беременность, наступившая у женщин, не знавших о своем заболевании и не проходивших профилактические осмотры, приводила к появлению клинических симптомов туберкулеза, заставляющих женщину обратиться в учреждения первичного звена здравоохранения с подозрением на ОРВИ, острый или обострение хронического бронхита, где после рентгенологического обследования выставлялось подозрение на туберкулез и проводилась дифференциальная диагностика с пневмониями. Наши наблюдения свидетельствует о том, что беременность способствует прогрессированию туберкулезного процесса на фоне отсутствия специфической антибактериальной терапии.

В последующем мы доказали негативное влияние на течение туберкулеза у женщин беременности, как наступившей на фоне диагностированного туберкулеза, так и до его выявления. Отказ от противотуберкулезной терапии в сочетании с распространенными, запущенными формами туберкулеза приводил к прогрессированию туберкулеза в послеродовом периоде вплоть до летальных исходов. В нашем исследовании неблагоприятно протекал выявленный на фоне настоящей беременности остропрогрессирующий милиарный туберкулез, ни проводимая терапия и пролонгирование беременности, ни экстренное родоразрешение женщины в сроке 34 недели беременности не смогли изменить

его неблагоприятного течения, завершившегося летальным исходом. У пациенток с ограниченными, малыми формами туберкулеза легких, в том числе без распада легочной ткани и бактериовыделения, удалось в послеродовом периоде добиться клинического излечения, но это составило менее 15 % всей выборки.

При изучении проблемы взаимовлияния туберкулеза и беременности нами было доказано даже более негативное (чем беременности на специфический процесс) влияние активного туберкулеза на течение беременности, родов, послеродового периода и перинатальный исход. У пациенток с активным туберкулезом частота осложнений беременности, родов и послеродового периода, а также патологические изменения плода и новорожденного встречались намного чаще, чем у здоровых беременных. Интересен тот факт, что у женщин со сроком клинического излечения туберкулезного процесса менее 3-х лет, часть из которых еще наблюдалась в противотуберкулезных учреждениях по 3-ей группе диспансерного учета, количество осложнений беременности, родов, послеродового периода также было достоверно большим, чем у здоровых женщин.

Впервые в нашем исследовании удалось показать большую частоту осложнений послеоперационного периода после прерывания беременности в сроки до 12 недель у женщин с активным туберкулезом легких по сравнению с женщинами, условно названными нами здоровыми. Результаты социологического опроса показали крайне низкий образовательный уровень пациенток, больных туберкулезом, в том числе в вопросах репродукции и контрацепции, сохранении своего женского репродуктивного здоровья.

Разработанные нами практические рекомендации по индивидуализации тактики ведения женщин с сочетанием туберкулеза и беременности, решением вопроса о сохранении-прерывании беременности после личных бесед пациентки с заинтересованными врачами-специалистами, тщательного лечения ее до родов, в послеродовом и послеабортном периоде, позволят снизить процесс осложнений как со стороны специфического процесса, так и со стороны беременности, и добиться приемлемого для женщины и врача благоприятного исхода сочетаний

заболевания и физиологического состояния.

В ходе исследования затронуты вопросы своевременного выявления туберкулеза у женщин репродуктивного возраста, выявлены пробелы в работе участкового терапевта и фтизиатра. Настороженность в плане туберкулеза, соблюдение плана профилактических осмотров на туберкулез на каждом терапевтическом участке учреждений первичного звена здравоохранения одновременно с качественной работой фтизиатра по обследованию всех контактных лиц, проживающих в очаге и посещающих очаг в связи с родственными связями, а не только прописанных в данном жилом помещении, позволят добиться своевременного и раннего выявления туберкулеза в территории и снижения случаев выявления туберкулеза по обращению у беременных женщин.

Для решения проблемы сочетания туберкулеза и беременности нужно приложить усилия к сведению данной проблемы к минимуму. Считаем, что для этого необходимо: Фтизиатрам – качественно обследование всех контактных лиц, излечение всех вновь выявленных случаев активного туберкулеза на территории. Терапевтам – повышение качества и охвата приписанного населения профилактическими обследованиями на туберкулез. Гинекологам – проведение разъяснительной работы с пациентками по сохранению репродуктивного здоровья, предохранению от нежелательной беременности. На уровне государства – обеспечение доступными и надежными средствами контрацепции и защиты от инфекций, передаваемых половым путем для социально-дезадаптированных и социопатических категорий граждан.

ВЫВОДЫ

1. У беременных женщин отмечается тяжелое течение туберкулеза органов дыхания, во время беременности выражены симптомы интоксикации вплоть до гипертермии, часто развиваются осложнения основного заболевания в виде дыхательной недостаточности, плевритов. Запущенные и осложненные формы туберкулеза у беременных ($F = 36,5$; $p < 0,001$), отказ от химиотерапевтического лечения ($F = 39,2$; $p < 0,001$) приводят к неблагоприятным исходам специфического процесса, его прогрессированию и возможности наступления летального исхода ($F = 45,5$; $p < 0,001$) в течение трех лет после родов.

2. Наличие туберкулеза у беременной ассоциировано с исходно неблагоприятным фоном: 71,3 % беременных были социально дезадаптированы или проявляли черты социопатического поведения; 67,8 % имели вредные пристрастия (курение, алкоголизм, наркомания); 61,0 % женщин имели осложненный акушерско-гинекологический анамнез. Беременные, больные туберкулезом, позднее вставали на учет в женской консультации. 50,1 % из них нерегулярно посещали женскую консультацию, или вообще не становились на учет. При этом, в 38,9 % случаев беременность была нежеланной.

3. У женщин с активным туберкулезом легких во время беременности выше риск развития осложнений, в том числе рвоты беременных в первом триместре (57,6 %), внутриутробной инфекции плода, плацентарных нарушений, угрожающего аборта и преждевременных родов во II (10,2 %; 18,6 %; 54,3 % соответственно) и III (18,6 %; 20,3 %; 11,8 % соответственно) триместрах. В родах и раннем послеродовом периоде чаще развитие кровотечений, внутриутробной асфиксии и антенатальной гибели плода. Новорожденные от женщин с туберкулезом легких отличались маловесностью (2 655,8; $U = 246,6$; $p < 0,000$), наличием церебральной ишемии (69,5 %; $p < 0,000$) и задержкой развития плода (83,1 %; $p < 0,000$). Сопровождают беременность при туберкулезе и способствуют развитию осложнений железодефицитные анемии, ферментемия,

гипопротеинемия, изменения в коагулограмме.

4. Туберкулез в анамнезе оказывает неблагоприятное влияние на течение беременности (плацентарные нарушения 26,9 %; $p = 0,02$), родов (атоническое и гипотоническое кровотечение 9,6 % $p = 0,01$) и раннего послеродового периода у 53,8 % ($p < 0,000$), если с момента клинического излечения туберкулеза до наступления настоящей беременности прошло от 1 года до 3 лет. Выявлено, что перенесенный туберкулез достоверно влиял на осложненное течение послеродового периода ($F = 9,39$; $p = 0,000$), развитие церебральной ишемии у новорожденных ($F = 9,30$; $p = 0,000$); формирование задержки развития плода ($F = 3,00$; $p = 0,000$) и развитие осложнений в родах ($F = 2,79$; $p = 0,01$).

5. На развитие осложнений после медицинского прерывания беременности у женщин с активным туберкулезом легких в большей степени оказывало отсутствие противотуберкулезной терапии ($F = 33,4$; $p = 0,000$), определение бактериовыделения ($F = 21,2$; $p = 0,000$) и устойчивость микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам, а также – наличие хронической фиброзно-кавернозной формы процесса ($F = 11,2$; $p = 0,001$).

6. У больных туберкулезом женщин репродуктивного возраста часто регистрировалось раннее начало половой жизни и склонность к случайным половым связям, инфекции передаваемые половым путем, аногенитальная герпетическая вирусная инфекция, гепатит С и В, а также ВИЧ-инфекция. Ввиду недостаточной контрацепции или ее отсутствия у женщин с активным туберкулезом легких количество беременностей было больше, чем в группе здоровых респонденток; беременности чаще заканчивались медицинскими и самопроизвольными абортами и погибшим плодным яйцом. Выявлено, что женщины с активным туберкулезом предпочитают прерывать беременность в частных медицинских учреждениях, по причине ускоренного обследования. Каждая третья женщина скрывала наличие своего основного заболевания не только от полового партнера, но и от врача акушера-гинеколога, к которому обращалась за медицинской помощью.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Женщинам с активным туберкулезом легких показано прерывание беременности в любые сроки гестации в следующих случаях: распространенный инфильтративный туберкулез легких с распадом легочной ткани, милиарный и диссеминированный туберкулез, фиброзно-кавернозный туберкулез при наличии бактериовыделения и лекарственно устойчивых штаммов. При наличии очагового туберкулеза легких, туберкуломы и инфильтративного туберкулеза легких с площадью поражения до двух сегментов легкого сохранение беременности возможно, в случае желания женщины.

2. Всем беременным при активном туберкулезном процессе в случае сохранения беременности показано назначение полноценной противотуберкулезной терапии на протяжении всей беременности.

3. При работе с женщинами, больными активным туберкулезом, необходимо уделять внимание вопросам контрацепции во избежание нежелательных беременностей, материнской и перинатальной смертности. Для социально дезадаптированных женщин использовать применение внутриматочных контрацептивов, введение которых должен осуществлять врач акушер-гинеколог, работающий в противотуберкулезном стационаре. Планировать беременность необходимо совместно с акушером гинекологом и фтизиатром, через 3 года после клинического излечения заболевания.

4. С целью коррекции проводимого специфического лечения и уточнения возможных функциональных и метаболических нарушений у матери и плода изменить порядок диспансеризации женщин с туберкулезом лёгких, с увеличением кратности числа посещений женской консультации более 15 раз за беременность. Госпитализацию беременных пациенток осуществлять в Мельцеровский бокс акушерского стационара в 16–19 недель, 25–28 недель и в 33–36 недель беременности; дородовую госпитализацию – осуществлять в Мельцеровский бокс родильного дома в 38 недель, с проведением в полном объёме профилактики кровотечения во втором периоде родов и в раннем послеродовом периоде.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АлАт	аланинаминотрансфераза
АсАт	аспартатаминотрансфераза
АЧТВ	активированное частичное тромбопластиновое время
БУЗОО	бюджетное учреждение здравоохранения Омской области
БЦЖ	вакцина (<i>Bacillus Calmette–Guérin</i> , BCG)
ВИЧ	вирус иммунодефицита человека
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ГИНК	гидроксиизоникотиновая кислота
ДИ	доверительный интервал
ДИ	Дальневосточный федеральный округ
ЗРП	задержка развития плода
ИППП	инфекции передаваемые половым путем
ИФА	иммуноферментный анализ
ИХА	иммунохроматографический анализ
КУЗОО КПТД	Казенное учреждение здравоохранения Омской области Клинический противотуберкулезный диспансер
Лицо БОМЖ	лицо без определенного места жительства
ЛУ	лекарственная устойчивость
Манту с 2 ТЕ	проба Манту с 2 туберкулиновыми единицами
МБТ	микобактерии туберкулеза
МКБ-10	международная классификация болезней десятого пересмотра
МЛУ	множественная лекарственная устойчивость
Н	критерий Краскела – Уоллеса
НВ	гемоглобин
ОРВИ	острые респираторные вирусные инфекции
ОШ	отношения шансов

ПН	плацентарная недостаточность
ПТИ	протромбиновый индекс
ПТП	противотуберкулезные препараты
ПЦР	полимеразная цепная реакция
РФМК	растворимый фибрина мономерный комплекс
СОЭ	скорость оседания эритроцитов
СФО	Сибирский федеральный округ
УФСИН	Управление федеральной службы исполнения наказания
ХОБЛ	хроническая обструктивная болезнь легких
ЧДД	частота дыхательных движений
ЧСС	частота сердечных сокращений
AR	абсолютный риск
F	критерий Фишера
OR	относительный риск
p	уровень значимости
TORCH-инфекции	цитомегаловирусная инфекция, краснуха, токсоплазмоз, аногенитальная герпес вирусная инфекция
U	критерий Манна-Уитни
χ^2	хи квадрат

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авдиенко, В. Г. Сравнительный анализ двух антигенов *Mycobacterium tuberculosis* и двух методических подходов при определении противотуберкулезных антител сыворотки в иммуноферментном анализе / В. Г. Авдиенко, С. Ю. Кондрашов, И. В. Шабунин // Проблемы туберкулеза. – 1998. – № 2. – С. 27–30.
2. Авербах, М. М. Иммунологические аспекты легочной патологии / М. М. Авербах. – М. : Медицина, 1980. – 280 с.
3. Авербах, М. М. Иммунология иммунопатология туберкулеза / М. М. Авербах. – М. : Медицина, 1976. – 312 с.
4. Аганбегян, А. Преодоление депопуляции в России: впервые за последние 20 лет рождаемость сравнялась со смертностью / А. Аганбегян // Экон. стратегии. – 2013. – № 2. – С. 32–38.
5. Айламазян, Э. К. Акушерство: учеб. пособие / Э. К. Айламазян. – 4-е изд. – СПб. : СпецЛит, 2003. – 528 с.
6. Аксютин, Л. П. Влияние источников инфекции из эпидемиологических очагов на заболеваемость туберкулезом у детей / Л. П. Аксютин // Сибирское медицинское обозрение. – 2011. – № 6. – С. 54–56.
7. Аксютин, Л. П. Современные подходы к управлению эпидемическим процессом туберкулеза в условиях патоморфоза инфекции : автореф. дис. ... д-ра. мед. наук : 14.02.02 / Аксютин Людмила Павловна ; Омск. гос. мед. акад. – Омск, 2013. – 45 с.
8. Актуальные вопросы туберкулеза : уч. пособие / под ред. В. Г. Кононенко. – 2-е изд. – Новосибирск, 2006. – 90 с.
9. Антонова, Л. В. Особенности гематологических биохимических показателей у детей и подростков при первичном туберкулезе и его лечении : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.16, 14.00.26 / Антонова Лариса Валерьевна ; Научн. центр клин. и экспер. медиц. РАМН. – Новосибирск, 2005. – 21 с.
10. Асадов, Д. А. Организационные аспекты проблемы туберкулеза:

особенности управления эпидемиологической ситуацией и формирование групп повышенного риска заболевания / Д. А. Асадов, А. М. Убайдуллаева, Т. Ш. Ахмедов // Медицинский журнал Узбекистана. – 2004. – № 3. – С. 23–27.

11. Богадельникова И. В. Организация противотуберкулезной помощи на муниципальном уровне. Медико-санитарное просвещение больных и их родственников / И. В. Богадельникова, В. В. Пунга. – М. : ЦПУ Радуга, 2006. – 30 с.

12. Богадельникова, И. В. Организация противотуберкулезной помощи на муниципальном уровне. Контроль лечения / И. В. Богадельникова, В. В. Пунга. – М. : ЦПУ Радуга, 2006. – 48 с.

13. Богородская. Е. М. Организационные аспекты лечения больных туберкулезом в современных социально-экономических условиях / Е. М. Богородская, С. В. Смердин, С. А. Стерликов. – М. : Нью-Терра. – 2011. – С. 57–60.

14. Борисова, М. И. Применение феназида при туберкулезе легких у женщин в послеродовом периоде и у больных с токсическими реакциями на изониазид / М. И. Борисова, В. А. Стаханов, С. И. Каюкова // 14 Национальный конгресс по болезням органов дыхания : сб. науч. тр. : (материалы конгресса). – М., 2004. – С. 385.

15. Бубочкин, Б. П. Факторы риска и особенности выявления туберкулеза легких у лиц молодого возраста на современном этапе / Б. П. Бубочкин, О. А. Засухин // Проблемы туберкулеза – 1988. – № 11. – С. 5–8.

16. Валиев, Р. Ш. Полимеразная цепная реакция в диагностике туберкулеза / Р. Ш. Валиев, Т. Х. Фаизов, Л. И. Зайнуллин // – Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2005. – № 3. – С. 25–27.

17. Валиев, Р. Ш. Туберкулез и беременность : метод. пособие / Р. Ш. Валиев, З. Ш. Гилязутдинова. – Казань : Медицина, 2000. – 85 с.

18. Вараксин, А. В. Статистические модели с коррелированными предикторами в экологии и медицине / А. Н. Вараксин, В. Г. Панов, Ю. И. Казмер. – Екатеринбург : Урал. Ун-т. – 2011. – 92 с.

19. Визель, А. А. Туберкулез / А. А. Визель, М. Э. Гурылева. – М. : Медицина, 1999. – 208 с.
20. Владимирский, М. А. Эффективность обнаружения микобактерий туберкулеза методом полимеразной цепной реакции (результаты рандомизированного исследования) / М. А. Владимирский, Л. К. Шипина, М. В. Левченко. – Проблемы туберкулеза. – 2003. – № 12. – С. 28–30.
21. Влияние активности туберкулезного процесса в легких матери на состояние здоровья новорожденных / Н. А. Емельянова [и др.] // 15 Нац. конгр. по болезням органов дыхания. – М., 2005. – С. 168.
22. Влияние отдельных демографических и географических факторов на оказание противотуберкулезной помощи в регионах Сибири и Дальнего востока / В. А. Краснов [и др.] // Туберкулез и болезни легких. – 2012. – № 8. – С. 10–15
23. Влияние социальных факторов на развитие инфицирования микобактериями туберкулеза у подростков / А. В. Мордык [и др.] // Социальная педагогика и социальная работа в Сибири. – 2010. – № 12. – С. 50–53.
24. Волошина, В. В. Эффективность лечения больных с впервые выявленным деструктивным туберкулезом легких на фоне сопутствующей железодефицитной анемии / В. В. Волошина, Н. И. Фомичева // Проблемы туберкулеза. – 2002. – С. 10–12.
25. Врожденный туберкулез и формы туберкулеза у матерей / К. И. Аксенова [и др.] // Туберкулез сегодня : Матер. VII Рос. съезда фтизиатров. – М., 2003. – С. 152.
26. Глазкова, И. В. Анализ заболеваемости туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью в Удмуртской Республике / И. В. Глазкова, Н. А. Алиева // Фтизиатрия и пульмонология. – 2012. – № 2 (5). – С. 33–42.
27. Глазкова, И. В. Меры борьбы с туберкулезом в Удмуртской Республике / И. В. Глазкова // Медицина и здоровье: научно-практический журнал – Екатеринбург, 2009 – № 2, – С. 18–19.

28. Глазкова, И. В. Научное обоснование мероприятий по профилактике туберкулеза среди женщин репродуктивного возраста : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.02.03 / Глазкова Ирина Викторовна ; Ижевская гос. мед. акад. – Москва, 2019. – 22 с.
29. Глазкова, И. В. Факторы риска развития туберкулеза у женщин репродуктивного возраста / И. В. Глазкова, Е. Н. Волкова, Л. Ф. Молчанова // Туберкулез и болезни легких. – 2010. – № 4. – С. 14–17.
30. Горбунов, А. В. Выявление больных туберкулезом при использовании малодозовых цифровых флюорографических установок / А. В. Горбунов, А. Б. Казаков // Приоритетные направления в обеспечении результативности системы противотуберкулезных мероприятий в современных эпидемиологических условиях. – Екатеринбург : Полиграфист, 2008. – С. 23–25.
31. Гринхальх, Т. Основы доказательной медицины / Т. Гринхальх. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 288 с.
32. Гудинова, Ж. В. Дружелюбная статистика: анализ и прогнозирование здоровья в популяционных исследованиях: обучающие технологии, пошаговые инструкции [Электронный ресурс] / Ж. В. Гудинова. – Омск : Омская государственная медицинская академия, 2007. – 1 электр. опт. диск (CD–ROM).
33. Гусейнов Г. К. Возрастно-половая структура впервые выявленных больных туберкулезом в Дагестане / Г. К. Гусейнов, П. М. Мамаева // Проблемы туберкулеза – 1997. – № 1. – С. 60–69.
34. Гучетль, Е. В. Значение определения противотуберкулезных антител методом иммуноферментного анализа в диагностике туберкулеза легких / Е. В. Гучетль, Л. П. Пономарева, Л. А. Сокол // Проблемы туберкулеза. – 2004. – № 10. – С. 21–22.
35. Даваа, Я. Х. Церебральная ишемия новорожденных: факторы риска и структурно-функциональное состояние мембран эритроцитов пуповины крови : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.08 / Даваа Яна Хураган-ооловна ; Ин-т мед. проб. Севера. – Красноярск, 2012. – 21 с.
36. Денисова, Т. С. Возможность применения полимеразной цепной

реакции (ДНК – диагностика) при выявлении Микобактерий туберкулезного комплекса / Т. С. Денисова, В. М. Говорун, Е. Г. Бочкарев. – Проблемы туберкулеза. – 1999. – № 6. – С. 54–55.

37. Динамика возрастно-половой структуры заболеваемости туберкулезом за 10 лет в территориях Российской Федерации, курируемых ГУ ЦНИИТ РАМН / В. В. Пунга [и др.] // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2006. – № 7. – С. 16–20.

38. Доклад о глобальной борьбе с туберкулезом, 2013 г. [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://www.who.int/research/ru/>]

39. Дюк, В. А. Информационные технологии в медико-биологических исследованиях / В. А. Дюк, В. Л. Эммануэль. – СПб. : Питер, 2003. – 525 с.

40. Евстигнеев, С. В. Профилактика и лечение перинатальных осложнений у беременных, страдающих активным туберкулезом легких : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.01 / Евстигнеев Сергей Вячеславович ; МОНИИАГ. – Москва, 2007. – 21 с.

41. Евстифеева, Е. А. Здоровье человека: риски репродуктивной функции. // Ситуация человека: философский и дисциплинарный дискурс / Е. А. Евстифеева, И. И. Стольникова, С. И. Филиппченкова ; под общ. ред. Е. А. Евстифеевой. – Тверь : РИЦ ТГМА, 2008. – С. 186–190.

42. Еремина, М. С. Туберкулез женских половых органов / М. С. Еремина. – М. : Медицина, 1964. – 181 с.

43. Женская консультация : руководство / под ред. В. Е. Радзинского. – 3-е изд, перераб. и доп. – М. : ГЕОТАР-Медиа, 2010. – 427 с.

44. Жученко, О. Г. Гормональный гомеостаз у женщин с различными локализациями туберкулеза / О. Г. Жученко // Туберкулез в России, год 2007 : Матер. VIII Рос. съезда фтизиатров. – М., 2007. – С. 173.

45. Жученко, О. Г. Репродуктивное здоровье женщин с лёгочным и урогенитальным туберкулёзом / О. Г. Жученко, В. Е. Радзинский // Проблемы туберкулеза – 2004. – № 7 – С. 58–62.

46. Жученко, О. Г. Репродуктивное здоровье женщин с различными

локализациями туберкулеза / О. Г. Жученко // Туберкулез сегодня : Матер. VII Рос. съезда фтизиатров. – М., 2003. – С. 235.

47. Золотарева, Л. В. Туберкулез в пенитенциарных учреждениях : эпидемиология и профилактика : автореф. дис. ... д-ра. мед. наук : 14.00.30 / Золотарева Лилия Васильевна ; Центральн. науч.-иссл. ин-т эпид. – Москва, 2008. – 43 с.

48. Ильина, Т. Я. Туберкулез и беременность / Т. Я. Ильина, С. К. Калдыбаева // 8-й национальный конгресс по болезням органов дыхания – М., 1998. – С. 403.

49. Какорина Е. П. Об укреплении здоровья трудоспособного населения / Е. П. Какорина, И. О. Слепушенко // Здоровоохранение. – 2009. – № 4 – С. 17–22.

50. Каюкова, С. И. Взаимовлияние беременности, родов, послеродового периода и туберкулеза органов дыхания у женщин в условиях мегаполиса : автореф. дис. ... канд. мед. наук. : 14.00.01 / Каюкова Светлана Ивановна ; Росс. гос. мед. ун-т – Москва, 2004. – 25 с.

51. Каюкова, С. И. Беременность и туберкулез – современное состояние проблемы / С. И. Каюкова, В. А. Стаханов, О. В. Макаров // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2003. – № 9. – С. 31–35.

52. Каюкова, С. И. Особенности течения родов и послеродового периода у больных туберкулезом легких / С. И. Каюкова, В. А. Стаханов, О. В. Макаров // Туберкулез сегодня : Матер. VII Рос. съезда фтизиатров. – М., 2003. – С. 236.

53. Китаев, М. И. Аутоантитела в легочной патологии / М. И. Китаев, В. Л. Морозов. – Фрунзе, 1970. – 140 с.

54. Клинические лекции по фтизиатрии : Лекционный курс. Ч. II / под ред. Т. П. Маслаускене. – Иркутск, 2006. – 109 с.

55. Клиническое наблюдение врожденного туберкулеза у новорожденного / А. В. Лысов [и др.]. – Туберкулез и болезни легких. – 2010. – Т. 87. – № 4. – С. 54–57.

56. Ключкова, Л. В. Использование полимеразной цепной реакции для диагностики туберкулеза у детей с патологией бронхолегочной системы /

Л. В. Ключкова, О. И. Король, Л. А. Путинцева // Проблемы туберкулеза. – 2004. – № 6. – С. 49–51.

57. Ковганко, А. А. Возможности реабилитации беременных женщин с посттуберкулезными изменениями легких на курорте / А. А. Ковганко, П. А. Ковганко // 12 Нац. конгр. по болезням органов дыхания. – М., 2002. – С. 288.

58. Ковганко, П. А. Влияние легочного туберкулеза на течение беременности, родов и перинатальных исходов : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.00.26, 14.00.01/ Ковганко Павел Александрович ; Цент. науч.-иссл. ин-т тубер. – Москва, 2005. – 45 с.

59. Ковганко, П. А. К проблеме туберкулеза и материнства / П. А. Ковганко // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2003. – № 4. – С. 46–48.

60. Ковганко, П. А. Клиническая характеристика новорожденных детей от матерей, больных туберкулезом легких / П. А. Ковганко, С. В. Степнова // Проблемы туберкулеза. – 2003. – № 1. – С. 32–35.

61. Ковганко, П. А. Новый подход к профилактике и лечению перинатальных осложнений у беременных с активным туберкулезом легких / П. А. Ковганко, С. В. Евстигнеев, В. А. Петрухин // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2005 –. Т. 5. – № 1. – С. 62–65.

62. Ковганко, П. А. Течение беременности и родов у женщин с туберкулезом органов дыхания / П. А. Ковганко, С. В. Евстигнеев, В. А. Петрухин // Российский вестник акушера–гинеколога. – 2005. – Т. 5. – № 2. – С. 24–26.

63. Ковганко, П. А. Течение беременности, родов и перинатальные исходы у женщин с внелегочным туберкулезом / П. А. Ковганко // Проблемы туберкулеза. – 2004. – № 2. – С. 38–41.

64. Кожекина, Н. В. Медико-социальные особенности заболеваемости и смертности от туберкулеза у женщин фертильного возраста : автореф. дис. ... канд. мед наук : 14.02.03 / Кожекина Наталья Владимировна ; Центр. науч.-иссл. ин-т орг. и инфор. здравоохран. – Москва, 2011. – 21 с.

65. Колачевская, Е. Н. Туберкулез и беременность / Е. Н. Колачевская, Н. А. Воротынова, Т. И. Тютикова // Проблемы туберкулеза. – 1994. – № 5. – С. 48–51.
66. Комплексный метод обследования и ведения больных туберкулезом органов дыхания во время беременности, родов и в послеродовом периоде / В. А. Стаханов [и др.] // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2004. – № 11. – С. 51–57.
67. Корецкая, Н. М. Возрастно-половые особенности впервые выявленного туберкулеза легких в Красноярском крае / Н. М. Корецкая // Проблемы туберкулеза. – 2007. – №7. – С. 7–11.
68. Корецкая, Н. М. Клинико-социальная характеристика больных инфильтативным туберкулезом легких / Н. М. Корецкая, Л. В. Москаленко // Проблемы туберкулеза.– 1997. – № 5. – С. 15–17.
69. Корецкая, Н. М. Клинико-социальные аспекты туберкулеза легких у женщин молодого возраста / Н. М. Корецкая // Проблемы туберкулеза. – 2002. № 11. – С. 4–5.
70. Корецкая, Н. М. Туберкулез, беременность и материнство / Н. М. Корецкая // Мать и дитя в Кузбассе. – 2012. – № 1. (48) – С. 12–19.
71. Корнилов, А. А. Социальный статус больных туберкулезом органов дыхания в активных группах учета / А. А. Корнилов, М. К. Винокурова, А. М. Лукина // 14 Нац. конгр. по болезням органов дыхания. – М., 2004. – С. 398.
72. Кочеткова, Е. Я. Совершенствование системы противотуберкулезной помощи взрослому населению города Москвы : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.01.16 / Кочеткова Елена Яковлевна ; МГНПЦБТ. – Москва, 2012. – 48 с.
73. Кулаков, В. И. Гинекология : учебник для студентов медицинских вузов / В. И. Кулаков, В. Н. Серов, А. С. Гаспаров. – М. : ООО Медицинское информационное агентство, 2005. – 616 с.
74. Кучеров, А. Л. Туберкулез среди социально–отягощенных групп населения / А. Л. Кучеров // Проблемы туберкулеза. – 1990. – № 6. – С. 20–23.
75. Лифшиц, В. М. Медицинские лабораторные анализы. Справочник /

В. М. Лифшиц, В. И. Сидельникова. – М. : Триада Х., 2000. – 312 с.

76. Маисеенко, Д. А. Организация медицинской помощи, течение беременности и родов у женщин с туберкулезом легких : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.02.03 / Маисеенко Дмитрий Александрович ; КГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого. – Красноярск, 2011. – 21 с.

77. Малыш, А. В. Эпидемиология первичной туберкулезной инфекции у детей, проживающих в сельской местности / А. В. Малыш, Т. Г. Подкопаева // Сибирское медицинское обозрение. – 2011. – № 6. – С. 56–59.

78. Маренина, Е. С. Значение молекулярно – генетических и иммунологических методов исследования в группах риска и у больных туберкулезом детей / Е. А. Маренина, Е. С. Овсянкина, Е. Е. Ларионова // Проблемы туберкулеза. – 2003. – № 3. – С. 30–33.

79. Медведев, В. В. Клиническая лабораторная диагностика: Справочник для врачей / В. В. Медведев, Ю. З. Волчек ; под ред. В. А. Яковлева. – СПб. : Гиппократ, 2006. – 360 с.

80. Медицина, основанная на доказательствах / Ш. Е. Страус [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 320 с.

81. Минина, М. Н. Антиэритроцитарные антитела и анемический синдром при туберкулезе легких / М. Н. Минина, В. Ю. Артамонова // Проблемы туберкулеза. – 2002. – № 4. – С. 41–44.

82. Мирлина Е. Д. Диагностические возможности метода полимеразной цепной реакции при генитальном туберкулезе у женщин / Е. Д. Мирлина, В. А. Ланцов, А. В. Семеновский. – Проблемы туберкулеза. – 1998. – № 1. – С. – 46–48.,

83. Мишин, В. Ю. Диагностика и химиотерапия туберкулеза органов дыхания / В. Ю. Мишин, С. Е. Борисов, В. А. Аксенова // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2005. – № 3. – С. 58–59.

84. МКБ-10 – Международная классификация болезней 10-го пересмотра [Электронный ресурс]. – 1999. – Режим доступа: <http://mkb-10.com/>. – дата

обращения: 28.12.2013

85. Моисеенко, Д. А. Организация медицинской помощи, течение беременности и родов у женщин с туберкулезом легких : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.02.03 / Моисеенко Дмитрий Александрович ; КрасГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого. – Красноярск, 2011. – 22 с.

86. Мордык, А. В. Анализ случаев сочетания туберкулеза и беременности за период с 2000 по 2004 год по материалам ГКПТД № 4 / А. В. Мордык, В. В. Антропова, О. Г. Иванова // Омский научный вестник. – 2005.– № 4. – С. 12–14.

87. Мордык А. В. Влияние лекарственно–устойчивых штаммов туберкулеза на заболеваемость контактных лиц в очагах инфекции / А. В. Мордык, Л. В. Пузырева Л. П. Аксютин // Биозащита и биобезопасность. – 2013. – Т. 5, № 4 (17). – С. 36–39.

88. Мордык, А. В. Заболеваемость туберкулезом контактных лиц в очагах туберкулезной инфекции на территории Омской области / А. В. Мордык, Л. В. Пузырева // Сибирское медицинское обозрение. – 2013. – № 5 – С. 52–56.

89. Мордык, А. В. Патоморфоз, возрастные аспекты клинических проявлений туберкулеза у детей за период с 1985 по 2010 год / А. В. Мордык, Е. А. Цыганкова, М. А. Плеханова // Совершенствование медицинской помощи больным туберкулезом : Материалы Всероссийской науч.-практ. конф. – СПб, 2011. – С. 365–367.

90. Мордык, А. В. Туберкулез, беременность и материнство : учебное пособие / А. В. Мордык. – Омск : изд-во ОмГМА, 2004. – 23 с.

91. Морозова, Т. И. Выявление туберкулеза как способ контроля за эпидемической ситуацией / Т. И. Морозова // Приоритетные направления в обеспечении результативности системы противотуберкулезных мероприятий в современных эпидемиологических условиях. – Екатеринбург : Полиграфист, 2008. – С. 35–36.

92. Морозова, Т. И. Иммуноферментный и иммунохроматографический анализы в дифференциальной диагностике туберкулеза и онкологических

заболеваний органов дыхания / Т. И. Морозова, Т. Ю. Салина, И. И. Завалева // Проблемы туберкулеза. – 2003. – № 4. – С. 20–21.

93. Мухтаров, Д. З. Особенности клинического течения и повышение эффективности лечения туберкулеза легких у женщин фертильного возраста с наличием железодефицитной анемии / Д. З. Мухтаров, Р. А. Султанова // Проблема туберкулеза и болезней легких. – 2009. – № 12. – С. 12–16.

94. Мякишева, Т. Я. Предрасполагающие факторы заболевания туберкулезом легких у молодых мужчин и женщин / Т. В. Мякишева, В. Ю. Мишин //19 Нац. конгр. по болезням органов дыхания. – М., 2009. – С. 279.

95. Некоторые особенности иммунного реагирования при туберкулезе легких у беременных /А. В. Якимова [и др.] // Аллергол. и иммунол. – 2007. – Т. 8, № 2. – С. 110–112.

96. Нечаева, О. Б. Мониторинг и оценка изменений эпидемиологических показателей по туберкулезу в Российской Федерации / О. Б. Нечаева // Туберкулез и болезни легких. – 2012. – № 8. – С. 16–22.

97. Нечаева, О. Б. Перспективы и возможности развития противотуберкулезной службы Российской Федерации / О. Б. Нечаева, И. М. Сон, Н. В. Эйсмонт // Социальные аспекты здоровья населения [Электронный научный журнал]. – 2012. – № 1 (23). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/391/30/lang,ru/>.

98. Нечаева, О. Б. Проблемы выявления туберкулеза органов дыхания в Свердловской области / Л. Б. Нечаева, Е. И. Скачкова, Э. В. Арефьева // Приоритетные направления в обеспечении результативности системы противотуберкулезных мероприятий в современных эпидемиологических условиях. – Екатеринбург : Полиграфист, 2008. – С. 38–44.

99. Нечаева, О. Б. Туберкулез в Российской Федерации: заболеваемость и смертность / О.Б. Нечаева // Медицинский алфавит. Эпидемиология и Гигиена. – 2013. – № 4 (24). – С. 7–12.

100. Нечаева, О. Б. Заболеваемость и смертность от туберкулеза женщин в

Свердловской области / О.Б. Нечаева, Н.В. Кожекина, А.С. Подымова // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2008. – № 6. – С. 24–28.

101. О введении в действие учетной и отчетной документации мониторинга туберкулеза : приказ от 13.02.2004 № 50 / Минздрава РФ // КонсультантПлюс : справ.-правовая система. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>

102. О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации : приказ от 21.03.2003. № 109 / Минздрава РФ // КонсультантПлюс : справ.–правовая система. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>

103. Об утверждении перечня медицинских показаний для искусственного прерывания беременности : приказ от 05.12.2007. № 736 / Минздрава РФ // КонсультантПлюс : справ.-правовая система. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>

104. Опыт применения феназида у родильниц с туберкулезом органов дыхания с посттуберкулезными изменениями в легких / Л. Н. Черноусова [и др.] // Пробл. туберкулеза. – 2004. – № 2. – С. 45–48.

105. Особенности иммуновоспалительных процессов и перинатальные исходы при туберкулезе легких у беременных / А. В. Якимова [и др.] // Хирургия. Морфология. Лимфология. – 2006. – Т. 3, № 6. – С. 7–10.

106. Особенности функции яичников у женщин, страдающих туберкулезом легких / А. Г. Грабарник [и др.] // 14 Нац. конгр. по болезням органов дыхания. – М., 2004. – С. 446.

107. Оценка влияния социальных факторов на заболеваемость туберкулезом. Характеристика социально-профессионального состава впервые выявленных больных туберкулезом / Е. И. Скачкова [и др.] // Проблемы управления здравоохранением. – М., 2009. – № 3 (46). – С. 34–39.

108. Оценка организации эффективности выявления туберкулезной инфекции в Уральском регионе / В. А. Подгаева [и др.] // Сибирское медицинское обозрение. – 2011. – № 2. – С. 70–88.

109. Паролина, Л. Е. Медико-социальные проблемы современных больных туберкулёзом : монография / Л. Е. Паролина, Л. Е. Завлев, Т. И. Морозов. – Туберкулёз легких: социальные проблемы. – Саратов – 2003. – С. 56–82.
110. Перельман, М. И. Фтизиатрия : учеб. для студентов / И. И. Перельман, И. В. Богадельникова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 448 с.
111. Петренко, А. Б. Впервые выявленный туберкулез органов дыхания у женщин в современных условиях / А. Б. Петренко, В. Г. Кононенко // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2008. – № 9. – С. 19–22.
112. Петренко, А. Б. Впервые выявленный туберкулез органов дыхания у женщин в условиях эпидемиологического неблагополучия : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.26 / Петренко Анна Борисовна ; Новосиб. гос. мед. ун-т. – Новосибирск, 2008. – 22 с.
113. Петров, В. И. Медицина, основанная на доказательствах / В. И. Петров, С. В. Негода. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 144 с.
114. Полевая, С. П. Беременность, роды и функция фетоплацентарного комплекса у женщин, болеющих туберкулезом легких: профилактика, диагностика и лечение осложнений: автореф. дис. ... д-ра мед наук / Полевая С. П. – Киев, 2010. – 45 с.
115. Полянчикова, О. Л. Клинические и метаболические факторы в патогенезе задержки развития плода и выборе акушерской тактики : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.01.01 / Полянчикова Ольга Леонардовна ; Моск. гос. мед.-стом. ун-т. – Москва, 2010. – 44 с.
116. Похинский, Н. А. Биометрия / Н. А. Плохинский. – 2-е изд. – М. : изд-во МГУ, 1970. – 367 с.
117. Практические навыки по акушерству и гинекологии / Л. Я. Супрун [и др.]. – Минск : Новое знание, 2002. – 166 с.
118. Применение набора для иммунохроматографического определения антител к *Mycobacterium Tuberculosis* (ИммуноХром-анти-МТ-экспресс) в сыворотке, плазме и цельной крови с целью диагностики туберкулеза. Методические рекомендации для врачей / Е. С. Овсянкина

[и др.] ; под ред. В. Я. Гергерта. – М., 2000. – С. 3–8.

119. Протопопова, Т. А. Железодефицитная анемия и беременность / Т. А. Протопопова // Российский медицинский журнал. – 2012. – № 17. – С. 862–870.

120. Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О. Ю. Реброва. – М. : Медиасфера, 2006. – 312 с.

121. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2011: Р32 Стат. сб. / Росстат. М., 2011. – 990 с.

122. Редькин, А. Н. Клинико-морфологические особенности рака легких в сочетании с туберкулезом органов дыхания с позиции кластерного анализа / А. Н. Редькин, С. А. Григоренко, С. А. Панкратова // Практическая медицина. – 2009. – № 1. – С. 13–18.

123. Ремнева, О. В. Перинатальные гипоксические поражения центральной нервной системы: факторы риска, профилактика и прогноз : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.01.01 / Ремнева Ольга Васильевна ; Алтайс. гос мед. ун-т. – Санкт-Петербург, 2013. – 45 с.

124. Репродуктивная эндокринология / под ред. С. С. Йена, Р. Б. Джаффе ; пер. с англ. – М. : Медицина, 1998. – Т. 1. – С. 109–318.

125. Риски и их оценка в медико-биологических исследованиях: методические рекомендации / С. А. Максимова [и др.]. – Кемерово : изд-во КемГМА. – 2010. – 28 с

126. Риски репродуктивного здоровья женщины: проектный подход и здоровьесберегающие технологии / И. И. Стольникова [и др.] // Медицинский альманах. – 2013. – № 5. (30). – С. 30–32.

127. Российский реформы в цифрах и фактах [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: <http://refru.ru>.

128. Савула, М. М. Результаты лечения, течения беременности и родов у женщин, с выполненной операцией по поводу туберкулеза / М. М. Савула // Госпитальная хирургия. – 2005. – № 2. – С. 62–64.

129. Савула, М. М. Частота химиорезистентного туберкулеза и эффективность его лечения у беременных женщин / М. М. Савула, М. И. Сахелашвили // *Практ. медицина.* – 2005. – № 1. – С. 41–44.
130. Садовникова, И. И. Железодефицитная анемия: патогенез, диагностический алгоритм и лечение / И. И. Садовникова // *Российский медицинский журнал.* – 2010. – № 9. – С 540–543.
131. Салина, Т. Ю. Полимеразная цепная реакция в режиме реального времени в диагностике туберкулеза легких / Т. Ю. Салина, Т. И. Морозова // *Проблемы туберкулеза и болезней легких.* – 2008. – № 6. – С. 12–14.
132. Сельцовский, П. П. Социальные аспекты эпидемиологической ситуации по туберкулезу в мегаполисе (Москва) : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.00.26 / Сельцовский Петр Петрович ; Моск. науч.-прак. цент. бор. с туберк. – Москва, 2003. – 41 с.
133. Сидорова, И. С. Руководство по акушерству : Учебное пособие / И. С. Сидорова, В. И. Кулаков, И. О. Макаров. – М : Медицина, 2006. – 240 с.
134. Скачкова, Е. И. Динамика и социально–демографическая структура туберкулеза в Российской Федерации, его зависимость от уровня жизни / Е. И. Скачкова, М. Г. Шестаков, С. Ю. Темирджанова // *Проблемы туберкулеза.* – 2009. – № 7. – С. 4–8.
135. Скворцова, М. А. Особенности течения беременности, родов и послеродового периода у женщин с инфильтративной формой туберкулеза легких : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.01 / Скворцова Марина Антоновна ; Волгогр. гос. мед. ун-т. – Волгоград, 2007. – 21 с.
136. Скотникова, О. И. Молекулярно-биологические методы во фтизиатрии / О. И. Скотникова // *Проблемы туберкулеза и болезней легких.* – 2005. – № 8. – С. 5–9.
137. Снапковская, Л. Г. Оптимизация тактики ведения беременных с угрозой преждевременных родов : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.01 / Снапковская Лариса Геннадьевна ; МОНИИАГ. – Москва, 2012. – 25 с.
138. Современные аспекты проблемы ранней диагностики туберкулеза у

женщин репродуктивного возраста в Нижегородской области / Г. Ф. Русановская [и др.] // Медицинский альманах. – 2011. – № 4 (17). – С. 65–68.

139. Состояние иммунной системы больных с воспалительными заболеваниями органов малого таза на фоне внутриматочного контрацептива / С. С. Селицкая [и др.] // Рос. Мед. журн. – 2000. – № 3. – С 20–22.

140. Состояние эндометрия у женщин с туберкулезом легких / Р. М. Айдамирова [и др.] // 14 Нац. конгр. по болезням органов дыхания. – М., 2004. – С. 445.

141. Социально экономические аспекты туберкулеза / О. Б. Нечаева [и др.] // Проблемы управления здравоохранением. – 2010. – № 6 (55). – С. 16–22.

142. Социальное положение и уровень жизни населения России. 2010: С69. Стат. сб. / Росстат. – М., 2011. – 507 с.

143. Социально-значимые заболевания населения России в 2009 году: Статистические материалы / Росстат – М., 2010. 66 с.

144. Стольникова, И. И. Состояние и перспективы развития здравоохранения Тверской области. Демографическая ситуация / И. И. Стольникова // Доклад в Министерстве здравоохранения Тверской области, 2013.

145. Суханова, Л. П. Эволюция репродуктивного процесса в России в переходный период (с позиций службы охраны материнства и детства) / Л. П. Суханова, В. А. Глушенкова // Информационно-аналитический вестник. Социальные вопросы здоровья населения. – 2007. – № 3. – С. 24.

146. Туберкулез в Российской Федерации 2009 г. Аналитический обзор статистических показателей по туберкулезу, используемых в Российской Федерации. – М., 2010. – 224 с.

147. Туберкулез в Российской Федерации 2011 г. Аналитический обзор статистических показателей, используемых в Российской Федерации и в мире. – М., 2013. – 280 с.

148. Туберкулез и беременность / Е. Ф. Лугинова [и др.] // 16 Нац. конгр. по болезням органов дыхания. – СПб., 2006. – С. 187.
149. Туберкулез легких у женщин молодого возраста / Т. А. Муминов [и др.] // Проблемы туберкулеза. – 1990. – № 9. – С. 69–70.
150. Туберкулез у детей и подростков / под ред. В. А. Аксеновой. – М. : Медицина, 2007. – 272 с.
151. Туберкулез у детей и подростков : руков. / под ред. Е. Н. Янченко, М. С. Греймер. – изд. 2-е, перераб. и доп. – СПб., 1999. – 336 с.
152. Туберкулез у детей и подростков : руков. / под ред. О. И. Король, М. Э. Лазовской. – СПб., 2005. – 432 с.
153. Туберкулез у детей и подростков : учебное пособие / под ред. Л. Б. Худзик, Е. Я. Потаповой, Е. Н. Александровой. – М. : Медицина, 2004. – 386 с.
154. Факторы, препятствующие улучшению ситуации по туберкулезу в субъектах Сибирского Федерального округа / В. А. Краснов [и др.] // Туберкулез и болезни легких. – 2012. – № 10. – С. 8–14.
155. Федотова, З. Н. Лечение туберкулеза легких у беременных : метод. рекомендации / З. Н. Федотова. – М. : Медицина, 1969. – 123 с.
156. Фишер, Ю. Я. Беременность и роды как факторы риска заболевания туберкулезом / Ю. Я. Фишер // Проблемы туберкулеза – 1994. – № 14. – С. 14–17.
157. Халафян, А. А. STASTICA 6. Статистический анализ данных : Учебник. – 3-е изд. / А. А. Халяфян. – М. : ООО Бином–Пресс, 2007. – 512 с.
158. Хенеган, К. Доказательная медицина : справочник / К. Хенеган, Д. Беденоч. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 144 с.
159. Цыбикова, Э. Б. Оценка достоверности показателя заболеваемости туберкулезом легких / Э. Б. Цыбикова, И. М. Сон // Туберкулез и болезни легких. – 2010. – № 4. – С. 3–9.
160. Чеботарева, Т. В. Влияние активного туберкулеза легких на течение родов / Т. В. Чеботарева, У. У. Узакова, Б. А. Акрамова // Проблемы туберкулеза. – 1990. – № 10. – С. 99–100.

161. Чеботарева, Т. В. К вопросу туберкулеза и материнства / Т. В. Чеботарева // Проблемы туберкулеза. – 1990. – № 11. – С. 6–7.
162. Чен, Р. И. Иммунологическая реактивность женщин при нормальной и осложненной беременности / Р. И. Чен, В. М. Сидельникова // Акушерство-гинекология. – 1990. – № 4. – С. 23–25.
163. Чернуха, Е. А. Родовой блок / Е. А. Чернуха. – М., 2003. – С. 279–303.
164. Шабалов, Н. П. Неонатология : учебн. пособие : в 2 т. Т. 1 / Н. П. Шабалов. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : МЕДпресс-информ, 2004. – 608 с.
165. Шехтман, М. М. Железодефицитная анемия и беременность / М. М. Шехтман // Гинекология. – 2000. – 2 (6). – С. 164–172.
166. Шехтман, М. М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных / М. М. Шехтман. – М. : Триада, 2005. – 816 с.
167. Шилова, М. В. Туберкулез в России в 2009 г. / М. В. Шилова – М. : Дыхание и здоровье, 2010. – 192 с.
168. Шилова, М. В. Эпидемическая обстановка по туберкулезу в Российской Федерации к началу 2009 г. / М. В. Шилова // Туберкулез и болезни органов дыхания. – 2010. – № 5. – С. 14–21.
169. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в Омской области в 1997–2010 гг. / М. П. Татаринцева [и др.] // Сибирское медицинское обозрение. – 2001. – № 6. – С. 36–40.
170. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в Дальневосточном федеральном округе в 2003–2008 гг. / Г. С. Мурашкина [и др.] // Туберкулез и болезни легких. – 2010. – № 10. – С. 10–16.
171. Эффективность лечения туберкулеза на фоне беременности / А. В. Лысов [и др.]. // Омский научный вестник. – 2006. – № 3 (37). – С. 185–188.
172. Эффективность мероприятий по выявлению туберкулеза органов дыхания в Омской области / А. В. Мордык [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – № 4 (127). – С. 102–104.

173. Якимова А. В. Беременность и роды у больных туберкулёзом органов дыхания женщин: особенности развития и исход / А. В. Якимова, В. А. Шкурупий // Журнал акушерства и женских болезней. – Том LVIII. – Выпуск 4. – 2009. – С. 70–79.
174. Якимова, А. В. Клинические и структурные особенности системы «мать-плацента-плод» при туберкулезе легких : автореф. д-ра. ... мед. наук : 14.01.01, 14.03.02 / Якимова Анна Валентиновна ; ИЦКЭМ, НГМУ. – Омск, 2010 г. – 43 с.
175. A population – based case – control study of the safety of oral anti – tuberculosis drug treatment during pregnancy / A. E. Czeizel [et al.] // Int. J. Lung Dis. – 2001. – Vol. 5, № 6. – P. 564 – 568.
176. Abnormal iron parameters in the pregnancy syndrome preeclampsia. Am. // J. Obstet. Gynecol. – 2002. – V. 187. – P. 412–418.
177. Abortion Statistics, England and Wales: 2006, Department of Health // Bulletin 2007/01. Eurostat, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
178. Arduini, D. Sonographic automated volume count (SonoAVC) in volume measurement of fetal fluid-filled structures: comparison with virtual organ computeraided anaLysis (VOCAL) / D. Arduini, M. Capponi, G. Rizzo // Ultrasound Obstet Gynec. – 2008. – V. 32. – P. 111–112.
179. Bacille-Calmette-Guerin vaccination and the development of allergic disease in children: a randomized, prospective, single-blind study / T. J. Steenhuis [et al.] // Clin. Exp. Allergy. – 2009. – T. 38, № 1. – P. 79–85.
180. Bencaiova, G. Anemia – prevalence and risk factors in pregnancy / G. Bencaiova, T. Burkhardt, C. Breymann // Eur. J. Intern. Med. – 2012. – Vol. 23 (6). – P. 529–533.
181. Bencaiova, G. Iron prophylaxis in pregnancy: intravenous route versus oral route / G. Bencaiova, U. Mandach, R. Zimmermann // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. – 2009. – Vol. – 144 (2). – P. 135–139.
182. Bothamley, G. Drug treatment for tuberculosis during pregnancy: safety considerations / G. Bothamley // Drug. Saf. – 2001. – Vol. 24, № 7. – P. 553 – 565.

183. Brandau, S. Role of Granulocytes Following Intravesical BCG Profilaxis / S. Brandau, H. Sutmann // *Eur. Urol.* – 2007. – Vol. 51. – P. 1589–1599.
184. Burke, S. D. Tuberculosis mortality and recent childbirth: a retrospective case-control study of Gibraltarian women, 1874–1884 / S. D. Burke, L. A. Sawchuk // *Soc. Sci. Med.* – 2003. – Vol. 56, № 3. – P. 477–490.
185. Caracta, F. Cynthia Gender differences in pulmonary disease / F. Caracta // *The Mount Sinai J. of Med.* – 2003. – Vol. 70, № 4. – P. 215–221.
186. Climate change and human health impacts in the United States: an update on the results of the U. S. national assessment / K. L. Ebi [et al.] // *Environ. Health Perspect.* – 2006. – Vol. 114, № 9. – P. 1318–1324.
187. Comparison of two interferon–gamma assays and tuberculin skin test for tracing tuberculosis contacts / S. M. Arend [et al.] // *Am J. Respir. Crit. Care. Med.* – 2007. – Vol. 175, № 6. – P. 618–627.
188. Connolly, M. Women and tuberculosis / M. Connolly, P. Nunn // *World Health Stat Q.* – 1996. – Vol. 49, № 2. – P. 115–119.
189. Course of pregnancy, delivery and newborn status in case of maternal tuberculosis / A. Pranevicius [et al.] // *Medicina (Kaunas).* – 2003. – Vol. 39, № 4. – P. 399–402.
190. Dautzenberg, B. Tuberculosis and pregnancy / B. Dautzenberg, J. Grosset // *Rev-Mal-Respir.* – 1988. – 5(3). – P. 279–283.
191. Diagnosis and management of iron deficiency anaemia: a clinical update / S. R. Pasricha [et al.] // *Med. J. Aust.* – 2010. – Vol. 193 (9). – P. 525–532.
192. Diagnosis and treatment of iron–deficiency anaemia during pregnancy and postpartum / C. Breymann [et al.] // *Arch. Gynecol. Obstet.* – 2010. – Vol. 282 (5). – P. 577–580.
193. Figueroa-Damian, R. Neonatal outcome of children born to women with tuberculosis / R. Figueroa-Damian, J. L. Arredondo-Garcia // *Arch. Med. Res.* – 2001. – Vol. 32, № 1. – P. 66–69.
194. Gender and tuberculosis control: perspectives on seeking behaviour among men and women in Vietnam / E. Johansson [et al.] // *Health Policy.* – 2000. – Vol. 52

(1). – P. 33–51.

195. Global tuberculosis control: WHO report 2010
http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241564069_eng.pdf.

196. Holmes, C. B. A review of sex differences in the epidemiology of tuberculosis / C. B. Holmes, H. Hausler, P. Nunn // *Int. J. Tuberc. Lung Dis.* – 1998. – Vol. 2, № 2. – P. 96–104.

197. Kochhar, P. K. Intravenous iron sucrose versus oral iron in treatment of iron deficiency anemia in pregnancy : A randomized clinical trial / P. K. Kochhar, A. Kaundal, P. Ghosh // *J. Obstet. Gynaecol. Res.* – 2012. – Vol. 26. – P. 1–7.

198. Latent tuberculosis in pregnancy: screening and treatment / K. G. Bergeron [et al.] // *Curr. Womens Health Rep.* – 2003. – Vol. 3, № 4. – P. 303–308.

199. Legal Abortion Worldwide: Incidence and Recent Trends / G. Sedgh [et al.] // *International Family Planning Perspectives.* – 2007. – Vol. 33, № 3. – P. 106–116.

200. Lessnau, K. D. Multidrug-resistant tuberculosis in pregnancy: case report and review of the literature / K. D. Lessnau, S. Qarah // *Chest.* – 2003. – Vol. 123, № 3. – P. 953–956.

201. Lozoff, B. Iron deficiency and child development / B. Lozoff // *Food Nutr. Bull.* – 2007. – Vol. 28. – P. 560–571.

202. Maher, D. The global epidemic of tuberculosis: a World Health Organisation perspective / D. Maher, M. C. Raveglione // *Tuberculosis and nontuberculous mycobacterial infections* edited by. D. Schlossberg. – 4th ed. – USA, 1999. – P. 104–115.

203. Milman, N. Prepartum anaemia: prevention and treatment / N. Milman // *Ann. Hematol.* – 2008. – Vol. 87. – P. 949–959.

204. Multidrug resistant tuberculosis in pregnancy: need for more intensive treatment / P. Tabarsi [et al.] // *Infection.* – 2007. – Vol. 35, № 6. – P. 477–478.

205. Nakanishi, N. Case of pulmonary tuberculosis in late stage of pregnancy / N. Nakanishi, T. Moritaka, N. Ueda // *Kekkaku.* – 2004. – Vol. 79,

№ 10. – P.569–571.

206. Nardiello, S. Risks of antibacterial agents in pregnancy / S. Nardiello, T. Pizzella, R. Ariviello // *Infez. Med.* – 2002. – Vol. 10, № 1. – P. 8–15.

207. Perinatal tuberculosis / M. Ray [et al.] // *Indian J. Pediatr.* – 2001. – Vol. 68, № 4. – P. 343–345.

208. Peripartum tuberculosis as a form of immunorestitution disease / V. C. Cheng [et al.] // *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.* – 2003. – Vol. 22, № 5. – P. 313–317.

209. Prevalence of maternal anaemia and its predictors: a multi-centre study / F. Barroso [et al.] // *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* – 2011. – Vol. 2. – P. 179–186.

210. Raviglione, M. C. Global epidemiology of tuberculosis: Morbidity and mortality of worldwide epidemic / M. C. Raviglione, D. E. Jr Snider, A. Kochi // *JAMA.* – 1995. – Vol. 273. – P. 220–226.

211. Recommendations to Prevent and Control Iron Deficiency in the United States MMWR 47 (RR-3). – P. 1–36.

212. Relative efficacy of micronutrient powders versus iron-folic acid tablets in controlling anemia in women in the second trimester of pregnancy / P. R. Margaret [et. all.] // *Food Nutr. Bull.* – 2012. – Vol. 33 (2). – P. 142–149.

213. Rikimaru, T. Treatment for tuberculosis in difficult situations / T. Rikimaru, T. Kawashiro // *Kekkaku.* – 2002. – Vol. 77, № 11. – P. 759–761.

214. Risk factors for small-for-gestationalage babies: The Auckland Birthweight Collaborative Study / J. M. Thompson [et al.] // *J. Paediatr. Child. Health.* – 2001. – Vol. 37, № 4. – P. 369–375.

215. Sen, K. Global health status: twosteps forward, one back / K. Sen, R. Bonita // *Lancet.* 2000. – Vol. 35, № 6. – P. 577–582.

216. Sharma, N. The Making of the Citizen Self and Citizen Other: Canada's Non-Immigrant Employment Authorization Programme / N. Sharma // *Globalization and its Discontents.* – New York, 2002. – Vol. 1, № 1. – P. 12–18.

217. Shoberg, T. Epidemiology of tuberculosis in Europe: still a matter of deep

concern / T. Shoberg // *European Respiratory Journal*. – 1996. – Vol. 9. – P. 866–867.

218. Somma, I. D. Gender in Tuberculosis Research / I. D. Somma // Department of Gender, Women and Health Family and Community Health, World Health Organization, Geneva, 2005. – 49 p.

219. Teixeira, H. Immunological diagnosis of tuberculosis: problems and strategies for success / H. Teixeira, C. Abramo, M. E. Munk // *J. Bras. Pneumol.* – 2007. – Vol. 33, № 3. – P. 323–334.

220. The prognosis of latent tuberculosis: can disease be predicted? / P. Andersen [et al.] // *Trends Mol. Med.* – 2007. – Vol. 13, № 5. – P. 175–182.

221. Three year follow up of a randomised clinical trial of intravenous versus oral iron for anaemia in pregnancy / A. A. Khalafallah [et al.] // *BMJ Open*. – 2012. – Vol. 18. – P. 2–5.

222. Tnpathy, S. N. Tuberculosis in pregnancy / S. N. Tnpathy, S. N. Tripathy // *Int. J. Gynecol. Obstet.* – 2003. – Vol. 80, № 3. – P. 247 – 253.

223. Toyota, E. Management of tuberculosis during pregnancy and puerperium / E. Toyota, S. Minoura, H. Miyazawa // *Kekkaku*. – 2002. – Vol. 77, № 11. – P. 703–708.

224. Treatment of multidrug-resistant tuberculosis during pregnancy / S. Shin [et al.] // *Clin. Infect. Dis.* – 2003. – Vol. 36, № 8. – P. 996–1003.

225. Tripathy, S. N. Tuberculosis and pregnancy / S. N. Tripathy, S. N. Tnpathy // *Int. Gynaecol. Obstet.* – 2003. – Vol. 80, № 3. – P. 247–253.

226. Tuberculosis in newborns in a tropical neonatology unit / B. Balaka [et al.] // *Arch. Pediatr.* – 2002. – Vol. 9, № 11. – P. 1156–1159.

227. Utility of interferon-gamma ELISPOT assay responses in highly tuberculosis-exposed patients with advanced HIV infection in South Africa / S. D. Lawn [et al.] // *BMC Infect. Dis.* – 2007. – Vol. 7. – P. 99.

228. Vo, Q. T. Pulmonary tuberculosis in pregnancy / Q. T. Vo, W. Stettler, K. Grawley // *Prim. Care Update Obstet. Gynecol.* – 2000. – Vol. 7, № 1. – P. 244–249.

229. Wartime migrations and the incidence of tuberculosis in Zagreb region. Croatia / M. Pavlovic [et al.] // *Eur. Respir. J* – 1998. – Vol. 12, № 6. –

P. 1380–1383.

230. Weiss, L. 'Is the State Being Transformed' by Globalization? / L. Weiss // Cambridge Studies in International Relations. States in the Global Economy. – Cambridge, 2003.

СПИСОК ИЛЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРИАЛА

- 1 Рисунок 1 – Дизайн исследования..... С. 59
- 2 Рисунок 2 – Результат оценки течение туберкулеза на фоне беременности у больных женщин с помощью кластерного анализа.... С. 68
- 3 Рисунок 3 – Результаты сравнительной оценки некоторых показателей биохимического анализа крови: АсАТ (А.), общего белка (Б.), сывороточного железа (В.), в группах наблюдения. Обозначения на рисунке: 1 – беременные женщины, больные туберкулезом, 2 – здоровые беременные женщины..... С. 77
- 4 Рисунок 4 – Результаты сравнительной оценки некоторых показателей общего анализа крови: НВ (А.), эритроцитов (Б.), СОЭ (В.), в группах наблюдения. Обозначения на рисунке: 1 – беременные женщины, больные туберкулезом, 2 – здоровые беременные женщины. НВ – гемоглобин, СОЭ – скорость оседания эритроцитов..... С. 79
- 5 Рисунок 5 – Результаты сравнительной оценки некоторых показателей коагулограммы: протромбинового времени (А.), ПТИ (Б.), фибриногена (В.), тромбинового времени (С.) в группах наблюдения. Обозначения на рисунке: 1 – беременные женщины, больные туберкулезом, 2 – здоровые беременные женщины..... С. 81
- 6 Рисунок 6 – Результат оценки состояния новорожденного у женщин, больных туберкулезом, с помощью кластерного анализа..... С. 91
- 7 Рисунок 7 – Результаты сравнительной оценки некоторых показателей биохимического анализа крови: общего билирубина (А.), АсАТ (Б.), мочевины (В.), сывороточного железа (С.) в группах наблюдения. Обозначения на рисунке: 1 – здоровые беременные женщины, 2 – женщины, с туберкулезом в анамнезе..... С. 99

- 8 Рисунок 8 – Результат дисперсионного анализа влияние течение II (А. $F = 7,50$, $p = 0,007.$) и III (Б. $F = 4,31$; $p = 0,03$) триместров беременности на задержку развития плода (ЗРП) у женщин с клинически излеченным туберкулезом легких. Вертикальные столбцы равны 0,95 доверительных интервалов..... С. 110
- 9 Рисунок 9 – Результат оценки осложнений после медицинского прерывания беременности у женщин, больных туберкулезом, с помощью кластерного анализа..... С. 123
- 10 Таблица 1 – Характеристика социального статуса у беременных женщин в сравниваемых группах, абс. (%)...... С. 61
- 11 Таблица 2 – Характеристика туберкулезного процесса у беременных женщин в сравниваемых группах, абс. (%)...... С. 62
- 12 Таблица 3 – Клинические проявления туберкулеза у беременных женщин в сравниваемых группах, абс. (%)...... С. 63
- 13 Таблица 4 – Социальная характеристика пациенток в группах сравнения, абс. (%)...... С. 70
- 14 Таблица 5 – Данные анамнеза у беременных женщин в группах сравнения..... С. 72
- 15 Таблица 6 – Частота осложнений беременности в I и II триместрах в группах сравнения..... С. 74
- 16 Таблица 7 – Частота осложнений беременности в III триместре в группах сравнения..... С. 75
- 17 Таблица 8 – Частота осложнений в родах и послеродовом периоде в группах сравнения, абс. (%)...... С. 84
- 18 Таблица 9 – Состояние здоровья новорожденных в сравниваемых группах, абс. (%)...... С. 86
- 19 Таблица 10 – Состояние плода и новорожденного у женщин, больных туберкулезом легких, в сравниваемых группах, абс. (%)...... С. 88

20	Таблица 11 – Данные анамнеза у беременных женщин, в группах сравнения, абс. (%).....	С. 94
21	Таблица 12 – Частота осложнений в I и II триместрах беременности в группах сравнения, абс. (%).....	С. 96
22	Таблица 13 – Частота осложнений в III триместре беременности в группах сравнения, абс. (%).....	С. 97
23	Таблица 14 – Частота осложнений в родах и послеродовом периоде в группах сравнения, абс. (%).....	С. 101
24	Таблица 15 – Данные анамнеза у беременных женщин, в группах сравнения, абс. (%).....	С. 104
25	Таблица 16 – Частота осложнений в I и II триместрах беременности в группах сравнения.....	С. 106
26	Таблица 17 – Частота осложнений в III триместре беременности в группах сравнения.....	С. 107
27	Таблица 18 – Частота осложнений в родах и послеродовом периоде в группах сравнения.....	С. 109
28	Таблица 19 – Характеристика туберкулеза легких в основной группе исследования, абс., %.....	С. 112
29	Таблица 20 – Клинические проявления туберкулеза легких у женщин в основной группе исследования, абс. %.....	С. 113
30	Таблица 21 – Оценка социальных факторов в группах исследования, абс. %.....	С. 115
31	Таблица 22 – Оценка жилищных условий в группах исследования, абс. %.....	С. 116
32	Таблица 23 – Характеристика соматических заболеваний у женщин в группах исследования, абс. %.....	С. 117
33	Таблица 24 – Характеристика акушерско-гинекологического анамнеза у женщин в группах исследования, абс. %.....	С. 118

- 34 Таблица 25 – Результаты клинико-лабораторного обследования женщин в группах исследования, абс. %..... С. 119
- 35 Таблица 26 – Данные по медицинскому аборту у женщин в группах исследования, абс. %..... С. 121
- 36 Таблица 27 – Характеристика клинической формы туберкулеза и группы диспансерного учета в основной группе исследования, абс., %..... С. 125
- 37 Таблица 28 – Распределение социальных факторов респондентов в группах исследования, абс. %..... С. 126
- 38 Таблица 29 – Характеристика менструальной функции у женщин в группах исследования, абс. %..... С. 127
- 39 Таблица 30 – Характеристика половой функции (жизни) у женщин в группах исследования, абс. %..... С. 128
- 40 Таблица 31 – Данные гинекологического анамнеза у женщин в группах исследования, абс. %..... С. 129
- 41 Таблица 32 – Данные акушерского анамнеза у женщин в группах исследования, абс. %..... С. 131
- 42 Таблица 33 – Характеристика беременностей на фоне туберкулеза легких в основной группе исследования, абс., %..... С. 133
- 43 Таблица 34 – Данные об учреждениях, где были проведены медицинские абортс женщинам в группах исследования, абс. %..... С. 133
- 44 Таблица 35 – Характеристика осложнений после проведения медицинского абортс у женщин в группах исследования, абс. %..... С. 136
- 45 Таблица 36 – Характеристика осложнений в I и II триместрах беременности у женщин в группах исследования, абс. %..... С. 138
- 46 Таблица 37 – Характеристика родов у женщин в группах исследования, абс. %..... С. 139
- 47 Таблица 38 – Причины проведения операции кесарева сечения у женщин в группах исследования, абс. %..... С. 142

- 48 Таблица 39 – Состояние новорожденного у женщин в группах исследования, абс. %..... С. 142
- 49 Таблица 40 – Отношение медицинских работников родильного дома к женщинам в группах исследования, абс. %..... С. 143

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

АНКЕТА ОЦЕНКИ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА, БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

Дата заполнения _____

1. Ваш возраст: _____ Дата рождения _____
2. Образование: 1-начальное, 2-среднее, 3-средне-специальное, 4-незаконченное высшее, 5-высшее.
3. Семейное положение: 1-не замужем, 2-замужем, 3-гражданский брак, 4-в разводе, 5-вдова.
4. С какого возраста у Вас началась менструация: _____, по сколько дней _____, через сколько дней _____
5. Месячные регулярные: 1-нет, 2-да; болезненные: 3-нет, 4-да; Обильные: 6-нет, 7-да; установилась сразу: 8-нет, 9-да.
6. В каком году выявлен туберкулез: _____
7. Форма туберкулеза: _____
7. С какого возраста живете половой жизнью: _____
8. Склонны ли вы к случайным половым связям без предохранения от вен.заболеваний:
1-нет 2-да
9. Половая жизнь: 1-регулярная, 2-периодическая.
10. Как предохраняетесь от беременности: 1-противозачаточные таблетки, 2-презервативы, 3-прерванный половой акт, 5- внутриматочная спираль, 6- противозачаточные свечи, 7-не предохраняетесь,
11. Вы часто болеете воспалительными заболеваниями придатков: 1-нет, 2-да.
12. Страдаете ли вы постоянными неприятными выделения из влагалища: 1-нет 2-часто 3-редко 4- нет
12. У Вас были: 1-гонорея, 2-сифилис, 3-молочница (кандидоз), 4-бактериальный вагиноз, 5-генитальный герпес, 6-кандиломы (бородавки на половых губвах), 7- другие заболевания, какие _____
13. Сколько было беременностей _____, родов _____, мед. абортв _____, выкидышей _____ (срок) _____, замерших беременностей _____.
14. Осложнения после родов: 1-кровотечение, 2-эндометрит, 3-задержка 4-сгустков крови в матке 5-нет 6-не знаю
14. У Вас есть дети: 1-нет, 2-да, (сколько) _____
15. Были ли у Вас беременности с тех пор, как Вы заболели туберкулезом: 1-нет, 2-да, сколько _____
16. Чем закончились эти беременности: 1-роды, 2-медаборт, 3-выкидыш, 4-замершая беременность
17. Были ли у Вас проблемы со здоровьем после мед.аборта на фоне туберкулеза: 1-да, 2-нет, если да, то каки _____
18. Получали ли Вы дополнительно после мед.аборта антибиотики: 1-да, 2-нет _____
19. Вопросы по родам (опишите последние роды):

Вопросы:	Особенности течения последних родов
В каком году были роды/ В каком возрасте	
Беременность: 1-желанная, 2-нет.	
Роды: 1- естественные, 2- кесарево сечение.	

Излитие вод: до родов: +,- во время родов: +,-	
Токсикоз до 12 нед. +,- (рвота, тошнота, боль в низу живота) указать, что	
Токсикоз с 12 до 24 нед.: +,- (отеки, боль в низу живота, повышение АД, головные боли,	
Токсикоз после 24 нед. +, - (отеки, повышение АД, боль в животе, головная боль.)	
Были проблемы в родах: +, - (стимуляция родов, длительные потуги, «выдавливание» ребенка, кровотечение, др.	
После родов: +, - (плохо сокращалась матка, кровотечение, температура	
У вас родился ребенок здоровый: +,- с гипоксией: +,- задержка развития: +,- с гематомой на голове	
Масса и рост плода	
Какое отношение к Вам было у мед. персонала род дома.	

20. Если Вы делали мед. аборт, то где: 1- в частной клинике, 2-в мед учреждении.

21. По какой причине Вы обращаетесь в частную клинику:1-удобное расположение, близко к дому, 2-внимательнее специалисты, 3- нет очередей, 4- не задают лишних вопросов, 5-лучше качество обслуживания, 6- по совету друзей, 7-лучше один раз заплатить, чем бегать собирать справки, 8-

22. По какой причине Вы обращаетесь в мед. учреждение:1-дешевле, 2-больше доверяю, 3-ближе к дому, 4-опасаюсь осложнений, и поэтому все делаю официально, 5-хотела бы обратиться в частную клинику, но дорого, 6-по совету друзей, 7-нужен больничный лист, 8-

23. Вы сообщаете врачу гинекологу о своем заболевании туберкулезом: 1-нет, 2-да.

24. Ваш половой партнер знает о вашем заболевании: 1-нет, 2-да.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(справочное)

АНКЕТА ОЦЕНКИ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА, НЕ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

Дата заполнения _____

1. Ваш возраст: _____ Дата рождения _____
2. Образование: 1-начальное, 2-среднее, 3-средне-специальное, 4-незаконченное высшее, 5-высшее.
3. Семейное положение: 1-не замужем, 2-замужем, 3-гражданский брак, 4- в разводе, 5- вдова.
4. С какого возраста у Вас началась менструация: _____, по сколько дней _____, через сколько дней _____
5. Месячные регулярные: 1-нет, 2-да; болезненные: 3-нет, 4-да; Обильные: 6-нет, 7-да; установилась сразу: 8-нет, 9-да.
6. С какого возраста живете половой жизнью: _____
7. Склонны ли вы к случайным половым связям без предохранения от вен. заболеваний: 1-нет 2- да
8. Половая жизнь: 1-регулярная, 2-периодическая.
9. Как предохраняетесь от беременности: 1-противозачаточные таблетки, 2-презервативы, 3-прерванный половой акт, 5- внутриматочная спираль, 6- противозачаточные свечи, 7-не предохраняетесь.
10. Вы часто болеете воспалительными заболеваниями придатков: 1-нет, 2-да.
11. Страдаете ли вы постоянными неприятными выделения из влагалища: 1-нет 2-часто 3-редко 4- нет.
12. У Вас были: 1-гонорея, 2-сифилис, 3-молочница (кандидоз), 4-бактериальный вагинит, 5-генитальный герпес, 6-канциломы (бородавки на половых губах), 7- другие заболевания, какие _____
13. Сколько было беременностей _____, родов _____, мед. абортотв _____, выкидышей _____ (срок) _____, замерших беременностей.
14. Осложнения после родов: 1-кровотечение, 2-эндометрит, 3-задержка 4-сгустков крови в матке 5-нет 6-не знаю.
15. У Вас есть дети: 1-нет, 2-да, (сколько) _____
16. Были ли у Вас проблемы со здоровьем после мед. аборта: 1-да, 2-нет, если да, то какие _____
17. Получали ли Вы дополнительно после мед. аборта антибиотики: 1-да, 2-нет.
18. Вопросы по родам (опишите последние роды):

Вопросы:	Особенности течения последних родов
В каком году были роды/ В каком возрасте	
Беременность: 1-желанная, 2-нет.	
Роды: 1- естественные, 2- кесарево сечение.	
Излитие вод: до родов: +,- во время родов: +,-	
Токсикоз до 12 нед. +,- (рвота, тошнота, боль в низу живота) указать, что	
Токсикоз с 12 до 24 нед.: +,- (отеки, боль в	

низу живота, повышение АД, головные боли,	
Токсикоз после 24 нед. +, - (отеки, повышение АД, боль в животе, головная боль.)	
Были проблемы в родах: +, - (стимуляция родов, длительные потуги, «выдавливание» ребенка, кровотечение, др.	
После родов: +, - (плохо сокращалась матка, кровотечение, температура,	
У вас родился ребенок здоровый: +,- с гипоксией: +,- задержка развития: +,- с гематомой на голове	
Масса и рост плода	
На какие сутки Вас выписали домой:	
Какое отношение к Вам было у мед. персонала:	

20. Если Вы делали мед. аборт, то где: 1- в частной клинике, 2-в мед учреждении.

21. По какой причине Вы обращаетесь в частную клинику:1-удобное расположение, близко к дому, 2-внимательнее специалисты, 3- нет очередей, 4- не задают лишних вопросов, 5-лучше качество обслуживания, 6- по совету друзей, 7-лучше один раз заплатить, чем бегать собирать справки, 8-

22. По какой причине Вы обращаетесь в мед. учреждение:1-дешевле, 2-больше доверяю, 3-ближе к дому, 4-опасаюсь осложнений, и поэтому все делаю официально, 5-хотела бы обратиться в частную клинику, но дорого, 6-по совету друзей, 7-нужен больничный лист, 8-