

На правах рукописи

МОЗЕС Вадим Гельевич

**ВАРИКОЗНОЕ РАСШИРЕНИЕ
ВЕН МАЛОГО ТАЗА У ЖЕНЩИН
В ОСНОВНЫЕ
ВОЗРАСТНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ
ПЕРИОДЫ ЖИЗНИ**

14.00.01 – акушерство и гинекология

**Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук**

Томск – 2006

Работа выполнена в ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Росздрава».

Научный консультант:

доктор медицинских наук, профессор Ушакова Галина Александровна

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор Кох Лилия Ивановна
доктор медицинских наук, профессор Пекарев Олег Григорьевич
доктор медицинских наук Дикке Галина Борисовна

Ведущая организация:

ГОУ ВПО «Омская государственная академия Росздрава»

Защита состоится « ____ » _____ 2006 г. в « ____ » час. на заседании диссертационного совета Д 208.096.03 при ГОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет Росздрава» (634050, г. Томск, Московский тракт, 2).

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ГОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет Росздрава» (634050, г. Томск, пр. Ленина, 107).

Автореферат разослан « ____ » _____ 2006 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Герасимов А. В.

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ

Женщина с хронической болью в нижней части живота – сложный пациент, с которым часто сталкивается в своей практической деятельности врач акушер-гинеколог (Озерская И. А., 2002; Савицкий Г. А., 2000; Яроцкая Е. Л., 2002). Причины хронического болевого синдрома у женщин в нижней части живота, как правило, связывают с конкретным гинекологическим заболеванием: миомой матки, эндометриозом, хроническим воспалительным процессом внутренних гениталий. Однако в некоторых случаях наличие «рутинной» гинекологической патологии не может объяснить развитие болевого синдрома в нижней части живота. Одним из факторов формирования болевого синдрома в нижней части живота у женщин, в том числе и при «рутинной» гинекологической патологии, является стойкое нарушение венозной гемодинамики в органах малого таза (Савицкий Г. А., 2000; Старцева Н. В., 1994). Тем не менее привычка связывать наличие болевого синдрома у женщин с конкретной гинекологической патологией или, выражаясь словами Г. А. Савицкого (2000), предпочтение современным врачом принципу «и-и» принципа «или-или» привели к тому, что, по мнению ведущего флеболога России В. С. Савельева (2001), ВРВМТ часто протекает под маской гинекологических (воспалительные заболевания внутренних гениталий, эндометриоз), неврологических (тазовая нейропатия, спинномозговая грыжа), урологических (цистит, цисталгия), хирургических (колит, болезнь Крона) и даже ортопедических (патология тазобедренного сустава) заболеваний.

ВРВМТ встречается во все возрастно-биологические периоды жизни женщины (Озерская И. А., 2002; Орлова О. А., 2003; Рымашевский Н. В., 2000), и его частота колеблется от 50 % (Cotroneo A. R., 1995) до 80 % (Рымашевский Н. В., 1996). О ВРВМТ известно уже более ста лет, однако основные вопросы диагностики и лечения заболевания остаются нерешенными. Это обусловлено несколькими обстоятельствами. Во-первых, на сегодняшний день отсутствует полное представление об этиологии и патогенезе ВРВМТ, особенно в возрастном аспекте. Таким образом, уточнение этиологии и основных звеньев патогенеза ВРВМТ у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни является предпосылкой для разработки адекватных патогенетически обоснованных способов лечебного воздействия на венозную систему малого таза.

Во-вторых, несмотря на расширение знаний о ВРВМТ и бурное развитие инструментальных методов исследования венозной системы малого таза, диагностика заболевания сопровождается определенными трудностями. Это объясняется отсутствием четкого представления о клинических симптомах ВРВМТ у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни (Казарян М. С., 1998; Орлова О. А., 2003), хотя известно, что заболевание имеет хроническое рецидивирующее течение, приводя к снижению качества жизни больных (Линева О. И., 2005; Озерская И. А., 2005; Острицкий М. Д., 1990), и является потенциальным источником тромбогенных осложнений, риск кото-

рых увеличивается с возрастом, в послеродовом и послеоперационном периодах (Кириенко А. И., 1999; Кулаков В. И., 2003; Мурашко А. В., 2001). Дополнительную трудность в интерпретации данных инструментальных методов исследования создают динамические изменения венозной системы малого таза у женщин в различные возрастно-биологические периоды жизни и отсутствие основных диагностических критериев ВРВМТ (Волков А. Е., 2000; Рымашевский Н. В., 2000; Yaman C., 2002).

В-третьих, лечение ВРВМТ в основном представлено оперативными методами, которые показали свою эффективность только в лечении варикозного расширения оварияльных вен (Казарян М. С., 1998; Орлова О. А., 2003; Рымашевский Н. В., 2000; Цветкова Н. В., 1998). К тому же оперативные методы лечения имеют ряд существенных недостатков – необходимость анестезиологического пособия и госпитализации пациентов, риск оперативного вмешательства и послеоперационных осложнений. Именно этот факт делает необходимым разработку патогенетически обоснованного метода консервативного лечения ВРВМТ, который можно использовать во все основные возрастно-биологические периоды жизни женщины, и определения четких показаний для его применения. По современным представлениям, ВРВМТ является заболеванием, которое полностью вылечить не представляется возможным, однако на современном этапе отсутствуют рекомендации по его вторичной профилактике, которые можно было бы использовать у женщин во все основные возрастно-биологические периоды жизни.

Совокупность этих обстоятельств и определила в конечном итоге цель и задачи данного исследования.

Цель исследования – на основании изучения возрастно-биологических особенностей варикозного расширения вен малого таза разработать систему вторичной профилактики и консервативного лечения и снизить частоту прогрессивного течения заболевания у женщин.

Задачи исследования

1. Выявить особенности клинических проявлений и течения варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни: юношеском, репродуктивном, беременности, пременопаузы и постменопаузы.

2. Изучить состояние венозной системы малого таза в норме и при варикозном расширении вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни: юношеском, репродуктивном, беременности, пременопаузы и постменопаузы.

3. Определить диагностические критерии варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни: юношеском, репродуктивном, беременности, пременопаузы и постменопаузы.

4. Изучить фенотипические и биохимические проявления недифференцированных форм дисплазии соединительной ткани у женщин с варикозным расширением вен малого таза в основные возрастно-биологические перио-

ды жизни: юношеском, репродуктивном, беременности, менопаузы и постменопаузы.

5. Обосновать принципы вторичной профилактики и консервативного лечения варикозного расширения вен малого таза у женщин с варикозным расширением вен малого таза в основные возрастно-биологические периоды жизни: юношеском, репродуктивном, беременности, менопаузы и постменопаузы.

6. Оценить эффективность вторичной профилактики и консервативного лечения варикозного расширения вен малого таза у женщин с варикозным расширением вен малого таза в основные возрастно-биологические периоды жизни по непосредственным и отдаленным результатам лечения.

Научная новизна

Впервые показано, что варикозное расширение вен малого таза у женщин характеризуется прогрессивным течением. Впервые установлено, что основными клиническими проявлениями варикозного расширения вен малого таза у женщин во все основные возрастно-биологические периоды жизни являются болевой синдром в нижней части живота и гиперсекреция из половых путей.

Впервые определено, что нормальное состояние венозной системы малого таза у женщин характеризуется динамическим равновесием во все основные возрастно-биологические периоды жизни. При варикозном расширении вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни венозная система малого таза характеризуется выраженными органическими и функциональными нарушениями, которые носят прогрессивный характер.

Впервые установлены диагностические критерии варикозного расширения вен малого таза в основные возрастно-биологические периоды жизни женщины. Установлены пороговые значения варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни при ультразвуковом и доплерометрическом исследовании. Новыми являются данные о чувствительности, специфичности и точности ультразвукового и доплерографического исследования в диагностике варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни. Получены данные флебографического исследования венозной системы малого таза при варикозном расширении вен малого таза у юношеском возрасте, репродуктивном возрасте, в периоде менопаузы и постменопаузы.

Разработан оптимальный алгоритм диагностики варикозного расширения вен малого таза у женщин, состоящий из трех этапов: I этап включает в себя анализ жалоб, данных объективного и гинекологического исследования, оценку факторов риска; на II этапе используются неинвазивные методы исследования венозной системы малого таза; III этап применяется при неэффективности первых двух и включает в себя золотой стандарт диагностики заболевания – чрезматочную флебографию; при неэффективности всех трех этапов показано проведение диагностической лапароскопии.

Показаны общие закономерности течения патологического процесса при варикозном расширении вен малого таза, встречающиеся во все основные возрастно-биологические периоды жизни женщины, основными звеньями которого являются дилатация основных венозных коллекторов малого таза (маточных, яичниковых, внутренних подвздошных и аркуатных вен), нарушение венозного дренирования малого таза, нарушение микроциркуляции в органах малого таза и патология соединительной ткани.

Выявлены наиболее распространенные факторы риска прогрессивного течения варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни (возраст, условия труда, особенности половой жизни и контрацепции, паритет родов, перенесенные гинекологические заболевания, наличие недифференцированных форм дисплазии соединительной ткани).

Впервые показано, что варикозное расширение вен малого таза у женщин во все основные возрастно-биологические периоды жизни является заболеванием, ассоциированным с недифференцированными формами дисплазии соединительной ткани, что имеет принципиальное значение в обосновании методов консервативного лечения и вторичной профилактики заболевания.

Впервые разработана статистическая модель прогнозирования прогрессивного течения варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни и индивидуальные программы вторичной профилактики. Доказано, что использование разработанного метода консервативного лечения варикозного расширения вен малого таза, включающего в себя как немедикаментозные, так и медикаментозные методы воздействия на венозную систему малого таза, и системы вторичной профилактики позволяет купировать основные симптомы и добиться ремиссии заболевания у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни: юношеском, репродуктивном, беременности, менопаузе и постменопаузе.

Практическая значимость

Изученные особенности клинических проявлений варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни позволяют улучшить диагностику заболевания.

Разработанные диагностические критерии варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни в совокупности с разработанным оптимальным алгоритмом диагностики будут способствовать раннему выявлению, лечению и вторичной профилактике заболевания, что значительно улучшит его прогноз.

Выделенные основные медико-биологические и социальные факторы риска, влияющие на формирование и течение варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни, позволяют обоснованно формировать группы риска и более эффективно решать вопросы вторичной профилактики заболевания. Установленная роль

недифференцированных форм дисплазии соединительной ткани в формировании варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни позволит расширить знания об этиологии и патогенезе заболевания и на основании этого улучшить качество лечения и вторичной профилактики.

Разработанная прогностическая «Карта риска прогрессивного течения варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни» позволит планировать и внедрять методику консервативного лечения и систему вторичной профилактики на минимальных стадиях заболевания, что может значительно улучшить его прогноз.

Разработанный метод консервативного лечения, включающий в себя немедикаментозные и медикаментозные методы воздействия на венозную систему малого таза, позволит дифференцированно подходить к лечению конкретного пациента и добиться купирования основных клинических симптомов и ремиссии варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Варикозное расширение вен малого таза у женщин – это хроническое рецидивирующее заболевание с прогрессивным течением, реализующееся во все основные возрастно-биологические периоды жизни: юношеском, репродуктивном, беременности, пременопаузы и постменопаузы.

2. Органические и функциональные изменения в венозной системе малого таза при варикозном расширении вен малого таза характеризуются прогрессирующей дилатацией основных венозных коллекторов малого таза (маточных, яичниковых, внутренних подвздошных и аркуатных вен); прогрессирующим снижением скорости венозного кровотока в русле маточных вен; нарушением микроциркуляции в бассейне малого таза.

3. Недифференцированные формы дисплазии соединительной ткани являются одним из факторов развития варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни.

4. Разработанная система вторичной профилактики и консервативного лечения варикозного расширения вен малого таза является эффективной, позволяет предупредить прогрессирующее течение и добиться ремиссии заболевания.

Внедрение результатов исследования

Материалы исследования использованы при составлении методических рекомендаций «Прогнозирование, диагностика, профилактика прогрессирующего течения варикозного расширения вен малого таза у женщин раннего репродуктивного возраста (15–20 лет)» (Кемерово, 2005); «Варикозная болезнь у беременных. Клиника, диагностика, осложнения, лечение и профилактика» (Кемерово, 2006). Результаты работы изложены в монографии «Варикозное расширение вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни. Клиника, диагностика, лечение, профилактика» (М., 2006) и используются в качестве учебно-методических пособий.

Результаты исследования и вытекающие из них рекомендации внедрены в практику работы гинекологических клиник, женских консультаций и родильных домов г. Кемерово и Кемеровской области. Основные положения диссертации включены в материалы лекционного курса, программу семинарских и практических занятий для обучения студентов, врачей-интернов, клинических ординаторов, врачей акушеров-гинекологов на кафедрах акушерства и гинекологии № 1 и № 2 ГОУ ВПО «КемГМА» и кафедре перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета ГОУ ВПО «КрасГМА».

Апробация материалов диссертации

Материалы диссертации доложены на Всероссийской конференции «Новые направления в клинической медицине» (Ленинск-Кузнецкий, 15–16 июня 2000 г.); симпозиуме «Хроническое воспаление» (Новосибирск, 4–6 октября 2000 г.); Всероссийской конференции «Компенсаторно-приспособительные процессы: фундаментальные и клинические аспекты» (Новосибирск, 4–6 ноября 2002 г.); межрегиональной междисциплинарной научно-практической конференции «Экстрагенитальная патология и репродуктивное здоровье женщин» (Томск, 25–26 ноября 2004 г.); областной научно-практической конференции «Актуальные вопросы акушерства и гинекологии» (Ленинск-Кузнецкий, 21–22 апреля 2005 г.); межрегиональной научно-практической конференции «Здоровье женщины после 40 лет» (Красноярск, 19–20 мая 2005 г.); межрегиональной научно-практической конференции «Современные технологии и организация работы многопрофильной больницы» (Кемерово, 30 ноября 2005 г.).

Публикации

По теме диссертации опубликовано 43 работы, из них 18 – в периодических изданиях, рекомендуемых ВАК РФ для публикаций основных результатов, отражающих содержание докторских диссертаций.

Объем и структура диссертации

Диссертация содержит введение, обзор литературы, шесть глав собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации, иллюстрирована 71 таблицей и 30 рисунками. Библиографический указатель включает 292 отечественных и 96 зарубежных источников.

Личный вклад

Формирование рабочей гипотезы, определение темы исследования, разработка программы обследования и плана его проведения, создание методики лечебно-профилактических мероприятий, сбор и обработка материала проведены лично автором.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В период с 1998 по 2005 год было обследовано 759 женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни: юношеском, репродуктивном, доношенном сроке беременности, пременопаузы и постменопаузы. Крите-

рием отбора в основные исследуемые группы было наличие ВРВМТ, выявленное клинически, при помощи дополнительных методов исследования или интраоперационно. Для выявления ВРВМТ всем пациентам в группах девушек юношеского возраста, женщин репродуктивного возраста, в периоде пременопаузы и постменопаузы проводилось скрининговое ультразвуковое и доплерографическое исследование венозной системы малого таза. Критериями включения девушек юношеского возраста, женщин репродуктивного возраста и женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы в основные группы было наличие при ультразвуковом исследовании дилатации любого из основных венозных коллекторов малого таза (маточных, яичниковых и аркуатных вен) более 5 мм в диаметре либо положительная проба с натуживанием, что является эхографическими критериями ВРВМТ (Рымашевский Н. В., 2000), снижение пиковой систолической скорости кровотока в русле маточных вен ниже 6 см/с. В сомнительных случаях верификация диагноза проводилась при помощи флебографического исследования, при этом критерием включения в основные группы было увеличение диаметра основных венозных коллекторов малого таза (маточных и яичниковых вен) и венозных сплетений более 5 мм; наличие тромбоза в любом из основных коллекторов малого таза. Учитывая инвазивность флебографического исследования, перед его проведением в группе девушек юношеского возраста бралось информированное согласие их родителей. Другими критериями включения пациентов в основные группы было наличие варикозного расширения вен влагалища и вульвы; ВРВМТ, выявленное интраоперационно. Критериями исключения пациентов из основных групп являлся отказ от обследования; одностороннее варикозное расширение овариальных вен (овариковарикоцеле), выявляемое при ультразвуковом исследовании либо в сомнительных случаях, при флебографическом исследовании; нормальная венозная архитектура при ультразвуковом, доплерографическом, а в сомнительных случаях при флебографическом исследовании; наличие острого воспалительного процесса внутренних гениталий; наличие выраженных форм эндометриоза и миомы матки, превышающей 10 недель беременности (исключались у женщин репродуктивного возраста и в периоде пременопаузы и постменопаузы, у которых в клинике преобладал хронический болевой синдром при помощи ультразвукового исследования, гистероскопии, диагностической лапароскопии).

В качестве скрининг-диагностики ВРВМТ у женщин в периоде беременности использовалось ультразвуковое исследование. Принимая во внимание наличие физиологического венозного застоя в малом тазу и отсутствие диагностических критериев ВРВМТ при беременности, критерием включения женщин в периоде беременности в основную группу при ультразвуковом исследовании считали дилатацию маточных и/или внутренних подвздошных вен более 10 мм в диаметре. Другими критериями включения женщин в периоде беременности являлся доношенный срок беременности; варикозное расширение вен влагалища и вульвы; ВРВМТ, выявленное интраоперационно. До-

полнительным критерием включения женщин в периоде беременности в основную группу являлось оперативное родоразрешение, при котором проводилась визуальная оценка венозной системы малого таза. Оперативное родоразрешение женщин проводилось по акушерским показаниям. Критериями исключения женщин в периоде беременности из основных групп являлся отказ от обследования, недоношенный срок беременности, диаметр маточных и внутренних подвздошных вен менее 10 мм при ультразвуковом исследовании, что соответствует норме беременных (Давыдов С. Н., 1954; Петченко А. И., 1963; Рымашевский Н. В., 2000). В соответствии с поставленной целью и сформулированными задачами все пациентки с ВРВМТ были разделены на четыре основные группы (табл. 1, рис. 1). Соответственно основным группам были составлены четыре группы сравнения, в которые вошли условно здоровые женщины, без ВРВМТ.

Таблица 1

**Количество обследуемых женщин
в основных группах и группах сравнения**

Основные группы – женщины с ВРВМТ	Группы сравнения – женщины без ВРВМТ (условно здоровые)
100 девушек юношеского возраста (16–20 лет)	50 девушек юношеского возраста (16–20 лет)
100 женщин репродуктивного возраста (20–40 лет)	50 женщин репродуктивного возраста (20–40 лет)
208 женщин с доношенным сроком беременности	130 женщин с доношенным сроком беременности
71 женщина в периоде пременопаузы и постменопаузы (45–70 лет)	50 женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (45–70 лет)

У всех женщин, живущих половой жизнью, венозная система малого таза оценивалась при гинекологическом исследовании; при осмотре наружных гениталий выявлялся цианоз преддверья влагалища, варикозное расширение вен вульвы и расширение геморроидальных узлов; при осмотре влагалища и шейки матки на зеркалах выявлялся цианоз слизистой влагалища и шейки матки, наличие варикозно расширенных вен влагалища; при бимануальном исследовании оценивалась болезненность внутренних стенок малого таза, выявлялись варикозно расширенные вены в виде плотных «тяжей» и «узелков» (Мандельштам А. Э., 1959).

Ультразвуковое исследование венозной системы малого таза проводилось всем женщинам во всех изучаемых группах на ультразвуковых аппаратах «Аloка SSD 630», «Acuson-128 xp/100» и «Hawk 2002», работающих в режиме реального времени. Для лучшей визуализации использовались

трансвагинальные и трансабдоминальные трансдюсеры с частотой от 5 до 7,5 МГц. У девушек юношеского возраста, не живущих половой жизнью, у беременных женщин и у женщин в послеродовом периоде использовалось только трансабдоминальный датчик. В качестве скрининга использовалось измерение диаметра основных венозных коллекторов – маточных, яичниковых, внутренних подвздошных, аркуатных вен и проведение пробы с натуживанием (Озерская И. А., 2005).

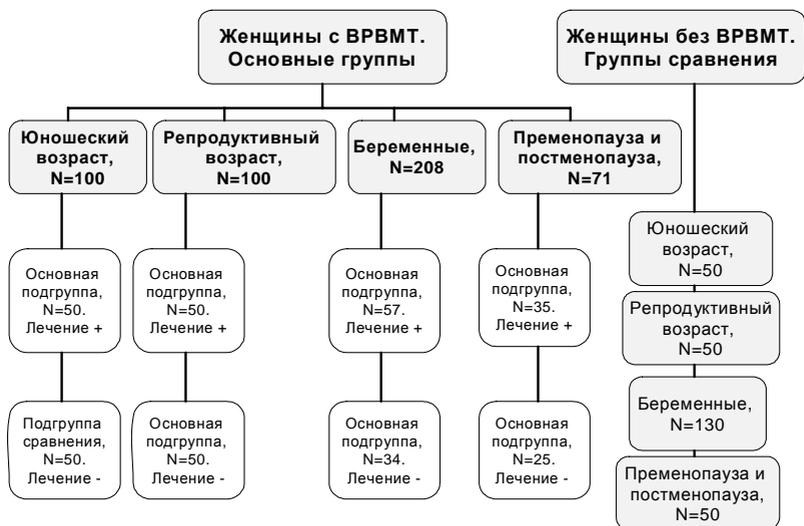


Рис. 1. Дизайн проведенного исследования

Допплерометрическое исследование кровотока в маточных венах проводилось всем женщинам в основных группах и в аналогичных группах сравнения девушек юношеского возраста, женщин репродуктивного возраста и женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы на ультразвуковых аппаратах «Acuson – 128 xp/100» и «Hawk 2002» при работе эхо-скопа в режиме «duplex – high pulse». В качестве скрининга использовалось определение пиковой систолической скорости (Vps – peak systolic velocity) – максимальной скорости венозного кровотока в систолу.

Флебографическое исследование венозной системы малого таза проведено 15 девушкам юношеского возраста в основной группе и 5 в группе сравнения; 20 женщинам репродуктивного возраста в основной группе и 10 в группе сравнения; 15 женщинам в пременопаузе и постменопаузе в основной группе и 10 в группе сравнения. Исследование проводилось на аппарате РУМ-40, фокусное расстояние – 100 см, напряжение – 90 кВ, сила тока – 100 А, экспозиция – 0,5–0,8 с, использовался алюминиевый фильтр 3 мм. Направ-

ление центрального луча проводилось на середину расстояния между пупочным кольцом и верхним краем лона. Используемый размер пленки 30 x 40 см. В качестве контрастного вещества использовался 70 % кардиотраст. Первый снимок проводился на конце введения препарата, повторный снимок – через 20 с. Для оценки состояния венозной системы малого таза использовалась классификация И. К. Завариной (1974).

Изучение тканевого кровотока и органной микроциркуляции при помощи радионуклидного исследования проводилось в основной группе женщин репродуктивного возраста (42 исследования) и в аналогичной группе сравнения (30 исследований). Исследование проводилось на трехканальной радиометрической установке УРУ-64. Датчики фиксировались над проекцией общей подвздошной вены с обеих сторон и в области сердца. В качестве радиофармпрепарата использовался NaI^{131} , в объеме 1 мл, активность порции составляла 20 мкк. Тканевой кровоток оценивался путем подслизистого введения радиофармпрепарата в нижней трети влагалища; органная микроциркуляция оценивалась путем введения радиофармпрепарата в миометрий дна матки.

У всех женщин во всех изучаемых группах выявлялись фенотипические и биохимические проявления недифференцированных форм дисплазии соединительной ткани (ДСТ). С этой целью у всех женщин всех исследуемых групп проводилась клиническая оценка фенотипических проявлений недифференцированных форм дисплазии соединительной ткани при помощи функциональных и оценочных проб, предложенных В. М. Яковлевым (1994).

При объективном осмотре проводилось антропометрическое обследование, при котором масса тела определялась с помощью медицинских весов с точностью до 0,05 кг; длина тела измерялась ростомером с точностью до 0,01 м; оценивалась пропорциональность длины и массы тела. Для оценки дефицита массы тела использовался ростовесовой индекс Варги: $\text{ИВ} = (\text{масса тела в граммах} / \text{рост см}^2) - (\text{возраст} / 100)$. Величина ИВ, равная 1,5–1,7, расценивалась как умеренное снижение массы тела. Величина ИВ менее 1,5 расценивалась как выраженное снижение массы тела. При объективном осмотре оценивалось состояние кожных покровов, при этом определялась растяжимость кожи на тыле кисти и внешнем конце ключицы. Безболезненное растягивание кожи более 3 см расценивалось как гиперэластичность. Тщательно выявлялось наличие атрофических белых стрий, участков гипер- и депигментации, геморрагий, гипертрихоза, телеангиоэктазий, заживления кожи в виде папиросной бумаги. В случае снижения или отсутствия естественной упругости и эластичности кожи она оценивалась как дряблая. У пациенток с видимой сосудистой сетью на груди, спине и конечностях кожа расценивалась как тонкая, просвечивающая. Астенический тип телосложения определялся по критериям А. А. Богомольца при помощи соматоскопии, в случае преимущественного роста в длину, преобладания конечностей над туловищем, грудной клетки над животом, продольных размеров над поперечными. Оценивалась форма грудной клетки, астеническая форма характеризовалась уменьшением поперечного раз-

мера, острым эпигастральным углом, полувертикальным и вертикальным ходом ребер, узкими межреберными промежутками, нередко – крыловидными лопатками; степень воронкообразной деформации оценивалась по критериям Н. И. Кондрашина (1983) и индексу Gизуска. Патология позвоночника (кифосколиоз, сколиоз, сглаженность физиологических лордозов, «прямая спина») выявлялась при объективном осмотре. Степень сколиоза оценивалась по В. Д. Чаклину. Клинически и при помощи плантографии выявлялось наличие, степень и характер плоскостопия, наличие сандалевидной щели (расстояние между 1-м и 2-м пальцами стопы равно или больше ширины второго пальца), преобладание длины второго пальца стопы над первым. Оценивались внешние признаки диспластических изменений скелета. Арахнодактилия диагностировалась при помощи теста большого пальца и теста запястья. Гипермобильность суставов оценивалась по критериям, предложенным W. Davis (1970): приведение первого пальца кпереди, тыльное сгибание пятого пальца более 90° , переразгибание локтевого сустава более 10° , переразгибание коленного сустава более 10° , касание ладонями пола при наклоне вперед. Максимальная величина теста – 9 баллов, при этом за один балл считалось патологическое переразгибание одного сустава на одной стороне. Значение 0–2 интерпретировалось как физиологический вариант, 3–5 – как умеренная гипермобильность суставов, 6–9 – как выраженная гипермобильность суставов. Плоскостопие диагностировалось при помощи плантографии и с помощью метода Фрилянда – определения подометрического индекса = высота стопы (расстояние, измеренное от пола до верхней поверхности ладьевидной кости на 1,5 см кпереди от голено-стопного сустава, мм) \times 100 / длину стопы (расстояние от кончика 1-го пальца до задней округлости пятки, мм). Индекс нормального свода колеблется в пределах 31–29; индекс 29–25 указывает на пониженный свод; индекс ниже 25 указывает на значительное плоскостопие. Нарушение рефракции в результате миопии, гиперметропии, астигматизма, дистопии хрусталика выявлялось при опросе и при консультации окулиста. Варикозное расширение вен нижних конечностей диагностировалось при объективном исследовании.

Из биохимических маркеров ДСТ изучались сиаловые кислоты в сыворотке крови у девушек юношеского возраста (100 в основной и 50 в группе сравнения) и у женщин в периоде беременности (80 в основной и 50 в группе сравнения); экскреция свободного оксипролина у девушек юношеского возраста (50 в основной и 50 в группе сравнения) и у женщин в периоде беременности (50 в основной и 50 в группе сравнения); экскреция гликозаминогликанов у девушек юношеского возраста (50 в основной и 50 в группе сравнения) и у женщин в периоде беременности (50 в основной и 50 в группе сравнения). Сиаловые кислоты сыворотки крови определялись по методике Гесса; определение свободного оксипролина в моче проводилось по методике, предложенной П. Н. Шараевым (1990); экскреция гликозаминогликанов определялась по методике Manley.

Всем пациенткам с ВРВМТ основных групп девушек юношеского возраста, женщин репродуктивного возраста, женщин в периоде беременности, женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы было предложено консервативное лечение заболевания по разработанной схеме и система его вторичной профилактики. Для оценки эффективности разработанной схемы консервативного лечения и вторичной профилактики ВРВМТ все женщины основных групп были разделены на основные подгруппы и подгруппы сравнения.

Критерием включения в основные подгруппы являлось выполнение женщинами с ВРВМТ рекомендаций по лечению и профилактике. Критерием исключения из основных подгрупп являлся отказ от выполнения рекомендаций по лечению и профилактике ВРВМТ; отказ от проведения обследования. В основные подгруппы вошли 50 девушек юношеского возраста, 50 женщин репродуктивного возраста, 57 женщин в периоде беременности и 35 женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы.

Критерием включения в подгруппы сравнения являлся отказ от выполнения рекомендаций по лечению и профилактике ВРВМТ. Критерием исключения из подгрупп сравнения являлся отказ от проведения обследования. В подгруппы сравнения вошли 50 девушек юношеского возраста, 50 женщин репродуктивного возраста, 34 женщины в периоде беременности и 25 женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы, не выполнявших рекомендации по лечению и профилактике заболевания. Оценка эффективности системы лечебно-профилактических мероприятий осуществлялась в течение 1–3 месяцев от их начала при помощи клинического обследования, по данным ультразвукового исследования, ультразвуковой доплерометрии и радионуклидного исследования. Отдаленные результаты системы лечебно-профилактических мероприятий оценивались через 16–18 месяцев от их начала при помощи клинического исследования, ультразвукового исследования и доплерометрии.

Статистическая обработка результатов исследования выполнена с использованием программ Statistica 6.0 for Windows, Primer of biostatistics 4.03 for Windows и Microsoft Excel 2000. Для проверки нормальности распределения показателей применялся критерий Колмогорова–Смирнова. В случае нормального распределения статистически значимое различие выборочных средних проверялось при помощи *t*-критерия Стьюдента; в других случаях использовался непараметрический критерий Манна–Уитни. Для проверки гипотезы о различиях в зависимостях между переменными в нескольких группах применялся однофакторный дисперсионный анализ. Проверка статистической значимости различий между относительными частотами двух или большего числа событий осуществлялась при помощи критерия χ^2 . Если сумма частот была небольшой, то использовался точный критерий Фишера. Выборочные параметры, приводимые далее в таблицах, имеют следующие обозначения: *M* – среднее, *m* – ошибка среднего, *n* – объем анализируемой подгруппы, *p* – достигнутый уровень значимости. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез в данном исследовании принимался равным 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

На сегодняшний день вопросы этиологии ВРВМТ у женщин окончательно не раскрыты. Анализ анамнестических данных позволил установить, что у женщин с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни преобладали факторы, негативно влияющие на венозную гемодинамику в органах малого таза.

У женщин с ВРВМТ чаще встречались неблагоприятные условия труда, которые, по мнению некоторых исследователей (Богачев В. Ю., 2001; Лутошкина М. Г., 2004; Langeron P. A., 1983), негативно влияют на гемодинамику в малом тазу; у женщин репродуктивного возраста преобладал труд в вынужденном положении стоя-сидя (51 % в основной и 26 % в группе сравнения, $p < 0,001$), а у женщин с ВРВМТ в периоде беременности (16,3 % в основной и 6,1 % в группе сравнения, $p < 0,05$) и в периоде пременопаузы и постменопаузы (28,1 % в основной и 8 % в группе сравнения, $p < 0,05$) – тяжелый физический труд. У женщин с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни преобладали особенности половой жизни, негативно сказывающиеся на условиях гемодинамики в органах малого таза (Минаева Т. А., 2005; Langeron P., 1991). У пациенток с ВРВМТ в группах девушек юношеского возраста (38 % в основной группе и 18 % в группе сравнения, $p < 0,05$), женщин репродуктивного возраста (72 % в основной и 24 % в группе сравнения, $p < 0,001$) и в периоде пременопаузы и постменопаузы (53,5 % в основной и 12 % в группе сравнения, $p < 0,001$) чаще встречалась нерегулярная половая жизнь. У женщин с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни при половой жизни чаще встречалась диспареуния и отсутствие оргазма: у 47 % девушек юношеского возраста (20 % в группе сравнения, $p < 0,05$), у 58 % женщин репродуктивного возраста (20 % в группе сравнения, $p < 0,001$), у 43,4 % женщин в периоде беременности (15,3 % в группе сравнения, $p < 0,001$), у 66,1 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (24 % в группе сравнения, $p < 0,001$). В качестве контрацепции пациентки с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни чаще использовали *Coitus interruptus*, негативно влияющий на венозную гемодинамику во внутренних гениталиях: 22 % девушек юношеского возраста (4 % в группе сравнения, $p < 0,05$), 44 % женщин репродуктивного возраста (8 % соответственно, $p < 0,001$), 24,5 % женщин в периоде беременности до ее наступления (3 % соответственно, $p < 0,001$), 26,7 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (2 % соответственно, $p < 0,001$). Проведенное исследование установило, что женщины с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни имели больший паритет родов, что, по мнению некоторых исследователей, является ведущим фактором риска развития варикозной болезни (Колесникова Р. С., 1977; Кулаков В. И., 2002; Орджоникидзе Н. В., 2000): у 9 % девушек юношеского возраста в анамнезе были одни роды (0 % в группе сравнения); 16 % женщин репродуктивного возраста имели более 3 родов (2 % в группе сравне-

ния, $p < 0,05$); у 10,5 % женщин в периоде беременности было более 2 родов (1,5 % в группе сравнения, $p < 0,05$). Женщины с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни чаще страдали воспалительными процессами внутренних гениталий, негативное влияние которого на венозную гемодинамику в малом тазу широко известно (Исаев А. К., 2003; Медведев С. М., 2001): 20 % девушек юношеского возраста (6 % в группе сравнения, $p < 0,05$), 78 % женщин репродуктивного возраста (24 % в группе сравнения, $p < 0,001$), 35,5 % женщин в периоде беременности (16,9 % в группе сравнения, $p < 0,001$), 40,8 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (14 % соответственно, $p < 0,001$).

Данные нашего исследования согласуются с мнением авторов, считающих, что в развитии варикозной болезни ведущее значение имеет наследственный фактор (Кулаков В. И., 2003; Мурашко А. В., 2002; Савельев В. С., 2001., Guillen M., 2001): у 17 % девушек юношеского возраста с ВРВМТ (2 % в группе сравнения, $p < 0,001$), 54 % женщин с ВРВМТ репродуктивного возраста (% в группе сравнения, $p < 0,001$), 19,7 % женщин в периоде беременности (3 % в группе сравнения, $p < 0,001$), у 16,9 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (4 % в группе сравнения, $p < 0,05$) наследственность была отягощена варикозной болезнью различной локализации.

Однако объяснить генез ВРВМТ у женщин одним лишь преобладанием факторов, ухудшающих венозную гемодинамику в органах малого таза и отягощенной наследственностью, нельзя. По данным литературы, наиболее изученной формой варикозной болезни является варикозное расширение вен нижних конечностей. На сегодняшний день установлено, что ведущей патологической платформой, на которой происходит формирование варикозной болезни вен нижних конечностей, является системная слабость соединительной ткани – так называемая дисплазия соединительной ткани (ДСТ) (Богачев В. Ю., 2001; Викторова И. А., 2002; Савельев В. С., 2001). ДСТ – это состояние, при котором имеются различные по степени выраженности врожденные проявления поражения соединительной ткани с определенными клиническими висцеро-локомоторными поражениями в эмбриональном и постнатальном периодах, прогрессивным течением и определенными функциональными нарушениями (Головский Б. В., 2000; Викторова И. А., 2002; Кадурина Т. И., 2000; Яковлев В. М., 2004). Морфологической основой ДСТ служит снижение содержания отдельных видов коллагена или нарушение соотношения между ними, что ведет к снижению прочности соединительной ткани во многих органах и системах. По данным Б. В. Головского (2000), среди практически здоровых людей до 35 % имеют ДСТ той или иной степени выраженности, причем среди них 70 % составляют женщины. Различают два вида ДСТ: четко очерченные и хорошо изученные наследственные заболевания с множеством стигм и нарушений метаболизма соединительной ткани (синдром Морфана и Элерса-Данло), связанные с поражением определенного типа коллагена, и недифференцированные формы ДСТ. Внешним проявлением недифференцированных форм ДСТ

служат так называемые стигмы дизэмбриогенеза, или, как их еще называют, малые аномалии развития (МАР), которые являются индикатором нарушенного морфогенеза и поврежденной эмбриональной дифференцировки вследствие генетических и экзогенных пренатальных воздействий.

Таким образом, логично предположить, что системная слабость соединительной ткани при ДСТ оказывает влияние на развитие ВРВМТ у женщин. Подтверждением гипотезы о роли ДСТ в генезе ВРВМТ являются результаты анализа анамнестических данных у женщин основных групп.

Полученные результаты позволили установить, что у женщин с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни отмечалась высокая частота некоторых соматических заболеваний (табл. 2), которые, по современным представлениям, относят к системным фенотипическим проявлениям недифференцированных форм ДСТ (Инзель Т. Н., 2000; Кадурина Т. И., 2000; Яковлев В. М., 2004): варикозного расширения вен нижних конечностей, вегетативно-сосудистой дистонии, пролапса митрального клапана, гастродуоденита, нефроптоза, миопии.

Таблица 2

Частота соматических заболеваний – проявления недифференцированных форм ДСТ у женщин с ВРВМТ

Соматические заболевания	Юношеский возраст		Репродуктивный возраст		Доношенная беременность		Период пре- и постменопаузы	
	ВРВМТ %	Норма %	ВРВМТ %	Норма %	ВРВМТ %	Норма %	ВРВМТ %	Норма %
ВРВНК	21	0	76*	2	19,7*	3,8	38,1*	8
ВСД	40**	20	60*	4	36,1**	25,3	15,4**	4
ПМК	8	0	50*	4	15,3*	1,5	19,7*	2
Гастродуоденит	51**	28	42**	22	7,2	0	29,5*	6
Нефроптоз	12**	2	14**	2	9,1**	3,8	18,3**	4
Миопия	18	8	44*	10	25,4**	16,1	16,9*	2
Общий инфантилизм	31*	2	60*	6	23,5	0	9	0
Паховая грыжа	2	0	6	0	6,2	0	12,6**	2
Патология позвоночника	1	0	20**	2	8,6	0	16,9*	4

* при $p < 0,001$, ** при $p < 0,05$.

Пациентки с ВРВМТ в группах девушек юношеского возраста, женщин репродуктивного возраста и в периоде беременности чаще страдали общим инфантилизмом. У женщин с ВРВМТ репродуктивного возраста и в периоде пременопаузы и постменопаузы чаще выявлялась спинномозговая грыжа. Таким образом, полученные результаты послужили толчком для изучения состояния соединительной ткани у женщин с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни. Фенотипические проявления недифференцированных форм ДСТ у женщин с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни определялись при антропометрическом исследовании (Гладких Н. Н., 2005; Горст Н. А., 2004; Демин В. Ф., 2005; Яковлев В. М., 2005). Пациентки с ВРВМТ были выше ростом (средний рост у девушек юношеского возраста равнялся $166,1 \pm 0,7$ см в основной и $161,6 \pm 0,9$ см в группе сравнения, $p < 0,001$; у женщин репродуктивного возраста – $167,6 \pm 0,85$ см и $163,7 \pm 0,92$ см соответственно, $p < 0,001$; у женщин в периоде беременности – $163,6 \pm 0,52$ см и $155,3 \pm 0,34$ см соответственно, $p < 0,001$; у женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы – $164,5 \pm 0,7$ см и $162 \pm 0,6$ см соответственно, $p < 0,05$) и имели меньшую массу тела (средний вес девушек юношеского возраста – $54,8 \pm 0,95$ кг в основной группе и $59,1 \pm 1,5$ кг в группе сравнения, $p < 0,05$; у женщин репродуктивного возраста – $55,2 \pm 1,1$ кг и $68,2 \pm 1,4$ кг соответственно, $p < 0,001$; у женщин в периоде беременности до ее наступления – $58,7 \pm 0,6$ кг и $70,3 \pm 1$ кг соответственно, $p < 0,001$; у женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы – $64,17 \pm 1,2$ кг и $89,6 \pm 2,1$ кг соответственно, $p < 0,001$).

У женщин с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни прослеживалось преобладание частых спутников недифференцированных форм ДСТ (Гайнова И. Г., 2002): нерегулярного менструального цикла – у 64 % девушек юношеского возраста (12 % в группе сравнения, $p < 0,001$); у 60 % женщин репродуктивного возраста (26 % в группе сравнения, $p < 0,001$); у 44,7 % женщин в периоде беременности (23 % в группе сравнения, $p < 0,001$); у 42,2 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (14 % в группе сравнения, $p < 0,001$) и альгодисменореи – у 52 % девушек юношеского возраста (30 % в группе сравнения, $p < 0,05$); у 70 % женщин репродуктивного возраста (6 % в группе сравнения, $p < 0,001$); у 52,8 % женщин в периоде беременности (34,6 % в группе сравнения, $p < 0,001$); у 63,3 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (24 % в группе сравнения, $p < 0,001$).

При клиническом исследовании было установлено, что среди женщин с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни преобладали пациентки, имеющие пять и более стигм дизэмбриогенеза (МАР), что является ведущим прогностическим критерием недифференцированных форм ДСТ – у 88 % девушек юношеского возраста (0 % в группы сравнения), 66 % женщин репродуктивного возраста (22 % в группе сравнения, $p < 0,001$), 70,2 % женщин в периоде беременности (12,2 % в группе сравнения, $p < 0,001$), 53,5 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (14 % в группе сравнения, $p < 0,001$).

Следует отметить, что структура стигм дизэмбриогенеза у женщин с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни отмечалась выраженной вариабельностью, что согласуется с данными Кадуриной Т. И. (2000) и Яковлева В. М. (2005). Наиболее частыми фенотипическими проявлениями недифференцированных форм ДСТ у девушек юношеского возраста с ВРВМТ являлись гипермобильность суставов (7,8 %); голубые склеры (6,5 %); неправильный прикус (5,9 %); сандалевидная щель (5,4 %); второй палец стопы длиннее первого (5,2 %); неправильный рост зубов (4,8 %); приращенные мочки ушей (4,3 %); варикозное расширение вен нижних конечностей (3,2 %). У женщин с ВРВМТ репродуктивного возраста преобладало варикозное расширение вен нижних конечностей (13,2 %); узкий таз (8,5 %); пролапс митрального клапана (8,5 %); нарушение рефракции (7,4 %); гиперрастяжимая кожа (5,8 %); гипермобильность суставов (5,8 %); гипотония мышц (5,4 %); сандалевидная щель (4,7 %); захождение пальцев ноги друг на друга (4,4 %); седловидный нос (4,1 %); О-образные конечности (3,7 %); атрофические стрии (3,4 %); дряблая кожа (3,4 %). У женщин с ВРВМТ в периоде беременности преобладали следующие фенотипические проявления недифференцированных форм ДСТ: узкий таз (7,6 %); сандалевидная щель (7,3 %); варикозное расширение вен нижних конечностей (5,9 %); нарушение рефракции (5,8 %); гипермобильность суставов (5,7 %); гиперрастяжимая кожа (5,4 %); захождение пальцев ноги друг на друга (4,7 %); низкий лоб (4,7 %); синдром прямой спины (4,1 %); седловидный нос (4 %); атрофические стрии (3,7 %); пролапс митрального клапана (3,4 %); плоскостопие (3,3 %); дряблая кожа (3,3 %); асимметрия лица (3,2 %). У женщин с ВРВМТ в периоде менопаузы и постменопаузы преобладали сандалевидная щель (9 %); захождение пальцев ноги друг на друга (8,2 %); варикозное расширение вен нижних конечностей (7,6 %); гиперрастяжимая кожа (6,5 %); седловидный нос (5,6 %); диастаз прямых мышц живота (5,4 %); атрофические стрии (4,8 %); синдром прямой спины (4,1 %); асимметрия лица (3,9 %); пролапс митрального клапана (3,9 %); гиперкифоз (3,7 %); нарушение рефракции (3,4 %); гипермобильность суставов (3,4 %).

Изучение показателей метаболизма основных составляющих соединительной ткани показало, что у девушек с ВРВМТ юношеского возраста и у женщин с ВРВМТ в периоде беременности отмечалось увеличение уровня сиаловых кислот в сыворотке крови и преобладание экскреции метаболитов соединительной ткани – оксипролина и гликозаминогликанов (табл. 3). Полученные данные показывают, что у женщин с ВРВМТ преобладают «дефектные» волокна коллагена и гликопротеиды, быстрее теряющие свою структурность, а степень деструктуризации соединительной ткани укладывается в показатели легкой степени тяжести диспластического процесса (Яковлев В. М., 2005). Таким образом, высокая частота у женщин с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни фенотипических и биохимических проявлений недифференцированных форм ДСТ позволяет считать ВРВМТ заболеванием, ассоциированным с ДСТ.

Уровень сиаловых кислот в сыворотке крови и суточная экскреция метаболитов соединительной ткани у женщин с ВРВМТ

Показатель	Юношеский возраст		Беременные	
	Основная группа, N=100	Группа сравнения, N=50	Основная группа, N=208	Группа сравнения, N=130
	M±m	M±m	M±m	M±m
Сиаловые кислоты в сыворотке крови (у/е)	230,1±1,4*	157,8±2,8	219,5±6,4*	183±7
Свободный оксипролин в суточной моче (мкг/мл)	6,3±0,4**	4,5±0,4	4,8±0,2**	2,9±0,3**
Гликозаминогликаны в суточной моче (мкг/мл)	2,7±0,7**	1,2±0,2	2,4±0,8**	1,7±0,6

* при $p < 0,001$, ** при $p < 0,05$.

Диагностика ВРВМТ у женщин сопровождается определенными трудностями. Это связано с отсутствием данных о клинических симптомах заболевания и диагностических критериев состояния венозной системы у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни в норме и при варикозном ее расширении.

Проведенное исследование позволило установить, что ВРВМТ имеет два основных клинических проявления. Первым из них являлся болевой синдром в нижней части живота, разнообразной интенсивности, частоты и иррадиации, наличие которого нередко ошибочно расценивалось как проявление хронического воспалительного процесса внутренних гениталий, эндометриоза, миомы матки и служило поводом для назначения соответствующего лечения, которое чаще всего было неэффективным. Вторым симптомом ВРВМТ являлась гиперсекреция – обильные жидкие выделения из половых путей, которые не были связаны с воспалительными изменениями во влагалище. Именно на основании этой жалобы многие женщины с ВРВМТ неоднократно и безуспешно лечились по поводу кольпита различной этиологии либо хронической инфекции.

Несмотря на то что приведенные клинические симптомы занимают одно из ведущих мест в структуре жалоб гинекологических больных, проведенное исследование позволило выявить некоторые специфические особенности основных клинических проявлений ВРВМТ у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни. У девушек юношеского возраста основным симптомом ВРВМТ была гиперсекреция из половых путей (82 % в основной и 22 % в группе сравнения, $p < 0,001$), тогда как болевой синдром встречался значительно реже (46 % в основной и 20 % в группе сравнения, $p < 0,05$). У женщин репродук-

тивного возраста (94 % в основной и 34 % в группе сравнения, $p < 0,001$) и у женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (50,7 % в основной и 8 % в группе сравнения, $p < 0,001$) в клинической картине ВРВМТ преобладал болевой синдром, тогда как гиперсекреция из половых путей встречалась реже – у 62 % женщин репродуктивного возраста (16 % в группе сравнения, $p < 0,001$) и у 21,1 % женщин в пременопаузе и постменопаузы (2 % в группе сравнения, $p < 0,05$). Во время беременности выявлено снижение частоты болевого синдрома (38,4 % в основной и 10,7 % в группе сравнения, $p < 0,001$), что можно объяснить физиологической трансформацией внутренних гениталий и влиянием гормонального фона при беременности.

Повышенная секреция из половых путей у женщин с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни не была связана с воспалительным процессом в слизистой влагалища. Исследование вагинального секрета не выявило статистически значимых различий между пациентками сравниваемых групп. У большинства женщин всех исследуемых групп: девушек юношеского возраста (82 % в основной и 88 % в группе сравнения, $p > 0,001$), женщин репродуктивного возраста (73 % в основной и 82 % в группе сравнения, $p > 0,001$), женщин в периоде беременности (87,5 % в основной группе и 77,6 % в группе сравнения, $p > 0,001$), женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (87,3 % в основной группе и у 90 % в группе сравнения, $p > 0,001$) – была выявлена II степень чистоты влагалища.

Вагинальное исследование как следующий этап диагностики заболевания позволило установить, что у женщин с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни чаще выявлялся цианоз влагалища – у 7 % девушек юношеского возраста (0 % в группе сравнения), у 34 % женщин репродуктивного возраста (4 % в группе сравнения, $p < 0,001$), у 11,2 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (0 % в группе сравнения); тяжи и узелки вен по внутренним стенкам малого таза – у 47 % девушек юношеского возраста (4 % в группе сравнения, $p < 0,001$), у 72 % женщин репродуктивного возраста (4 % в группе сравнения, $p < 0,001$), у 20,1 % женщин в периоде беременности (0,7 % в группе сравнения, $p < 0,001$), у 49,2 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (2 % в группе сравнения, $p < 0,001$); болезненность внутренних стенок малого таза – у 42 % девушек юношеского возраста (4 % в группе сравнения, $p < 0,001$), у 60 % женщин репродуктивного возраста (4 % в группе сравнения, $p < 0,001$), у 21,6 % женщин в периоде беременности (0,7 % в группе сравнения, $p < 0,001$), у 45,1 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (2 % в группе сравнения, $p < 0,001$).

Эффективная диагностика ВРВМТ невозможна без знаний ультразвуковой картины венозной системы малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни в норме и при ВРВМТ. Проведенное ультразвуковое исследование показало, что в норме на протяжении жизни женщины венозная система малого таза находится в состоянии динамического равновесия (табл. 4).

**Данные ультразвукового и доплерометрического исследования
венозной системы малого таза у женщин с ВРВМТ
в основные возрастно-биологические периоды жизни**

Сторона	Юношеский возраст		Репродуктивный возраст		Доношенная беременность		Послеродовый период		Период пре- и постменопаузы	
	ВРВМТ	Норма	ВРВМТ	Норма	ВРВМТ	Норма	ВРВМТ	Норма	ВРВМТ	Норма
<i>Диаметр маточных вен (см)</i>										
Справа	0,64± 0,01*	0,38± 0,01	0,94± 0,029*	0,5± 0,02	1,42± 0,02*	0,86± 0,01	1,19± 0,02*	0,67± 0,016	1,08± 0,05*	0,45± 0,02
Слева	0,65± 0,01*	0,39± 0,01	0,92± 0,02*	0,61± 0,04	1,41± 0,02*	0,83± 0,02	1,18± 0,02*	0,65± 0,016	1,16± 0,05*	0,49± 0,02
<i>Диаметр внутренних подвздошных вен (см)</i>										
Справа	1,35± 0,02*	0,84± 0,03	1,15± 0,02*	0,8± 0,02	1,64± 0,02*	1,17± 0,019	1,51± 0,02*	1,09± 0,06	1,7± 0,04*	0,92± 0,02
Слева	1,36± 0,03*	0,86± 0,04	1,18± 0,04*	0,85± 0,02	1,65± 0,02*	1,15± 0,02	1,52± 0,02*	1,11± 0,08	1,73± 0,04*	0,95± 0,02
<i>Диаметр яичниковых вен (см)</i>										
Справа	0,59± 0,02**	0,34± 0,14	0,41± 0,03*	0,21± 0,02	-	-	0,5± 0,02*	0,28± 0,015	0,46± 0,03*	0,24± 0,02
Слева	0,58± 0,03**	0,36± 0,15	0,37± 0,03*	0,22± 0,01	-	-	0,6± 0,05*	0,3± 0,013	0,4± 0,03*	0,24± 0,01
<i>Диаметр аркуатных вен (см)</i>										
	0,35± 0,01*	0,17± 0,01	0,44± 0,002*	0,12± 0,008	-	-	0,54± 0,02*	0,17± 0,009	0,38± 0,02*	0,14± 0,008
<i>Пиковая систолическая скорость кровотока в русле маточных вен (см/с)</i>										
Справа	4,13± 0,14*	6,69± 0,12	1,8± 0,4*	7,7± 0,2	-	-	-	-	1,3± 0,4	6,9± 0,3
Слева	4,17± 0,15*	6,73± 0,15	1,4± 0,5*	7,3± 0,3	-	-	-	-	1,4± 0,4	6,3± 0,4

* при $p < 0,001$, ** при $p < 0,05$.

При беременности происходит физиологическая дилатация маточных и внутренних подвздошных вен, которая в послеродовом периоде подвергается инволюции и возвращается в исходное состояние. Ультразвуковая семиотика венозной системы малого таза у женщин с ВРВМТ характеризовалась прогрессив-

диентным увеличением диаметра всех основных венозных магистралей: маточных, яичниковых, внутренних подвздошных и аркуатных вен (табл. 4). Следует отметить, что при ВРВМТ дилатация основных венозных коллекторов прослеживалась не только во время беременности, но и в послеродовом периоде, несмотря на инволютивные процессы в органах малого таза.

Допплерометрическое исследование показало, что в норме скорость кровотока в русле маточных вен на протяжении жизни женщины находится в состоянии динамического равновесия (табл. 4). При ВРВМТ происходит снижение пиковой систолической скорости кровотока в русле маточных вен, которое носит прогрессивный характер.

В случае, когда результаты неинвазивных методов не позволяли установить окончательный диагноз, проводилось флебографическое исследование. На флебограммах у 2 женщин с ВРВМТ репродуктивного возраста и у 10 женщин с ВРВМТ в периоде пременопаузы и постменопаузы были обнаружены контуры тромбов с сужением вышестоящих и расширением нижестоящих участков вены. Однофакторный дисперсионный анализ показал прогрессивный рост частоты дилатации венозной системы малого таза 3-й степени у женщин с ВРВМТ (6,6 % у девушек юношеского возраста с ВРВМТ, 10 % у женщин с ВРВМТ репродуктивного возраста и 60 % в группе женщин с ВРВМТ в периоде пременопаузы и постменопаузы, $p < 0,001$).

Радионуклидное исследование позволяет достоверно судить о состоянии микроциркуляторного русла при ВРВМТ, что имеет важное значение в понимании патогенеза заболелвания и последующей разработке лечения. Анализ показателей тканевого кровотока у женщин репродуктивного возраста группы сравнения показал, что в нормальных гемодинамических условиях отток венозной крови из органов малого таза осуществляется симметрично: у женщин группы сравнения появление радиоактивной крови в обеих общих подвздошных венах происходило практически одновременно с обеих сторон – $1,65 \pm 0,15$ с над правой и $1,77 \pm 0,16$ с над левой подвздошной веной. Угол подъема радиоактивности из обеих половин венозного бассейна внутренних гениталий ($36,1 \pm 5,3^\circ$ и $33,1 \pm 5^\circ$) и уровень высоты радиоактивности над правой и левой общей подвздошной веной ($19,6 \pm 2,4$ имп/мин и $21,9 \pm 1,7$ имп/мин соответственно) были практически одинаковыми. Угол подъема радиоактивности в области сердца в норме был круглым, с быстрым установлением равновесия радиоактивности в крови – $1,54 \pm 0,12$ с.

У женщин с ВРВМТ репродуктивного возраста выявлялись признаки венозного застоя, проявляющиеся более поздним установлением равновесия радиоактивности над общими подвздошными венами – $2,65 \pm 0,2$ с справа и $2,93 \pm 0,35$ с слева соответственно ($p < 0,001$), уменьшением угла подъема радиоактивной крови над общими подвздошными венами – $15,3 \pm 1,1^\circ$ справа и $19,5 \pm 2^\circ$ слева ($p < 0,05$) и повышением уровня радиоактивности – $35,8 \pm 2,6$ имп/мин справа и $23,5 \pm 1,3$ имп/мин слева ($p < 0,001$). Время установления общего равновесия радиоактивности у пациенток с ВРВМТ оказалось достоверно выше – $3,54 \pm 0,35$ с ($p < 0,001$).

Анализ показателей органной микроциркуляции у женщин репродуктивного возраста группы сравнения показал, что в нормальных гемодинамических условиях отток венозной крови из органов малого таза осуществляется симметрично: время установления равновесия радиоактивности над общими подвздошными венами составило $1,6 \pm 0,2$ с справа и $1,36 \pm 0,14$ с слева. Показатели угла подъема ($33 \pm 3,1^\circ$ и $35,6 \pm 3,6^\circ$) и высоты радиоактивности ($23,6 \pm 1,7$ имп/мин и $20,5 \pm 2,1$ имп/мин) над правой и левой общей подвздошной веной статистически не отличались друг от друга ($p > 0,05$). Угол подъема радиоактивности в области сердца в норме был круглым, с быстрым установлением равновесия радиоактивности в крови – $1,9 \pm 0,2$ с.

У женщин с ВРВМТ репродуктивного возраста на кривых радиоактивности отмечались признаки венозного застоя, проявлявшиеся более поздним установлением равновесия радиоактивности над общими подвздошными венами – $3,37 \pm 0,3$ с справа и $4,5 \pm 0,4$ с слева ($p < 0,001$); статистически значимым снижением угла подъема радиоактивности ($22,4 \pm 2^\circ$ справа и $21,36 \pm 2,2^\circ$ слева, $p < 0,05$) и увеличением высоты радиоактивности ($46,1 \pm 4$ имп/мин справа и $39 \pm 3,7$ имп/мин слева, $p < 0,001$). Время установления общего равновесия радиоактивности в большом круге кровообращения у женщин с ВРВМТ было значительно выше ($5,3 \pm 0,5$ с, $p < 0,001$).

Проведенное исследование позволило сформулировать оптимальный алгоритм диагностики ВРВМТ у женщин (рис. 2). На первом этапе обследования проводится интерпретация клинических симптомов, данных анамнеза, объективного и гинекологического обследования.

На втором этапе диагностики ВРВМТ применяются неинвазивные методы исследования венозной системы малого таза – ультразвуковое исследование и доплерометрии. При ультразвуковом исследовании для маточных вен пороговым значением является: в юношеском возрасте – 0,6 см (чувствительность – 71 %, специфичность – 86 %, точность – 76 %); в репродуктивном возрасте – 0,7 см (чувствительность – 86 %, специфичность – 94 %, точность – 90 %); в доношенном сроке беременности – 1,2 см (чувствительность – 86 %, специфичность – 87 %, точность – 87 %); на 1–2-е сутки послеродового периода – 1 см (чувствительность – 86 %, специфичность – 98 %, точность – 91 %); в периоде пре- и постменопаузы – 0,8 см (чувствительность – 92 %, специфичность – 87 %, точность – 88 %). Для внутренних подвздошных вен пороговым значением является: в юношеском возрасте – 1,1 см (чувствительность – 67 %, специфичность – 90 %, точность – 74 %); в репродуктивном возрасте – 1,1 см (чувствительность – 80 %, специфичность – 86 %, точность – 82 %); в доношенном сроке беременности – 1,6 см (чувствительность – 73 %, специфичность – 94 %, точность – 81 %); на 1–2-е сутки послеродового периода – 1,4 см (чувствительность – 75 %, специфичность – 94 %, точность – 83 %); в периоде пре- и постменопаузы – 1,3 см (чувствительность – 69 %, специфичность – 96 %, точность – 81 %). Для яичниковых вен пороговым значением является: в юношеском возрасте – 0,4 см (чувствительность – 73 %, специфичность –

82 %, точность – 76 %); в репродуктивном возрасте – 0,5 см (чувствительность – 86 %, специфичность – 78 %, точность – 82 %); на 1–2-е сутки послеродового периода – 0,6 см (чувствительность – 68 %, специфичность – 94 %, точность – 80 %); в периоде пре- и постменопаузы – 0,5 см (чувствительность – 70 %, специфичность – 94 %, точность – 79 %). Для аркуатных вен пороговым значением является: в юношеском возрасте – 0,3 см (чувствительность – 60 %, специфичность – 86 %, точность – 68 %); в репродуктивном возрасте – 0,4 см (чувствительность – 74 %, специфичность – 90 %, точность – 82 %); на 1–2-е сутки послеродового периода – 0,5 см (чувствительность – 62 %, специфичность – 96 %, точность – 77 %); в периоде пре- и постменопаузы – 0,4 см (чувствительность – 70 %, специфичность – 95 %, точность – 80 %).



Рис. 2. Оптимальный алгоритм диагностики варикозного расширения вен малого таза у женщин

При доплерографическом исследовании пороговым значением скорости кровотока в маточных венах у девушек юношеского возраста является 5,5 см/с (чувствительность – 86 %, специфичность – 78 %, точность – 82 %); у женщин репродуктивного возраста – 4,0 см/с (чувствительность – 86 %, специфичность – 78 %, точность – 82 %); у женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы – 3,0 см/с (чувствительность – 86 %, специфичность – 98 %, точность – 91 %).

На третьем этапе диагностики, когда результаты неинвазивных методов не позволяют установить окончательный диагноз, необходимо проводить флебографическое исследование, являющееся золотым стандартом диагностики ВРВМТ (Рымашевский Н. В., 2000; Савицкий Г. А., 2000). Диагностическая ценность флебографии заключается в возможности полно визуализировать весь венозный бассейн малого таза, определять состояние маточных, яичниковых вен и тазовых сплетений на всем протяжении, диагностировать наличие тромбов в венозном русле малого таза. Однако у флебографического исследования существует ряд отрицательных свойств, которые ограничивают ее практическое применение. К ним относят инвазивность исследования, абсолютное противопоказание к исследованию при беременности и относительное противопоказание для ее использования в послеродовом периоде. Если все три этапа исследования не выявили ВРВМТ, целесообразно провести диагностическую лапароскопию для выявления гинекологических заболеваний, которые могут сопровождаться болевым синдромом. Другим показанием для проведения лапароскопии служит овариоварикоцеле, так как при лапароскопии возможно проведение лигирования гонадных вен.

Проведенное исследование позволило сформулировать основные звенья патогенеза ВРВМТ у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни: слабость соединительной ткани; увеличение емкости венозного русла малого таза; формирование хронического венозного застоя в малом таза; нарушение микроциркуляции в органах малого таза; нарушение микроциркуляции в органах малого таза (рис. 3).

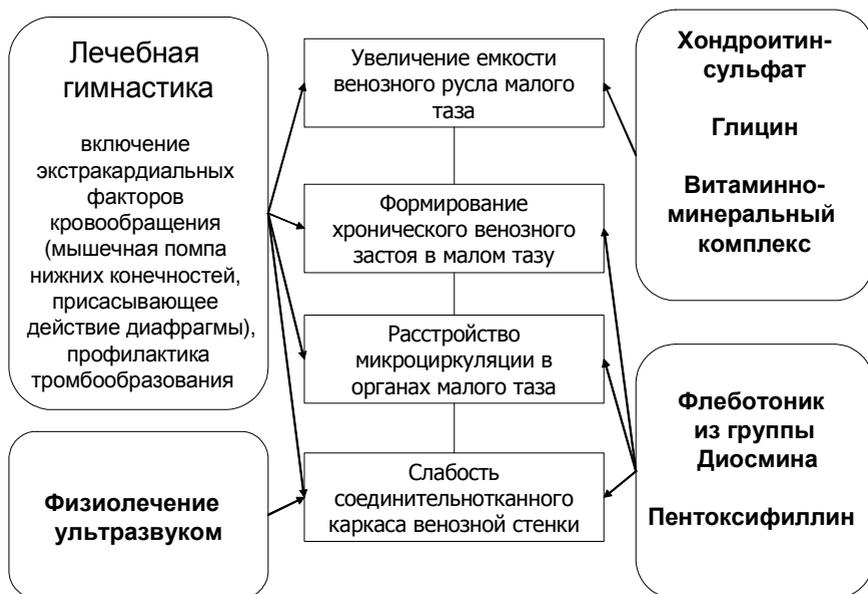


Рис. 3. Основные принципы лечения ВРВМТ

Профилактика и лечение ВРВМТ у женщин представляет трудную задачу, которая далека от своего решения. Для вторичной профилактики прогрессивного течения ВРВМТ и своевременного проведения лечебно-профилактических мероприятий была создана прогностическая карта «риска прогрессивного течения ВРВМТ у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни». С ее помощью можно прогнозировать риск прогрессивного течения ВРВМТ у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни и формировать группы минимального, среднего и высокого риска. В соответствии с группами риска предложены принципы организации индивидуальных программ вторичной профилактики прогрессивного течения ВРВМТ у женщин вне беременности, в периоде беременности и в послеродовом периоде. Программы вторичной профилактики прогрессивного течения ВРВМТ включали в себя решение ключевых задач: максимальное снижение факторов риска, определения сроков и объема противорецидивного лечения и осуществление динамического мониторинга за состоянием венозной системы малого таза женщин с ВРВМТ вне беременности, в периоде беременности и в послеродовом периоде.

Совершенствование знаний об этиологии и патогенезе ВРВМТ у женщин позволило нам сформулировать основные задачи консервативного лечения ВРВМТ у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни (рис. 3). В соответствии с основными звеньями патогенеза ВРВМТ для создания комплекса консервативного лечения заболевания были определены следующие задачи: нормализация тонуса основных венозных коллекторов малого таза; улучшение венозного дренирования малого таза; улучшение микроциркуляции в органах малого таза; укрепление соединительной ткани. Для достижения поставленных задач комплекс консервативной терапии включал применение лечебной гимнастики, физиотерапевтических процедур и фармакотерапии. Базовым лечением ВРВМТ является лечебная гимнастика, позволяющая решить задачу венозного дренирования органов малого таза. Важным преимуществом лечебной гимнастики в сравнении с другими методами лечения является возможность ее применения в основные возрастно-биологические периоды жизни, включая беременность и период лактации, когда применение физиотерапевтических процедур и фармакотерапии ограничено. Разработанный комплекс лечебной гимнастики основан на применении упражнений, влияющих на экстракардиальные факторы венозного кровообращения. К ним относятся «мышечная помпа» нижних конечностей, перепад внутрибрюшного давления и присасывающее действие грудной клетки.

Из физиотерапевтических средств применялся ультразвук, так как ранее нами было доказано его положительное действие на гемодинамику органов малого таза (Мозес В. Г., 2000; Минаева Т. А., 2005). Фармакотерапия преследовала воздействие на несколько звеньев патогенеза ВРВМТ: тонус вен; дренажную функцию венозной системы малого таза; микроциркуляцию; соединительнотканый каркас венозной стенки – и включала в себя

препараты различных групп: флеботропные средства, дезагреганты, витаминно-минеральный комплекс, средства стимуляции коллагенообразования. Следует отметить, что наличие в разработанном комплексе консервативного лечения разнообразных медикаментозных и немедикаментозных методов воздействия на венозную систему малого таза позволяет гибко подстраивать его под конкретного пациента и, таким образом, дифференцированно подходить к лечению заболевания у женщин в различные возрастно-биологические периоды жизни.

Накопленный нами опыт позволяет прийти к заключению, что использование индивидуальных программ вторичной профилактики и консервативного лечения ВРВМТ позволяет купировать основные клинические симптомы заболевания, улучшить венозную архитектуру, венозное дренирование и микроциркуляцию органов малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни.

Купирование болевого синдрома на фоне лечебно-профилактических мероприятий отметили 38 % девушек юношеского возраста (6 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); 84 % женщин репродуктивного возраста (10 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); 87 % женщин в послеродовом периоде (2,9 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); 48,5 % женщин в периоде менопаузы и постменопаузы (8 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$). У большинства женщин в подгруппах сравнения, не использующих комплекс лечебно-профилактических мероприятий, болевой синдром сохранялся: у 46 % девушек юношеского возраста (8 % в основной подгруппе, $p < 0,001$); у 70 % женщин репродуктивного возраста (10 % в основной подгруппе, $p < 0,001$); у 61,7 % женщин в послеродовом периоде (5,2 % в основной подгруппе, $p < 0,001$); у 72 % женщин в периоде менопаузы и постменопаузы (2,8 % в основной подгруппе, $p < 0,001$).

Уменьшение секреции из половых путей на фоне лечебно-профилактических мероприятий отметили 78 % девушек юношеского возраста (2 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); 52 % женщин репродуктивного возраста (18 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); 75,4 % женщин в послеродовом периоде (8,8 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); 22,8 % женщин в периоде менопаузы и постменопаузы (4 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$). У большинства женщин в подгруппах сравнения, не использующих комплекс лечебно-профилактических мероприятий, сохранялась гиперсекреция из половых путей: у 80 % девушек юношеского возраста (4 % в основной подгруппе, $p < 0,001$); у 54 % женщин репродуктивного возраста (20 % в основной подгруппе, $p < 0,05$); у 88,2 % женщин в послеродовом периоде (5,2 % в основной подгруппе, $p < 0,001$); у 16 % женщин в периоде менопаузы и постменопаузы (8 % в основной подгруппе, $p > 0,05$).

На фоне лечебно-профилактических мероприятий у женщин с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни при вагинальном исследовании реже определялись специфические симптомы заболевания. Цианоз влагалища определялся у 4 % девушек юношеского возраста (20 % в подгруппе сравнения, $p < 0,05$); у 10 % женщин репродуктивного возраста (50 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); у 10,5 % женщин в послеродовом

периоде (52,9 % в подгруппе сравнения, $p < 0,05$); у 2,8 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (20 % в основной подгруппе, $p < 0,05$). Тяжи и узелки вен, пальпируемые по внутренним стенкам таза выявлялись у 10 % девушек юношеского возраста (46 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); у 8 % женщин репродуктивного возраста (60 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); у 7 % женщин в послеродовом периоде (88,2 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); у 20 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (76 % в основной подгруппе, $p < 0,001$). Болезненность внутренних стенок таза определялась у 6 % девушек юношеского возраста (42 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); у 12 % женщин репродуктивного возраста (62 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); у 5,2 % женщин в послеродовом периоде (64,7 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); у 5,7 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (88 % в основной подгруппе, $p < 0,001$).

По данным ультразвукового исследования на фоне лечебно-профилактических мероприятий у женщин с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни улучшалась венозная архитектура органов малого таза. Следствием этого явилось уменьшение диаметра основных венозных коллекторов малого таза у женщин основных подгрупп в основные возрастно-биологические периоды жизни (табл. 5).

По данным доплерометрического исследования, на фоне лечебно-профилактических мероприятий у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни улучшалось венозное дренирование малого таза. Следствием этого явилось увеличение пиковой систолической скорости кровотока в русле маточных вен у девушек юношеского возраста, женщин репродуктивного возраста и у женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (табл. 5).

По данным радионуклидного исследования, лечебно-профилактические мероприятия купировали венозный застой и оказали положительное влияние на систему микроциркуляции. У женщин с ВРВМТ основной подгруппы репродуктивного возраста улучшились показатели тканевого кровотока: время установления радиоактивности над общими подвздошными венами уменьшилось с $2,65 \pm 0,2$ с справа и $2,93 \pm 0,35$ с слева до $1,36 \pm 0,13$ с и $1,34 \pm 0,11$ с справа и слева соответственно ($p < 0,001$); угол подъема радиоактивности увеличился с $15,3 \pm 1,1^\circ$ до $34 \pm 3,6^\circ$ над правой подвздошной веной и с $19,5 \pm 2^\circ$ до $31 \pm 3^\circ$ над левой ($p < 0,001$); время установления общего равновесия снизилось с $3,54 \pm 2,1$ до $1,37 \pm 0,1$ с ($p < 0,001$). У женщин с ВРВМТ основной подгруппы репродуктивного возраста улучшились показатели тканевого кровотока: время установления равновесия радиоактивности над общими подвздошными венами уменьшилось с $3,37 \pm 0,3$ с справа и $4,5 \pm 0,4$ с слева, до $1,46 \pm 0,2$ с и $2,02 \pm 0,16$ с соответственно ($p < 0,001$); высота радиоактивности над общими подвздошными венами снизилась с $46,1 \pm 4$ имп/мин и $39,0 \pm 3,7$ имп/мин до $25,3 \pm 2,5$ имп/мин и $22,2 \pm 2$ имп/мин справа и слева соответственно ($p < 0,001$); угол подъема радиоактивности над общими подвздошными венами увеличился с $22,4 \pm 2^\circ$ справа и $21,4 \pm 2,2^\circ$ слева, до $35,5 \pm 3,1^\circ$ и $34,4 \pm 3,1^\circ$ соответственно ($p < 0,001$); время установления общего равновесия радиоактивности снизилось с $5,3 \pm 0,5$ с до $2,8 \pm 0,3$ с ($p < 0,001$).

**Эффективность лечебно-профилактических мероприятий по данным
ультразвукового и доплерометрического исследования**

Сторона	Юношеский возраст		Репродуктивный возраст		Послеродовый период		Период пре- и постменопаузы	
	Лечение (+)	Лечение (-)	Лечение (+)	Лечение (-)	Лечение (+)	Лечение (-)	Лечение (+)	Лечение (-)
<i>Диаметр маточных вен (см)</i>								
Справа	0,52± 0,009*	0,65± 0,01	0,63± 0,03*	0,92± 0,04	0,79± 0,02*	1,14± 0,04	0,87± 0,01*	1,16± 0,08
Слева	0,53± 0,009*	0,64± 0,01	0,61± 0,03*	0,91± 0,04	0,78± 0,02*	1,12± 0,04	0,81± 0,02*	1,19± 0,08
<i>Диаметр внутренних подвздошных вен (см)</i>								
Справа	1,16± 0,02*	1,44± 0,03	0,76± 0,02*	1,13± 0,02	1,15± 0,02*	1,63± 0,04	1,13± 0,03*	1,48± 0,05
Слева	1,17± 0,03*	1,42± 0,04	0,79± 0,02*	1,21± 0,03	1,16± 0,02*	1,7± 0,04	1,26± 0,01*	1,5± 0,06
<i>Диаметр яичниковых вен (см)</i>								
Справа	0,49± 0,03	0,49± 0,04	0,31± 0,03*	0,82± 0,06	0,48± 0,04*	0,9± 0,06	0,52± 0,06	0,6± 0,01
Слева	0,44± 0,03*	0,54± 0,01	0,35± 0,03*	0,67± 0,02	0,46± 0,04*	0,79± 0,02	0,53± 0,05	0,55± 0,01
<i>Диаметр аркуатных вен (см)</i>								
	0,22± 0,01*	0,34± 0,01	0,13± 0,02*	0,26± 0,02	0,16± 0,01	0,55± 0,03	0,16± 0,01*	0,41± 0,05
<i>Пиковая систолическая скорость кровотока в русле маточных вен (см/с)</i>								
Справа	5,23± 0,15*	4,44± 0,19	3,6± 0,6**	1,9± 0,5	-	-	3,3± 0,6**	1,3± 0,6
Слева	5,29± 0,14*	4,38± 0,16	3,4± 0,6**	1,7± 0,5	-	-	3,4± 0,6**	1,5± 0,5

*при $p < 0,001$, ** при $p < 0,05$.

На сегодняшний день является очевидным тот факт, что ВРВМТ является заболеванием, которое окончательно вылечить не представляется возможным. Таким образом, перед нами встает цель не только снять клинические симптомы ВРВМТ, но и добиться длительной ремиссии заболевания.

Для достижения этой цели чрезвычайно важно сохранить у женщин с ВРВМТ тонус основных венозных коллекторов малого таза и венозное дренирование малого таза. Полученные данные показывают, что у большинства женщин с ВРВМТ дальнейшее прогрессирование заболевания может быть приостановлено при условии регулярного применения лечебно-профилактических мероприятий. Отдаленные результаты лечебно-профилактических мероприятий оценивались через 16–18 месяцев от их начала.

Ремиссия болевого синдрома на фоне лечебно-профилактических мероприятий в течение 16–18 месяцев сохранялась у 36 % девушек юношеского возраста (4 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); 78 % женщин репродуктивного возраста (8 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); 80,7 % женщин в послеродовом периоде (2,9 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); 48,5 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (16 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$). У большинства женщин в подгруппах сравнения, не использующих комплекс лечебно-профилактических мероприятий, болевой синдром рецидивировал: у 66 % девушек юношеского возраста (14 % в основной подгруппе, $p < 0,001$); у 84 % женщин репродуктивного возраста (16 % в основной подгруппе, $p < 0,001$); у 85,3 % женщин в послеродовом периоде (14 % в основной подгруппе, $p < 0,001$); у 68 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (8,5 % в основной подгруппе, $p < 0,001$).

Нормальная секреция из половых путей сохранялась у 76 % девушек юношеского возраста (2 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); 52 % женщин репродуктивного возраста (12 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); 70,1 % женщин в послеродовом периоде (14,7 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); 20 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (4 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$). У большинства женщин в подгруппах сравнения, не использующих комплекс лечебно-профилактических мероприятий, отмечалась гиперсекреция из половых путей: у 90 % девушек юношеского возраста (8 % в основной подгруппе, $p < 0,001$); у 58 % женщин репродуктивного возраста (28 % в основной подгруппе, $p < 0,05$); у 82,3 % женщин в послеродовом периоде (10,5 % в основной подгруппе, $p < 0,001$); у 36 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (14,2 % в основной подгруппе, $p > 0,05$).

На фоне лечебно-профилактических мероприятий у женщин с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни сохранялась низкая частота специфических симптомов заболевания, определяемых при вагинальном исследовании. Цианоз влагалища определялся у 6 % девушек юношеского возраста (24 % в подгруппе сравнения, $p < 0,05$); у 14 % женщин репродуктивного возраста (50 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); у 8,3 % женщин в послеродовом периоде (50 % в подгруппе сравнения, $p < 0,05$); у 2,8 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (32 % в основной подгруппе, $p < 0,001$). Тяжи и узелки вен, пальпируемые по внутренним стенкам таза выявлялись у 14 % девушек юношеского возраста (52 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); у 6 % женщин репродуктивного возраста (50 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); у 6,2 % женщин в послеродовом периоде (86,6 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); у 8,6 % женщин

в периоде пременопаузы и постменопаузы (80 % в основной подгруппе, $p < 0,001$). Болезненность внутренних стенок таза определялась у 8 % девушек юношеского возраста (42 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); у 16 % женщин репродуктивного возраста (76 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); у 6,2 % женщин в послеродовом периоде (73,3 % в подгруппе сравнения, $p < 0,001$); у 5,7 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (88 % в основной подгруппе, $p < 0,001$).

По данным ультразвукового исследования, на фоне лечебно-профилактических мероприятий у женщин с ВРВМТ в основные возрастно-биологические периоды жизни улучшалась венозная архитектура органов малого таза. Следствием этого явилось уменьшение диаметра основных венозных коллекторов малого таза у женщин основных подгрупп в основные возрастно-биологические периоды жизни (табл. 6).

Таблица 6

Отдаленные результаты лечебно-профилактических мероприятий по данным ультразвукового и доплерометрического исследования

Сторона	Юношеский возраст		Репродуктивный возраст		Послеродовый период		Период пре- и постменопаузы	
	Лечение (+)	Лечение (-)	Лечение (+)	Лечение (-)	Лечение (+)	Лечение (-)	Лечение (+)	Лечение (-)
<i>Диаметр маточных вен (см)</i>								
Справа	0,51± 0,04*	0,65± 0,01	0,65± 0,03*	0,90± 0,04	0,71± 0,02*	1,13± 0,06	0,77± 0,03*	1,21± 0,08
Слева	0,53± 0,08*	0,65± 0,01	0,69± 0,03*	0,91± 0,04	0,70± 0,02*	1,1± 0,05	0,89± 0,02*	1,25± 0,08
<i>Диаметр внутренних подвздошных вен (см)</i>								
Справа	1,15± 0,023*	1,38± 0,027	0,98± 0,02*	1,23± 0,02	1,05± 0,03*	1,67± 0,05	1,17± 0,04*	1,61± 0,05
Слева	1,15± 0,023*	1,36± 0,031	0,87± 0,02*	1,27± 0,03	1,07± 0,03*	1,71± 0,04	1,25± 0,03*	1,68± 0,06
<i>Диаметр яичниковых вен (см)</i>								
Справа	0,49± 0,031*	0,59± 0,027	0,33± 0,03*	0,72± 0,06	0,38± 0,03*	0,91± 0,02	0,63± 0,06	0,66± 0,01
Слева	0,44± 0,032*	0,58± 0,03	0,36± 0,03*	0,67± 0,02	0,41± 0,03*	0,81± 0,02	0,61± 0,06	0,7± 0,01
<i>Диаметр аркуатных вен (см)</i>								
	0,21± 0,01*	0,36± 0,02	0,22± 0,03*	0,36± 0,02	0,26± 0,01*	0,5± 0,03	0,21± 0,03**	0,37± 0,05

Сторона	Юношеский возраст		Репродуктивный возраст		Послеродовый период		Период пре- и постменопаузы	
	Лечение (+)	Лечение (-)	Лечение (+)	Лечение (-)	Лечение (+)	Лечение (-)	Лечение (+)	Лечение (-)
<i>Пиковая систолическая скорость кровотока в русле маточных вен (см/с)</i>								
Справа	5,33± 0,25*	4,06± 0,14	3,7± 0,6**	1,8± 0,5	-	-	3,8± 0,6**	1,1± 0,6
Слева	5,34± 0,18*	4,08± 0,15	3,5± 0,6**	1,5± 0,5	-	-	3,7± 0,6**	1,3± 0,5

* при $p < 0,001$, ** при $p < 0,05$.

По данным доплерометрического исследования на фоне лечебно-профилактических мероприятий у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни улучшалось венозное дренирование малого таза. Следствием этого явилось увеличение пиковой систолической скорости кровотока в русле маточных вен у девушек юношеского возраста, женщин репродуктивного возраста и у женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы (табл. 6).

Таким образом, использование индивидуальных программ вторичной профилактики прогрессивного течения ВРВМТ и применение комплекса консервативного лечения ВРВМТ позволяет добиться длительной ремиссии основных клинических симптомов заболевания у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни.

ВЫВОДЫ

1. Варикозное расширение вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни имеет хроническое рецидивирующее течение. Клинические проявления варикозного расширения вен малого таза у девушек юношеского возраста характеризуются преобладанием гиперсекреции из половых путей (86 %) над болевым синдромом (46 %). У женщин репродуктивного возраста и в периоде пременопаузы и постменопаузы заболевание чаще сопровождается болевым синдромом (94 и 50,7 % соответственно); гиперсекреция из половых путей встречается относительно реже (62 и 21,1 % соответственно). У женщин во время беременности характерно снижение частоты болевого синдрома (38,4 %).

2. В норме у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни диаметр маточных, внутренних подвздошных, яичниковых и аркуатных вен и кровотоков в русле маточных вен находятся в состоянии относительного динамического равновесия. Варикозное расширение вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни сопровождается выраженными органическими и функциональными нарушениями

ми венозной системы малого таза: прогредиентной дилатацией маточных, внутренних подвздошных, яичниковых и аркуатных вен; прогредиентным снижением скорости венозного кровотока в русле маточных вен; образованием тромбов в венозной системе малого таза у женщин репродуктивного возраста и у женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы.

3. Диагностическими критериями варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни являются: при гинекологическом исследовании – цианоз влажной слизистой оболочки, болезненность внутренних стенок малого таза; тяжи и узелки, пальпируемые по внутренним стенкам малого таза; при ультразвуковом исследовании – увеличение диаметра маточных, внутренних подвздошных, яичниковых, аркуатных вен; при доплерометрическом исследовании – снижение пиковой систолической скорости кровотока в русле маточных вен; при флебографическом исследовании – увеличение диаметра маточных, внутренних подвздошных и яичниковых вен; наличие тромбов в венозной системе малого таза.

4. Варикозное расширение вен малого таза у женщин является заболеванием, ассоциированным с недифференцированными формами дисплазии соединительной ткани, фенотипические проявления которой обнаружены у 88 % девушек юношеского возраста, у 66 % женщин репродуктивного возраста, у 70,2 % женщин в периоде беременности, у 53,5 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы. При варикозном расширении вен малого таза у девушек юношеского возраста и у женщин в периоде беременности выявлены маркеры нарушения метаболизма соединительной ткани, укладывающиеся в показатели легкой степени тяжести диспластического процесса – повышение уровня сиаловых кислот в сыворотке крови (230,1 у/е и 157,8 у/е соответственно) и преобладание экскреции свободного оксипролина (6,3 мкг/мл и 4,8 мкг/мл соответственно) и гликозаминогликанов (2,75 мкг/мл и 2,4 мкг/мл соответственно).

5. Основой вторичной профилактики варикозного расширения вен малого таза у женщин является прогнозирование риска прогредиентного течения заболевания с использованием индивидуальных программ вторичной профилактики, направленных на максимальное снижение факторов риска, определение сроков и объема противорецидивного лечения и осуществление динамического мониторинга за состоянием венозной системы малого таза. Основой консервативного лечения заболевания является комплекс немедикаментозных и медикаментозных методов воздействия на основные патогенетические звенья варикозного расширения вен малого таза: тонус основных венозных коллекторов малого таза; венозное дренирование малого таза; микроциркуляцию в органах малого таза; укрепление соединительной ткани.

6. Использование разработанной системы вторичной профилактики и консервативного лечения варикозного расширения вен малого таза эффективно купирует основные симптомы заболевания – болевой синдром (38 % девушек юношеского возраста, 84 % женщин репродуктивного возраста, 87 % женщин в послеродовом периоде, 48,5 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы) и гиперсекрецию из половых путей (78 % девушек юноше-

ского возраста, 52 % женщин репродуктивного возраста, 75,4 % женщин в послеродовом периоде, 22,8 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы); по данным ультразвукового исследования, улучшает венозную архитектуру органов малого таза; по данным доплерометрического исследования, нормализует венозное дренирование органов малого таза; по данным радионуклидного исследования, улучшает кровоотток из малого таза.

7. Регулярное использование системы вторичной профилактики и консервативного лечения варикозного расширения вен малого таза в течение 18 месяцев приводит к стойкой ремиссии болевого синдрома (36 % девушек юношеского возраста, 78 % женщин репродуктивного возраста, 80,7 % женщин в послеродовом периоде, 48,5 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы) и гиперсекреции из половых путей (76 % девушек юношеского возраста, 52 % женщин репродуктивного возраста, 70,1 % женщин в послеродовом периоде, 20 % женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы); по данным ультразвукового исследования, сохраняет венозную архитектуру органов малого таза; по данным доплерометрического исследования, сохраняет венозное дренирование органов малого таза.

РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ

1. Показанием для обследования венозной системы малого таза по разработанному оптимальному алгоритму является наличие у женщины хронического болевого синдрома в нижней части живота, развитие которого невозможно объяснить имеющимися гинекологическими заболеваниями, либо при отсутствии таковых; выявленное при гинекологическом исследовании варикозное расширение вен влагалища и вульвы, цианоз влагалища, болезненность внутренних стенок таза, тяжи и узелки расширенных вен, пальпируемые по внутренним стенкам малого таза; выявленные недифференцированные формы дисплазии соединительной ткани.

2. Для улучшения качества диагностики варикозного расширения вен малого таза целесообразно использовать разработанный диагностический алгоритм и диагностические критерии заболевания у женщин в различные возрастно-биологические периоды жизни.

3. При выявленном варикозном расширении вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни для предупреждения прогрессивного течения заболевания рекомендуется применять прогностическую «Карту риска прогрессивного течения варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни» и в соответствии с выявленной степенью риска следует назначать разработанные индивидуальные программы вторичной профилактики заболевания.

4. Выявленное варикозное расширение вен малого таза является показанием для проведения курса консервативного лечения в зависимости от возрастно-биологического периода и степени риска прогрессивного течения заболевания.

5. Учитывая высокую частоту недифференцированных форм дисплазии соединительной ткани у женщин с варикозным расширением вен мало-

го таза в основные возрастно-биологические периоды жизни, в комплекс лечения целесообразно включать средства, направленные на нормализацию коллагенообразования и укрепление соединительной ткани.

6. Контроль за эффективностью лечебно-профилактических мероприятий в зависимости от риска прогрессивного течения заболевания осуществляется клинически и при помощи неинвазивных методов исследования: ультразвукового исследования основных венозных коллекторов малого таза (маточных, яичниковых, внутренних подвздошных и аркуатных) и доплерометрии скорости кровотока в русле маточных вен.

7. Критериями эффективности лечебно-профилактических мероприятий являются: купирование и ремиссия основных клинических симптомов варикозного расширения вен малого таза; уменьшение частоты специфических симптомов заболевания, определяемых при вагинальном исследовании (цианоза влагалища, болезненности внутренних стенок малого таза, тяжелей и узелков вен, пальпируемых по внутренним поверхностям малого таза); уменьшение диаметра основных венозных коллекторов малого таза (маточных, внутренних подвздошных, яичниковых и аркуатных вен), определяемых при ультразвуковом исследовании; увеличение скорости венозного кровотока в русле маточных вен, определяемой при доплерометрическом исследовании.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Мозес В. Г. Консервативная терапия варикозного расширения вен малого таза у женщин, перенесших воспалительный процесс внутренних гениталий / В. Г. Мозес // Материалы Пироговской межвузовской научной конференции студентов и молодых ученых. – Вестник Российского государственного медицинского университета. – М.: ООО «Железнодорожное дело», 2000. – № 2 (12). – С. 95.

2. Мозес В. Г. Опыт консервативного лечения варикозного расширения вен малого таза у женщин, перенесших воспалительный процесс внутренних гениталий / В. Г. Мозес, А. Б. Розенберг // Ультразвуковая диагностика в акушерстве, гинекологии и педиатрии. – М.: ООО «Реальное время», 2000. – Т. 8, № 4. – С. 297–298.

3. Мозес В. Г. Информативная значимость различных методов исследования венозной системы малого таза у женщин с тазовым варикозом / В. Г. Мозес, А. Б. Розенберг, С. Б. Миронов, О. Ю. Тимонин // Тезисы докладов 1-го съезда врачей ультразвуковой диагностики Сибири. – Эхография. – М.: ООО «Реальное время», 2001. – Т. 2, № 3. – С. 331.

4. Мозес В. Г. Состояние венозной системы малого таза у женщин с дисплазией соединительной ткани / В. Г. Мозес, А. Б. Розенберг, С. Б. Миронов, О. Ю. Тимонин // Тезисы докладов 1-го съезда врачей ультразвуковой диагностики Сибири. – Эхография. – М.: ООО «Реальное время», 2001. – Т. 2, № 3. – С. 332.

5. Мозес В. Г. Эхографические критерии тазового варикоза у женщин с болевым синдромом внизу живота / В. Г. Мозес, А. Б. Розенберг, С. Б. Миронов, О. Ю. Тимонин // Тезисы докладов 1-го съезда врачей ультразвуковой диагностики Сибири. – Эхография. – М.: ООО «Реальное время», 2001. – Т. 2, № 3. – С. 331.

6. Мозес В. Г. Опыт патогенетической консервативной терапии болевого синдрома у женщин с варикозным расширением тазовых вен после перенесенного воспалительного процесса внутренних гениталий / В. Г. Мозес, Г. А. Ушакова, Н. М. Высево, С. Б. Миронов //

Компенсаторно-приспособительные процессы: фундаментальные и клинические аспекты: материалы Всероссийской конференции, 4–6 ноября 2002 г. – Новосибирск: ООО «Сиб-вузиздат», 2002. – С. 66.

7. Эффективность лучевых методов диагностики состояния венозной системы малого таза у женщин, перенесших воспалительный процесс внутренних гениталий / В. Г. Мозес, Г. А. Ушакова, Н. М. Высевко, Е. В. Балашова // Охрана здоровья матери и ребенка: материалы 4-го Российского научного форума, 21–24 мая 2002 г. – М.: Меди-экспо, 2002. – С. 244–245.

8. Применение гистероскопии в диагностике дисплазии соединительной ткани у женщин с варикозным расширением вен малого таза / В. Г. Мозес, А. Б. Розенберг, Т. А. Минаева, Г. А. Ушакова и др. // Тезисы докладов 2-го съезда специалистов ультразвуковой диагностики Сибири, г. Новосибирск, 9–10 декабря 2003 г. – Ультразвуковая и функциональная диагностика. – М.: ООО «Издательский дом Видар-М», 2004. – № 1. – С. 129–130.

9. Мозес В. Г. Эхографические критерии варикозного расширения вен малого таза при доношенной беременности / В. Г. Мозес, Т. А. Минаева, И. С. Захаров // Естествознание и гуманизм: сборник научных работ СибГМУ. – Т. 2, № 2. – Томск, 2005. – С. 39.

10. Диагностические критерии синдрома дисплазии соединительной ткани у женщин с варикозным расширением вен малого таза в раннем послеродовом периоде / В. Г. Мозес, К. Б. Мозес, Т. А. Минаева, Л. П. Полторацкая и др. // Современные технологии и организация работы многопрофильной больницы: материалы докладов межрегиональной научно-практической конференции, 29–30 ноября 2005 г. – Медицина в Кузбассе. – Кемерово: И.Д. «Медицина и просвещение», 2005. – № 7. – С. 151–152.

11. Прогнозирование варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды / В. Г. Мозес, Г. А. Ушакова, Т. А. Минаева, Л. П. Полторацкая и др. // Актуальные вопросы акушерства и гинекологии: материалы межрегиональной научно-практической конференции, 21–22 апреля 2005 г. – Мать и дитя в Кузбассе. – Кемерово: ИД «Медицина и просвещение», 2005. – № 1. – С. 113–114.

12. Состояние венозной системы малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни в норме и при ее варикозном поражении / В. Г. Мозес, Г. А. Ушакова, Т. А. Минаева, Л. П. Полторацкая и др. // Актуальные вопросы акушерства и гинекологии: материалы межрегиональной научно-практической конференции, 21–22 апреля 2005 г. – Мать и дитя в Кузбассе. – Кемерово: ИД «Медицина и просвещение», 2005. – № 1. – С. 112–113.

13. Система индивидуальных программ профилактики варикозного расширения вен малого таза у женщин / В. Г. Мозес, Г. А. Ушакова, Т. А. Минаева, И. А. Мальцева и др. // Реабилитология. – М.: ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, 2005. – Вып. № 3. – С. 203–206.

14. Система профилактики варикозного расширения вен малого таза у женщин во время беременности и в раннем послеродовом периоде / В. Г. Мозес, Г. А. Ушакова, Т. А. Минаева, И. А. Мальцева и др. // Реабилитология. – М.: ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, 2005. – Вып. № 3. – С. 206–208.

15. Мозес В. Г. Системные проявления дисплазии соединительной ткани у подростков с варикозным расширением вен малого таза / В. Г. Мозес, Г. А. Ушакова, Т. А. Минаева // Мать и дитя: материалы 7-го Российского форума, 11–14 октября 2005 г. – М.: Меди-экспо, 2005. – С. 677–678.

16. Мозес В. Г. Диагностика варикозного расширения вен малого таза у женщин / В. Г. Мозес // Тромбоз, гемостаз и реология. – М., 2005. – № 4.

17. Мозес В. Г. Лечение варикозного расширения вен малого таза женщин в пре и постменопаузе / В. Г. Мозес // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им И. И. Мечникова. – СПб: Издательство «Медицинская пресса», 2005. – № 3 (6). – С. 168–172.

18. Мозес В. Г. Оптимальный алгоритм диагностики варикозного расширения вен малого таза у женщин с синдромом хронических тазовых болей / В. Г. Мозес // Сибирский консилиум. – Новосибирск, 2005. – № 5 (46). – С. 21–23.

19. Мозес В. Г. Оптимальный алгоритм диагностики варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни / В. Г. Мозес // Проблемы клинической медицины. – Барнаул: ИД «Алтапресс», 2005. – № 4. – С. 71–74.
20. Мозес В. Г. Применение лечебной физкультуры в комплексе консервативной терапии варикозного расширения вен малого таза у женщин репродуктивного возраста / В. Г. Мозес // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – М.: Медицина, 2005. – № 6. – С. 24.
21. Мозес В. Г. Применение лечебной гимнастики в лечении варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни / В. Г. Мозес // Мануальная терапия. – Обнинск, 2005. – № 4. (20). – С. 34–39.
22. Мозес В. Г. Радионуклидное исследование венозного кровообращения в бассейне малого таза у женщин с варикозным расширением вен малого таза / В. Г. Мозес // Вестник рентгенологии и радиологии. – М.: Медицина, 2005. – № 6. – С. 44–47.
23. Мозес В. Г. Роль системного поражения соединительной ткани в генезе варикозного расширения вен малого таза у женщин / В. Г. Мозес, К. Б. Мозес, Г. А. Ушакова // Гинекология. – М.: ИД «Медиа Медика», 2005. – № 5–6. – С. 335–338.
24. Мозес В. Г. Применение лечебной физкультуры в терапии варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни / В. Г. Мозес // ЛФК и массаж. – М., 2005. – № 8 (23). – С. 45–48.
25. Прогнозирование, диагностика, профилактика прогрессивного течения варикозного расширения вен малого таза у женщин раннего репродуктивного возраста (15–20 лет) / Т. А. Минаева, В. Г. Мозес, Н. Д. Нагорная, А. П. Фокин и др. // Методические рекомендации. – Кемерово: ООО РПК «Радуга», 2005. – 28 с.
26. Скрининг-диагностика синдрома дисплазии соединительной ткани у женщин с варикозным расширением вен малого таза в раннем послеродовом периоде / В. Г. Мозес, Т. А. Минаева, И. С. Захаров, Л. П. Полторацкая и др. // Иммунология репродукции: материалы республиканской научной конференции, 11–14 апреля 2005 г. – Russian Journal of immunology. – М.: Вектор-Бест, 2005. – V. 9. – Suppl. 2. – С. 275.
27. Мозес В. Г. Ультразвуковые критерии варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни / В. Г. Мозес // Сибирский медицинский журнал. – Томск, 2005. – № 2. – С. 53–54.
28. Мозес В. Г. Ультразвуковая семиотика варикозного расширения вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни / В. Г. Мозес // Ультразвуковая и функциональная диагностика. – М.: ООО «Издательский дом Видар-М», 2005. – № 6. – С. 33–38.
29. Мозес В. Г. Эффективность детралекса при консервативном лечении варикозного расширения вен малого таза у женщин / В. Г. Мозес // Фарматека. – М.: Бионика, – 2005. – № 16 (111). – С. 48–50.
30. Мозес В. Г. Клинические проявления системного поражения соединительной ткани у девочек-подростков с варикозным расширением вен малого таза / В. Г. Мозес // Детские болезни сердца и сосудов. – 2005. – № 5. – С. 55–58.
31. Мозес В. Г. Обоснование консервативного лечения варикозного расширения вен малого таза у женщин и оценка его эффективности / В. Г. Мозес, Г. А. Ушакова. – 2005. – <http://www.painstudy.ru/matls/pabdo/mozes.htm> (26 мая 2006).
32. Варикозная болезнь у беременных. Клиника, диагностика, осложнения, лечение и профилактика / В. Г. Мозес, Г. А. Мозес, И. С. Захаров, Л. П. Полторацкая и др. // Методические рекомендации. – Кемерово, 2006. – 26 с.
33. Мозес В. Г. Варикозное расширение вен малого таза у женщин в основные возрастно-биологические периоды жизни. Клиника, диагностика, лечение, профилактика / В. Г. Мозес, Г. А. Ушакова // Москва: ЭликсКом, 2006. – 104 с.

34. Мозес В. Г. Диагностика и лечение варикозного расширения вен малого таза у женщин с синдромом хронических тазовых болей / В. Г. Мозес // Боль. – М.: ИД «Медицинская энциклопедия», 2006. – № 1(10). – С. 10–14.

35. Мозес В. Г. Диагностические критерии варикозного расширения вен малого таза в основные возрастно-биологические периоды жизни женщины / В. Г. Мозес // Российский вестник акушера-гинеколога. – М.: Медиасфера, 2006. – № 1.

36. Мозес В. Г. Клинические проявления системного поражения соединительной ткани у женщин раннего репродуктивного возраста с варикозным расширением вен малого таза / В. Г. Мозес, К. Б. Мозес // Бюллетень Сибирской медицины. – Томск, 2006. – № 1. – С. 87–91.

37. Мозес В. Г. Опыт консервативного лечения варикозного расширения вен малого таза у женщин в пре- и постменопаузе / В. Г. Мозес // Клиническая геронтология. – М.: Ньюдиамед, 2006. – № 2. – С. 70–74.

38. Мозес В. Г. Особенности течения варикозного расширения вен малого таза у женщин в пре- и постменопаузе / В. Г. Мозес // Успехи геронтологии. – 2006. – Вып. 18. – С. 104–109.

39. Мозес В. Г. Применение ультразвука в комплексе лечения варикозного расширения вен малого таза у подростков / В. Г. Мозес // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – М.: Медицина, 2006. – № 2. – С. 40–42.

40. Мозес В. Г. Роль системного поражения соединительной ткани в генезе варикозного расширения вен малого таза у подростков / В. Г. Мозес // Казанский медицинский журнал. – Казань, 2006. – № 2. – С. 102–104.

41. Мозес В. Г. Системные проявления дисплазии соединительной ткани у женщин с варикозной болезнью малого таза в основные возрастно-биологические периоды жизни / В. Г. Мозес, К. Б. Мозес // Проблемы клинической медицины. – Барнаул: ИД «Алтапресс», 2006. – № 1(5). – С. 79–82.

42. Мозес В. Г. Состояние тканевого кровотока в малом тазу у женщин с варикозным расширением вен малого таза / В. Г. Мозес // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – СПб.: ООО «СП Минимакс», 2006. – № 4(16). – С. 50–52.

43. Мозес В. Г. Системные проявления дисплазии соединительной ткани у женщин с варикозным расширением вен малого таза / В. Г. Мозес, Г. А. Ушакова // Акушерство и гинекология. – М.: Медицина, 2006. – № 2. – С. 42–45.

Список сокращений

ВРВМТ – варикозное расширение вен малого таза

ВРВНК – варикозное расширение вен нижних конечностей

ВСД – вегетативно-сосудистая дистония

ВМК – внутриматочные контрацептивы

ДСТ – дисплазия соединительной ткани

ЗВУР – задержка внутриутробного развития

ИВ – индекс Варги

ИЦН – истмико-цервикальная недостаточность

КОК – комбинированные оральные контрацептивы

МАР – малые аномалии развития

ПМК – пролапс митрального клапана

ТЭЛА – тромбоэмболия легочной артерии

УЗИ – ультразвуковое исследование

Подписано к печати 22.06.2006. Формат 60x84^{1/16}. Бумага офсетная № 1.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 2,2. Тираж 120 экз. Заказ № 489

Издательство «Кузбассвузиздат». 650043, г. Кемерово, ул. Ермака, 7. Тел. 58-34-48

