

На правах рукописи

**ЧЕРЕПАНОВА
ЕКАТЕРИНА АНАТОЛЬЕВНА**

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПЛАЦЕНТАРНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ЮНЫХ ЖЕНЩИН**

14.00.01 - акушерство и гинекология

03.00.25 - гистология, цитология, клеточная биология

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Томск - 2006

Работа выполнена в ГОУ ВПО Красноярская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию

Научные руководители:

доктор медицинских наук
доктор медицинских наук, профессор

Захарова Татьяна Григорьевна
Пуликов Анатолий Степанович

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор
кандидат медицинских наук

Кох Лилия Ивановна
Бухарина Ирина Юрьевна

Ведущая организация:

ГУ НИИ акушерства, гинекологии и перинатологии ТНЦ СО РАМН

Защита состоится «_____» _____ 2006 года в _____ часов на заседании диссертационного совета Д 208.096.03 при Сибирском государственном медицинском университете (634050, г. Томск, Московский тракт, 2)

С диссертацией можно ознакомиться в научно-медицинской библиотеке Сибирского государственного медицинского университета (634050, г. Томск, пр. Ленина, 107)

Автореферат разослан «_____» _____ 2006 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Герасимов А.В.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования

Последние годы, несмотря на общее снижение рождаемости, частота беременностей у юных женщин в последние годы возрастает, поскольку увеличивается половая активность подростков, а, следовательно, эта проблема остается актуальной в практике врачей акушеров-гинекологов.

Более 30 тысяч детей рождаются у матерей в возрасте до 18 лет, большинство из них остаются в родильном доме, пополняя поколение «ни разу не приложенных к материнской груди». Зачатие, наступившее у юной девушки приводит к развитию так называемой неожиданной беременности. Термин неожиданная беременность подчеркивает ее существенные особенности: незапланированность, случайность возникновения, отсутствие предварительной настроенности на материнство, внезапное изменение социального статуса, жизненных возможностей и планов (Гуркин Ю.А., 2000).

Плацентарная недостаточность (ПН) является одной из главных причин многих патологических состояний плода и новорожденного, нередко обуславливает их гибель и остается одной из актуальных проблем современного акушерства. По мнению А.П. Милованова (1999); В.Н. Серова (2002); Р. Aquilino. (2000); J.L. Vason. (2000), плацентарная недостаточность представляет собой клинический синдром, обусловленный морфофункциональными изменениями в плаценте и представляющий собой результат сложной реакции плода и плаценты на патологические состояния организма матери.

Юные женщины составляют особую группу риска по развитию плацентарной недостаточности. В силу физиологической, социальной и нередко анатомической незрелости плацентарная недостаточность у них наиболее частая патология. По данным литературы плацентарная недостаточность у юных беременных колеблется от 11 % до 76% (Гуркин Ю.А., 2000; Николаева Л.Б., 2004; Новикова С.В., 1995). Однако именно на юных и молодых женщин возлагается надежда на повышение воспроизводства населения с сохранением генофонда нации и улучшением здоровья потомства ближайших поколений. Для снижения перинатальной заболеваемости и смертности необходимо совершенствовать систему диагностики плацентарной недостаточности у данной группы пациенток, начиная с самых ранних сроков беременности (Гуркин Ю.А., 2000).

Своевременная диагностика плацентарной недостаточности в состоянии решить многие проблемы, связанные с лечением и профилактикой последствий ее для матери и плода. Методика обследования беременных женщин с целью диагностики плацентарной недостаточности в условиях женской консультации не всегда дает истинную картину состояния фетоплацентарного комплекса, что затрудняет поиск оптимального решения данной проблемы (Савельева Г.М., 1991; Савченков Ю.И., 2001). Юные беременные ведутся в женской консультации чаще всего без учета их анатомо-физиологических особенностей и социального статуса, а это не позволяет правильно определить риск развития

плацентарной недостаточности и степень пренатального риска для плода и новорожденного.

Цель исследования

На основании изучения течения беременности, родов и состояния новорожденных выявить факторы риска развития плацентарной недостаточности у юных женщин.

Задачи исследования:

1. Выявить частоту плацентарной недостаточности у юных женщин в сравнении с женщинами благоприятного репродуктивного возраста.

2. Изучить факторы риска возникновения плацентарной недостаточности у юных женщин.

3. Изучить в сравнительном аспекте особенности течения беременности, родов и состояние новорожденных у юных женщин и женщин благоприятного репродуктивного возраста.

4. Выявить особенности морфологических признаков состояния плаценты при не осложненной беременности и при плацентарной недостаточности у юных женщин.

5. На основании полученных результатов исследования разработать практические рекомендации профилактики плацентарной недостаточности у юных женщин.

Научная новизна

1. Впервые, помимо общеизвестных факторов риска возникновения плацентарной недостаточности, у юных женщин выявлены: возраст до 16 лет, ранние и поздние менархе, неблагоприятный социально-бытовой уровень жизни, отягощенный акушерский анамнез.

2. Впервые определены особенности количественных морфологических признаков плаценты при не осложненной беременности и при плацентарной недостаточности у юных женщин.

Практическая и теоретическая значимость работы

Заключается в четком разделении факторов риска возникновения плацентарной недостаточности у юных женщин на общеизвестные и впервые выявленные, которые включают в себя: возраст юной беременной до 16 лет, ранние и поздние менархе, низкий социально-бытовой уровень жизни, отягощенный акушерский анамнез. Что позволяет уже с ранних сроков беременности этих женщин включать в группу высокого риска по развитию плацентарной недостаточности, своевременно проводить профилактику и лечения для предупреждения осложнений.

Материалы исследования используются в учебном процессе для обучения студентов и для системы послевузовской подготовки врачей в ГОУ ВПО Красноярской государственной медицинской академии Росздрава.

По основным положениям диссертации разработаны:

1. Учебно-методическое пособие «Скрининговая система диагностики плацентарной недостаточности у юных рожениц», утвержденные Центральной методической комиссией ГОУ ВПО КрасГМА Росздрава (2005).

2. Материалы исследования вошли в Учебно-методическое пособие «Экспертиза временной нетрудоспособности и медико-социальная экспертиза в акушерстве и гинекологии», утвержденные Центральной методической комиссией ГОУ ВПО КрасГМА Росздрава (2005).

3. Рационализаторское предложение «Способ прогнозирования развития плацентарной недостаточности у юных беременных», № 2399 от 06.10.05г.

Положения, выносимые на защиту

1. Наиболее значимыми факторами риска возникновения плацентарной недостаточности у юных женщин являются возраст до 16 лет, ранние и поздние менархе, неблагоприятные социально-бытовые условия, отягощенный акушерский анамнез.

2. Комплексное исследование плацентарной недостаточности у юных женщин, позволяет своевременно выявить факторы риска ее развития и провести лечебно-профилактические мероприятия с целью снижения осложнений для матери и плода.

Апробация работы

Результаты исследования были апробированы и получили одобрение на семинаре «Актуальные проблемы в акушерстве и гинекологии», организованном Главным управлением здравоохранения при администрации г. Красноярск, Красноярской государственной медицинской академией, доклад: «Профилактика плацентарной недостаточности в группе беременных высокого риска» (2004); на 12-м Российско-Японском симпозиум медицинского обмена, «Характеристика децидуальных клеток человеческой плаценты при плацентарной недостаточности у юных рожениц» Красноярск (2005).

Публикации. По материалам диссертации опубликовано в центральной и местной печати 6 печатных работ, два учебно-методических пособия, одно рационализаторское предложение № 2399 от 06.10.05г.

Объем и структура диссертации. Диссертация изложена на 148 страницах машинописного текста, иллюстрирована 37 таблицами, 18 рисунками и микрофотографиями, состоит из введения, обзора литературы, описание материала и методов исследования, пяти глав собственных исследований, заключения, выводов и практических рекомендаций. Список литературы включает 269 источников, из них 182 отечественных и 87 иностранных.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования

Материал исследования

Для решения поставленных задач нами изучено течение беременности, родов и состояние новорожденных у 152 женщин в возрасте 13-19 лет (подростковый период – юные женщины) – I группа и 152 женщины в возрасте 20-24 года (благоприятный репродуктивный возраст) – II группа. Подбор осуществлялся методом случайной выборки, из исследования исключались женщины с тяжелой соматической патологией. Исследование согласовано с этическим комитетом.

Согласно классификации, принятой ВОЗ и используемой во всем мире к подросткам относят лиц в возрасте от 10 до 19 лет, которой мы пользовались в своем исследовании.

Все женщины обследованы и наблюдались в течение беременности и родоразрешены в период с 2001 по 2004 годы. Во всех случаях беременность была одноплодной.

Изучаемая выборка женщин I и II групп была разделена на две подгруппы: юные женщины с плацентарной недостаточностью (IA) и юные женщины без плацентарной недостаточности (IB), аналогичным образом поделена II группа (табл. 1).

В группу женщин с плацентарной недостаточностью отнесены беременные, у которых клинически определялось: отставание массы плода от гестационного срока (наличие ЗВУР), клинически зарегистрирована гипоксия плода, наличие гемодинамических нарушений при доплерометрическом исследовании, наличие признаков раннего старения плаценты, угрозы невынашивания беременности. Все клинические случаи плацентарной недостаточности после родов подтверждены морфологическими исследованиями плаценты.

Таблица 1

Распределение женщин в зависимости от плацентарной недостаточности

Группы исследования	Женщины с плацентарной недостаточностью (IA)	Женщины без плацентарной недостаточности (IB)	ИТОГО
Группа I	80	72	152
Группа II	(IIA)	(IIB)	152
	42	110	

Проведено морфологическое и гистохимическое исследование 10 плацент у юных женщин (группа IA) с признаками плацентарной недостаточности, у 10 юных женщин при отсутствии плацентарной недостаточности (группа IB) и у 25 женщин благоприятного репродуктивного возраста при отсутствии

плацентарной недостаточности (группа II). Исследование плаценты производилось при доношенной беременности.

Методы исследования

При взятии на учет по беременности проводился сбор жалоб, анамнеза. При сборе анамнеза обращалось внимание на социально-бытовые факторы: условия жизни, материальное положение, семейное положение, вредные привычки.

Объем и методы исследования проводились, согласно приказа №50 от 10.02.2003 года. Дополнительные методы исследования: ультразвуковое исследование плода и плаценты, доплерометрия, кардиотокография плода, исследование на инфекции, передаваемые половым путем методом ПЦР и микроскопией мазков окрашенных по Грамму.

Все беременные консультированы терапевтом и окулистом, другими специалистами по показаниям.

Ультразвуковое исследование проводилось в сроках 12-14 нед., 22-24 нед., 32-34 нед. включало в себя: фетометрию (определение бипариетального размера головки, длины бедренной кости и среднего диаметра (окружности) животика), плацентографию (локализация, толщина, степени зрелости, структура, а также исключения патологических изменений в плаценте), оценка околоплодных вод, исследование пуповины.

Допплерометрическое исследование кровотока в системе мать-плацента-плод проводили в сроках 22-24 нед., 32-34 нед. (проводилось исследование кровотока в маточных артериях, артерии пуповины, брюшной аорты плода и средней мозговой артерии плода).

Кардиотокография (КТГ) в течение 30 минут проводили беременным в сроках 32-34 нед., 36 нед. Анализ КТГ включал в себя оценку основной (базальной) частоты сердцебиения, вариабельность базального ритма (изменений мгновенной частоты сердечных сокращений) и медленных колебаний сердцебиения – акцелераций (учащений) и децелераций (урежений).

В родах за женщинами велось динамическое наблюдение: открытие шейки матки, время излития околоплодных вод, частота сердечных сокращений плода, артериальное давление и пульс роженицы, назначения.

Обследование новорожденных проводилось по общепринятой методике. После рождения проводилась оценка по шкале Апгар, антропометрическое обследование.

Морфологические методы

1. Гистостереометрия плаценты (окраску препаратов производили гематоксилон-эозином и по Маллори). На препаратах определяли удельный объем (%) различных компонентов плаценты, используя стереометрическую сетку Г.Г. Автандилова (1990), смонтированную в окуляр микроскопа. Анализировали пространственные взаимоотношения компонентов плаценты, наличие или отсутствие элементов базальной пластинки, периферического трофобласта и другие показатели.

2. Выявление гликопротеидов в тканях плаценты производили с помощью ШИК-реакции, гликогена – с помощью контроля амилазой слюны на препаратах, подвергнутых в дальнейшем ШИК-реакции.

Гликозаминогликаны (ГАГ) определяли в клетках и основном веществе, фибриноиде реакцией Хейла (Hale), а содержание РНК в цитоплазме клеток различных структур материнской и плодной частей плаценты по методу Браше.

Оценку содержания гистохимических компонентов производили полуколичественным визуально-аналоговым методом по 5-бальной системе, который при правильном и тщательном подходе вполне может, быть применим при гистологических исследованиях.

Статистическая обработка полученных данных, графическая иллюстрация проводилась на ЭВМ («Pentium – IV») с использованием стандартного программного продукта. Полученные величины оценивались с вычислением средних величин и ошибки средней ($M \pm m$), критерия Стьюдента (t) и показателя достоверности различия (p). Для морфометрических исследований расчет средних величин и ошибки средней проводился с учетом изменчивости признака в пределах организма. За статистически значимые принимались различия по величине достоверности ($p < 0,05$); а межгрупповые различия – по критерию соответствия Пирсона ($\chi^2 > 10,83$).

Качественная оценка тесноты связи производилась согласно Г.Ф. Лакину (1968): при r от 0,1 до 0,5 – как слабая, при r от 0,5 до 0,7 – средняя и при r от 0,7 и выше – сильная.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

С целью определения значимости каждого изучаемого фактора возникновения плацентарной недостаточности у беременных женщин мы сочли возможным дать характеристику материала в зависимости от наличия и отсутствия плацентарной недостаточности.

Плацентарная недостаточность по данным нашего исследования в два раза чаще диагностировалась у юных беременных и рожениц по сравнению с женщинами благоприятного репродуктивного возраста 52,6% против 27,6% ($p < 0,05$; $\chi^2 = 22,64$).

Плацентарная недостаточность в исследуемой группе I в возрасте с 13 - 16 лет встретилась в 100%, 16-19 лет 50% и у женщин II группы возраста 20-24 года 47,3%. Таким образом, частота развития плацентарной недостаточности с увеличением возраста имеет тенденцию к снижению.

Одним из факторов социальной дезадаптации юных женщин является отсутствие у них, какой либо занятости. По данным наших исследований более половины всех женщин I группы не учились и не работали (51,8%) из них 28,2% были в группе IA. В группе II только 26,2% не имели никакого занятия, из них 15,1% в группе IIA и 11,8% в группе IIB.

Материальное положение беременных оказывает немаловажное значение для исхода беременности и родов. Так в нашем исследовании 40,7% женщин I группы не имели материальной поддержки, при этом женщины IA группы в 2,4

раза чаще отмечали отсутствие материального благополучия, чем в группе ІБ - 28,9% против 11,8% ($p < 0,05$; $\chi^2 = 36,00$).

Одним из важных факторов условий жизни, положительно влияющим на деторождение и последующее воспитание детей является наличие семьи. Больше всего незамужних женщин было в І группе из них на ІА группу пришлось 60%.

Правил регламентирующих начало половой жизни не существует. Формирование полового поведения начинается с детского возраста и основным его этапом является подростковый период. По данным нашего исследования начало половой жизни до совершеннолетия отмечено у женщин ІА группы в 92,5%. При этом следует отметить, что средний возраст начала половой жизни для юных женщин с плацентарной недостаточностью 15,5 лет, а для женщин без плацентарной недостаточности 16,3 года. Средний возраст начала половой жизни у женщин благоприятного репродуктивного возраста с плацентарной недостаточностью равен 17,2 года, без плацентарной недостаточности – 17,8 лет. Таким образом, половое поведение девушек-подростков оказывает влияние на репродуктивное здоровье женщин.

Настоящим национальным бедствием стали алкоголизм и наркомания среди подростков. Еще более доступным злом, оказывающим отрицательное влияние на здоровье подростков, является курение. Отрицательное влияние вредных привычек на здоровье женщин не вызывает сомнения.

По нашим данным курили до и во время беременности 42,7% женщин І группы, из них 23% имели плацентарную недостаточность, что достоверно превышает показатель во ІІ группе равный 4,6% ($p < 0,05$; $\chi^2 = 26,32$).

О биологической незрелости девушки-подростка можно также судить по антропометрическим данным: росту, весу и размерам таза. По данным Ю.А. Гуркина (1998) размеры костного таза у юных беременных не успевают достигнуть окончательных величин (у 10-15% девушек констатируется суженный таз).

Так, по данным нашего исследования юных женщин с ростом менее 1500 см – 3,2%, что свидетельствует о незрелости организма и все эти женщины, были в группе ІА, вес менее 47 кг были только в ІА группе 7,8% случаев, что также является признаком анатомической незрелости женского организма.

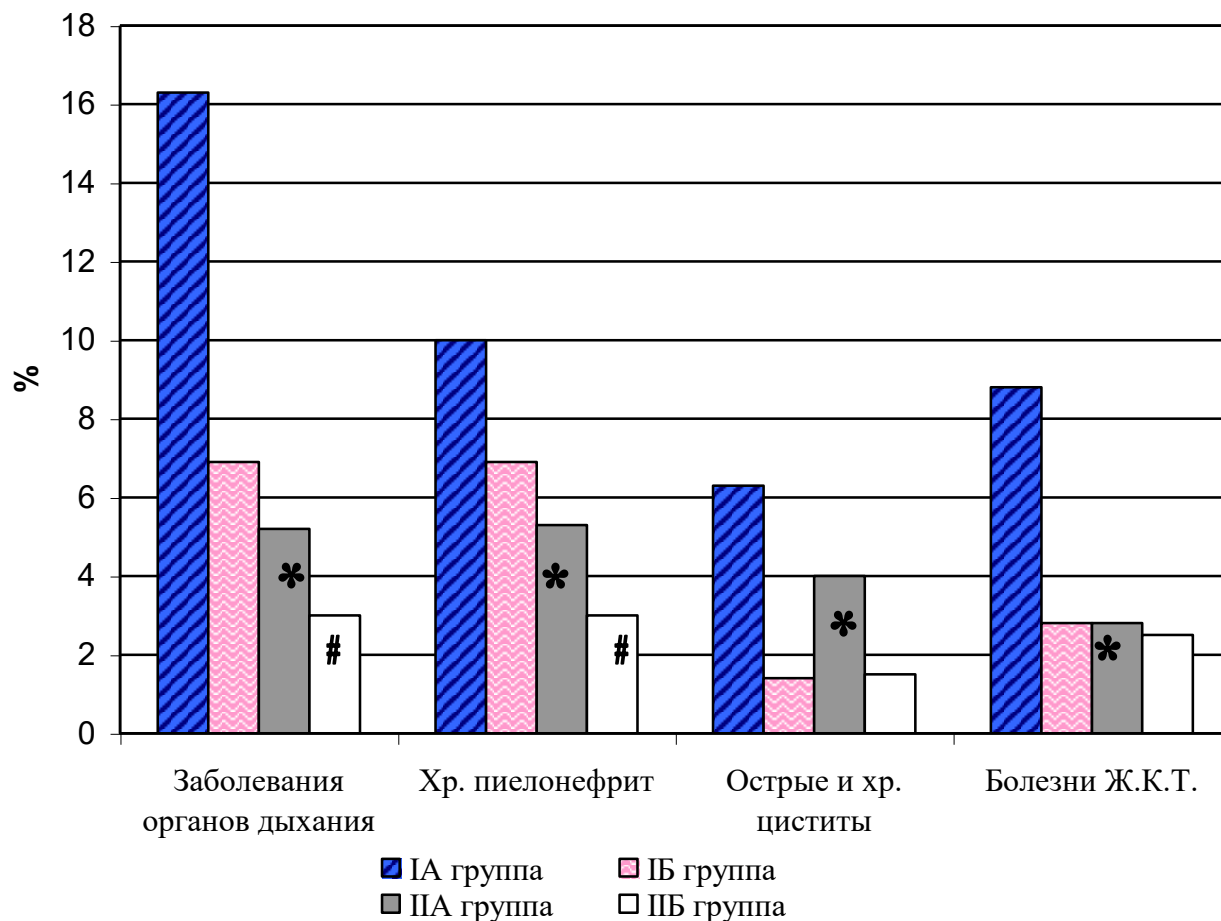
Анатомически узкий таз у юных женщин встречался в 18,4%, при этом у женщин группы ІА он регистрировался в 15,1%, а в группе ІБ в 3,2% ($p < 0,05$; $\chi^2 = 69,50$). В группе ІІ анатомически узкий таз встречался только у женщин с плацентарной недостаточностью 1,3% случаев.

Таким образом, факторами риска развития плацентарной недостаточности являются: юный возраст, отсутствие брака, вредные привычки (алкоголь, курение, наркомания), плохое материальное положение, отсутствие какой-либо занятости, вес менее 47 кг, рост менее 1500 см, анатомически узкий таз.

Юные женщины, вступая в репродуктивный процесс, имели в анамнезе различные детские инфекции. Частые ОРЗ, ветряная оспа, инфекционный паротит, корь, хронический тонзиллит достоверно превышают в І группе по

сравнению со II группой, инфекционный индекс в группе юных женщин с плацентарной недостаточностью больше, чем у женщин без нее.

Экстрагенитальная патология выявлена у 80% женщин I группы, имеющих плацентарную недостаточность против 41,1% во II группе ($p < 0,05$; $\chi^2 = 35,51$). Наиболее часто в I группе встречались заболевания органов дыхания (хронический бронхит, ларинготрахеит, пневмония в анамнезе), при этом у женщин IA группы они встречались в 3 раза чаще, чем в этой же группе без плацентарной недостаточности 16,3% против 5,2% ($p < 0,05$; $\chi^2 = 12,80$) (рис. 1).



Примечание: * различия достоверны между IA и IIA группами ($p < 0,05$); # различия достоверны между IB и IIB группами ($p < 0,05$).

Рис. 1 Частота основной экстрагенитальной патологии у женщин сравниваемых групп

Хронический пиелонефрит имели 10% женщин IA группы и 5,3% женщин IIA группы. Острые и хронические циститы у юных женщин с плацентарной недостаточностью в 1,5 раза превышает таковую среди женщин IIA группы 6,3% против 4% соответственно ($p < 0,05$; $\chi^2 = 17,15$).

Болезни печени и желудочно-кишечного тракта диагностировались у 8,8% юных женщин с плацентарной недостаточностью и 2,8% женщин благоприятного репродуктивного возраста, не имевших плацентарной

недостаточности ($p < 0,05$; $\chi^2 = 9,65$). Заболевания кожи выявлены у 5% женщин IA против 2,8% ПА группы.

Прочие экстрагенитальные заболевания в I групп: эндемический зоб, сахарный диабет, болезни костей и суставов, болезней периферической нервной системы составили 1,3%. Зарегистрировано 2 случая туберкулеза у IB группы.

Таким образом, в нашем исследовании выявлена существенная роль экстрагенитальной патологии в развитии плацентарной недостаточности, и ведущее место принадлежит заболеваниям органов дыхания.

При сборе анамнеза нами учитывалась менструальная функция исследуемых женщин.

Менструальная функция в группах сравнения выглядит следующим образом (табл. 2).

Как видно из таблицы у женщин I группы показатель ранних менархе достоверно больше показателя у женщин II группы 34,9% против 3,9% соответственно. У юных женщин IA группы показатель ранних менархе в 3 раза превышает показатель у женщин IB группы 26,3% против 8,6% соответственно.

Таблица 2

Менструальная функция в группах сравнения

Начало и характер менструации	Группа I			Группа II		
	IA	IB	ИТОГО	IIA	IIB	ИТОГО
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
10 - 12 лет	40 (26,3)	13 (8,6)	53 (34,9)	4 (2,6) #	2 (1,3)	6 (3,9) *
13 - 14 лет	12 (7,8)	55 (36,3)	67 (44,1)	36 (23,6) #	107 (70,4)	143 (94,0) *
15 лет и позднее	28 (18,4)	4 (2,6)	32 (21,0)	2 (1,3) #	1 (0,7)	3 (2,0) *
Установились сразу	72 (47,3)	71 (46,7)	143 (94,0)	42 (27,6) #	109 (71,7)	151 (99,3)
Болезненные	25 (16,4)	11 (7,2)	36 (23,6)	5 (3,2) #	2 (1,3)	7 (4,5) *

Примечание: * различия достоверны между I и II группами ($p < 0,05$); # различия достоверны между IA и IIA группами ($p < 0,05$).

Позднее менархе отмечались у женщин I группы в 21% случаев, а во II группе в 2,0% случаев, на IA группу пришлось 18,4% соответственно на IIA группу 1,3%. Установились менструации сразу в группе IA в 47,3%, а в группе IIA в 27,6% ($p < 0,05$; $\chi^2 = 14,53$). Между I и II группами достоверны различия показателей болезненных менструаций, в группе юных женщин этот показатель выше, а особенно в группе женщин с плацентарной недостаточностью. Нарушения менструального цикла наблюдалось только у женщин IA группы:

амеорея в 1,3%, альгодисменорея в 15,1%, ювенильные кровотечения в 1,9%.

Заболевания репродуктивных органов среди юных женщин в 1,5 раза чаще встречались по сравнению с женщинами благоприятного репродуктивного возраста 46,7% против 28,2% ($p < 0,05$; $\chi^2 = 19,40$) (табл. 3).

Таблица 3

Гинекологическая заболеваемость сравниваемых групп

Заболевание	Группа I			Группа II		
	IA	IB	ИТОГО	IIA	IIБ	ИТОГО
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Эрозия шейки матки	30 (19,7)	12 (7,8)	32 (27,5)	10 (6,5) #	15 (9,8)	25 (16,3) *
Хронический сальпинго-офорит	12 (7,8)	5 (3,2)	17 (11,0)	6 (3,9) #	3 (1,9)	9 (5,8) *
Киста яичника	4 (2,6)	-	4 (2,6)	1 (0,7) #	4 (2,6)	5 (3,9)
Апоплексия яичника	2 (1,3)	-	2 (1,3)	-	2 (1,3)	2 (1,3)
Хронический эндометрит	3 (1,9)	-	3 (1,9)	1 (0,7)	-	1 (0,7)
Миома матки	-	-	-	1 (0,9)	-	1 (0,9)
ИТОГО	53 (34,8)	17 (11,0)	71 (46,7)	19 (12,5) #	24 (15,7)	43 (28,2) *

Примечание: * различия достоверны между I и II группами ($p < 0,05$);

различия достоверны между IA и IIA группами ($p < 0,05$).

Среди гинекологических заболеваний у женщин I группы, на первом месте – эрозия шейки матки, на втором - хронические сальпингоофориты. Причем, в группе юных женщин имеющих плацентарную недостаточность показатели гинекологической заболеваемости достоверно превышают показатели в группе женщин благоприятного репродуктивного возраста аналогичной группы 34,8% против 12,5% соответственно ($p < 0,05$; $\chi^2 = 17,30$).

Инфекции, передаваемые половым путем, как правило, приводят к внутриутробному инфицированию, поражению плаценты и развитию плацентарной недостаточности. По данным наших исследований в I группе заболеваемость ИППП перенесенных во время беременности в 5 раз чаще, чем во II группе 23% против 4,6% соответственно ($p < 0,05$; $\chi^2 = 15,19$). На первом месте хламидиоз, затем трихомониаз, генитальный герпес и гонорея.

По данным нашего исследования в I группе количество первобеременных и первородящих составило 82,9%, а повторобеременных и первородящих 17,1%; повторнородящих в первой группе не было. Повторнородящие во II группе составили 32,9%, первобеременные и первородящие – 67,1%.

Количество искусственных прерываний беременности достоверно

превышает в I группе по сравнению со II группой 17,1% против 3,9% соответственно ($p < 0,05$; $\chi^2 = 34,17$). У женщин IA группы уровень аборт до 12 недель выше, чем у женщин IIА группы 3,2% против 1,3% соответственно ($p < 0,05$; $\chi^2 = 14,24$). Прерывание беременности в поздние сроки по социальным показаниям отмечались только в группе юных женщин с плацентарной недостаточностью - 1,3%.

Таким образом, по данным нашего исследования количество беременностей и их исход в виде мини аборт, аборт до 12 недель, прерывания по социальным показаниям достоверно превалирует у юных женщин с плацентарной недостаточностью.

У юных женщин по сравнению с женщинами благоприятного репродуктивного возраста значительно превышает частота экстрагенитальной патологии, особенно заболевания верхних дыхательных путей и мочевыделительной системы, гинекологическая патология, инфекции передаваемые половым путем, равно как и неблагоприятный репродуктивный анамнез (искусственные аборты в ранние и поздние сроки). Вышеперечисленные моменты преобладали у юных женщин при наличии плацентарной недостаточности. Юные женщины более неблагоприятные по социально-гигиеническим характеристикам (чаще имели вредные привычки, не имели никакой занятости, имели материальные трудности, рано начинали половую жизнь) по сравнению с женщинами благоприятного репродуктивного возраста.

Частота осложнений беременности достоверно больше в группе юных женщин по сравнению с женщинами благоприятного репродуктивного возраста. Так угроза прерывания в первой половине беременности в I группе 5,8%, во II группе 1,3% ($p < 0,05$; $\chi^2 = 23,14$), из них в IA группе 5,1% на IIА группу 2,6% соответственно. Показатель угрозы преждевременных родов достоверно превышает в I группе 11,1% соответственно во II группе 1,3% ($p < 0,05$; $\chi^2 = 26,19$) (табл. 4).

Рвота беременных диагностировалась у женщин IA группы в 3 раза чаще, чем у женщин IIА группы 19% против 5,2% соответственно ($p < 0,05$; $\chi^2 = 25,32$). Поздний гестоз легкой степени значительно превышал в группе юных женщин с плацентарной недостаточностью группу женщин контроля 19,1% против 3,2% соответственно ($p < 0,05$; $\chi^2 = 35,17$).

Гипоксия плода диагностирована во время беременности у женщин I группы с плацентарной недостаточностью чаще, чем у женщин, имеющих плацентарную недостаточность из II группы 26,3% против 7,2% соответственно ($p < 0,05$; $\chi^2 = 24,12$).

Задержка внутриутробного развития плода диагностировалась у женщин в I группе в 34,8% случаев, у женщин II группы 12,5% ($p < 0,05$; $\chi^2 = 20,32$), все случаи в группах с плацентарной недостаточностью. Анемия I-II ст. значительно превышала в группе юных женщин с плацентарной недостаточностью и составила 13,1%, а в группе женщин благоприятного репродуктивного возраста с плацентарной недостаточностью 4,7% ($p < 0,05$; $\chi^2 = 18,17$).

Таблица 4

Осложнения беременности в сравниваемых группах

Диагноз	Группа I			Группа II		
	IA	IB	ИТОГО	IIA	IIB	ИТОГО
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Угроза прерывания в I половине беременности	8 (5,1)	1 (0,7)	9 (5,8)	2 (1,3) #	4 (2,6)	6 (3,9) *
Угроза преждевременных родов	14 (9,2)	3 (1,9)	17 (11,1)	2 (1,3) #	-	2 (1,3) *
Рвота беременных	29 (19,0)	1 (0,7)	30 (19,7)	8 (5,2) #	5 (3,2)	13 (8,4) *
Поздний гестоз:						
Легкой ст. тяжести	30 (19,1)	4 (2,6)	34 (21,7)	5 (3,2) #	1 (0,7)	6 (3,9) *
Средней ст. тяжести	1 (0,7)	-	1 (0,7)	2 (1,3)	-	2 (1,3)
Гипоксия плода	40 (26,3)	8 (5,2)	48 (31,5)	10 (6,5) #	1 (0,7)	11 (7,2) *
ЗВУР I-II ст.	53 (34,8)	-	53 (34,8)	19 (12,5) #	-	19 (12,5) *
Анемия I ст.	16 (10,5)	9 (5,9)	25 (16,4)	7 (4,6) #	2 (1,3)	9 (5,9) *
Анемия II ст.	4 (2,6)	2 (1,3)	6 (3,9) *	-	-	-
Rh и ABO конфликт	2 (1,3)	-	2 (1,3)	-	-	-
Без осложнений	-	2 (1,3)	2 (1,3)	-	61 (40,1)	61 (40,1) *

Примечание: * различия достоверны между I и II группами ($p < 0,05$);
различия достоверны между IA и IIA группами ($p < 0,05$).

Течение беременности без осложнений наблюдалось у юных женщин без плацентарной недостаточности в 1,3%, а у женщин благоприятного репродуктивного возраста без плацентарной недостаточности 40,1% соответственно.

Таким образом, рвота беременных, угроза прерывания беременности в ранние и поздние сроки беременности, поздний гестоз, анемия достоверно превышают в I группе женщин, а особенно в группе с плацентарной

недостаточностью.

У женщин исследуемых групп проводилась кардиотокография (КТГ). Сомнительный тип КТГ при сроке беременности 22-24 недели в I группе зарегистрирован в 20,4% случаев соответственно во II группе в 6,5% случаев ($p < 0,05$; $\chi^2 = 24,22$) из них в IA группе в 19,7%, а во ПА группе в 6,5%.

В более поздние сроки частота сомнительного типа КТГ увеличивается в I группе до 26,2%, а во II группе до 7,8%. Абсолютно достоверны различия между IA и ПА группами 24,3% против 7,8 соответственно ($p < 0,05$; $\chi^2 = 24,17$).

Ультразвуковое исследование плаценты и плода у беременных женщин в 22-24 и 32-34 недели, свидетельствует о том, что у женщин в I группе, имевших клинически диагностированную плацентарную недостаточность отмечались изменения в плаценте.

Преждевременное старение плаценты при ультразвуковом исследовании у женщин I группы в 22-24 недели регистрировалось в 14,5%, что значительно превышает показатель у женщин во II группе, который равен 1,3% ($p < 0,05$; $\chi^2 = 24,11$). На IA группу пришлось 13,8% соответственно на ПА группу 1,3%. ЗВУР I степени в группе юных женщин 3,9%, а в группе женщин благоприятного репродуктивного возраста 1,3%.

В сроках 32-34 недели показатели преждевременного старения плаценты, а также ЗВУР достоверно увеличиваются. ЗВУР I-II степени в I группе 32,8% соответственно во II группе 5,1%, из них на IA группу пришлось 32,8%, а на ПА 3,2%.

Результаты доплерометрического исследования выявили нарушения кровотока I-III степени в сроке 22-24 недели у женщин I группы в 13% из них в IA группе 11,1%, во II группе у 4,6% из них во ПА у 3,9%.

При сроке беременности 32-34 недели различные степени нарушения кровотока отмечались в I группе в 13,7% из них все в IA группе. Во II группе в 5,2%, все они также во ПА группе.

Таким образом, различные степени нарушения кровотока характерны для беременных с развившейся плацентарной недостаточностью.

Беременность доносили до срока родов в I группе 90,1%, во II группе 94%. Запоздалые роды имели место в 0,7% случаев как в I группе, так и во II группе. Преждевременные роды в сроках от 28-36 недель в I группе встречались в 9,1% из них в IA группе 7,2%, во II группе 3,3%, во ПА группе - 1,3%. Преждевременные роды у женщин в группе IB и IIB встречались в равном количестве - 1,9% .

Таким образом, у беременных I группы в 3 раза чаще встречались преждевременные роды. Обращает внимание то, что как запоздалые, так и преждевременные роды характерны для женщин с плацентарной недостаточностью (IA и ПА группы).

Так по данным наших исследований наиболее частым осложнением в родах у юных женщин явилась слабость родовой деятельности у женщин I группы в 6 раз чаще, чем у женщин II группы 28,8% против 4,5% соответственно. На группу юных женщин с плацентарной недостаточностью пришлось 22,3%, а на группу женщин благоприятного репродуктивного

возраста с плацентарной недостаточностью пришлось 3,2% соответственно.

Дискоординация родовой деятельности у юных женщин достоверно превышает показатель в группе женщин благоприятного репродуктивного возраста 18,3% против 2,6% соответственно. В 6 раз чаще дискоординация родовой деятельности встретилась в IA группе, чем у женщин благоприятного репродуктивного возраста той же группы 16,4% против 2,6% соответственно.

У женщин I группы высокий уровень дородового излития околоплодных вод 20,3%, а во II группе 6,5%. На долю юных женщин с плацентарной недостаточностью пришлось 13,8% дородового излития околоплодных вод, что достоверно превышает показатель у женщин благоприятного репродуктивного возраста с плацентарной недостаточностью равный 6,5%. Показатели родового травматизма в группе юных женщин составили 24,4%, у женщин благоприятного репродуктивного возраста 9,6%. Следует также отметить высокий уровень родового травматизма у юных женщин с плацентарной недостаточностью 24,8%.

В связи с возникновением осложнений в родах, часть родов закончилась оперативным путем и оказанием акушерских пособий.

Родоразрешены путем операции кесарево сечение в I группе 8,5% и во II группе 3,2%. В 3 раза чаще операция кесарево сечения проводилась в группе IA по сравнению с ПА - 4,6% против 1,3% ($p < 0,05$).

У рожениц I группы чаще проводилась эпизиотомия, ручное отделение и выделения последа, родостимуляция по сравнению со II группой.

Таким образом, течение беременности и родов у женщин I группы сопровождается с большим числом осложнений, чем у женщин II группы, что проявилось большей частотой угрозы прерывания беременности, гипоксией плода, ЗВУР и гипотрофией плода. Перечисленные осложнения преобладали у беременных с плацентарной недостаточностью, как у женщин I так и II группы.

Данные осложнения подтверждены данными УЗИ, а именно преобладания преждевременного старения плаценты, ЗВУР I-II ст. у беременных I группы с явным преобладанием в IA группе. Данные доплерометрического исследования (нарушение кровотока различных степеней) и КТГ (сомнительный тип КТГ) наиболее чаще в группе IA по сравнению с группой ПА.

Частота преждевременных родов выше в I группе по сравнению со II группой, и наиболее высока в IA группе, т.е. у юных женщин с плацентарной недостаточностью. Значительно превышают в I группе по сравнению с группой II родоразрешение путем операции кесарево сечение, аномалии родовой деятельности и родового травматизма.

При рождении новорожденного состояние оценивалось по шкале Апгар сразу после рождения и через пять минут. Основное количество новорожденных в II группе родилось без асфиксии и имело оценку по шкале Апгар 7-10 баллов – 98,6%, в группе I – 88,8%. Аналогичная закономерность отмечается и при оценке состояния новорожденных через пять минут. Однако в легкой степени асфиксии в I группе родилось больше детей, чем во II группе - 5,2% против 1,3% соответственно. Новорожденные в тяжелой степени

асфиксии и мертворожденные регистрировались только в IA группе. Такая же закономерность отмечалась у новорожденных, изучаемой выборки женщин и через пять минут.

При антропометрическом исследовании масса новорожденных до 2500 г превалирует у детей I группы по сравнению со II группой и особенно у детей рожденных от матерей с плацентарной недостаточностью в IA и ПА группах, что подтверждает существенную роль плацентарной недостаточности и возраста роженицы на физическое развитие плода. Количество новорожденных в группе с массой 2501-3000 г достоверно больше в IA группе по сравнению со ПА группой 34,2% против 16,5% соответственно. Число новорожденных с массой более 3000 г больше у женщин II группы, без плацентарной недостаточности.

Все новорожденные после рождения обследованы и им выставлены диагнозы (табл. 5)

Таблица 5

Диагнозы новорожденных сравниваемых групп

Диагнозы новорожденных	Группа I			Группа II		
	IA	IB	ИТОГО	ПА	ПБ	ИТОГО
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
В/утробная гипоксия	75 (49,3)	4 (2,6)	79 (51,9)	21 (13,8) #	2 (1,3)	23 (15,1) *
Церебральная ишемия I ст.	10 (6,5)	4 (2,6)	14 (9,2)	2 (1,3) #	-	2 (1,3) *
Церебральная ишемия II-III ст.	1 (0,7)	-	1 (0,7)	-	-	-
Асфиксия легкой степени	9 (5,9)	-	9 (5,9)	2 (1,3)	-	2 (1,3)
Асфиксия тяжелой степени	3 (1,9)	-	3 (1,9)	-	-	-
ЗВУР I ст.	52 (34,2)	-	52 (34,2)	25 (16,5) #	-	25 (16,5) *
ЗВУР II-III ст.	4 (4,6)	-	4 (4,6)	-	-	-
В/утробное инфицирование	12 (7,8)	-	12 (7,8)	1 (0,7) #	-	1 (0,7) *
Недоношенность	11 (7,2)	3 (1,9)	14 (9,2)	2 (1,3) #	3 (1,9)	5 (3,2) *
Анемия	10 (6,5)	-	10 (6,5)	4 (2,6)	-	4 (2,6)

Примечание: * различия достоверны между I и II группами ($p < 0,05$);

различия достоверны между IA и ПА группами ($p < 0,05$).

Наиболее частый диагноз у новорожденных ЗВУР различной степени в IA

группе встречалась в 38,8%, во ПА группе 16,5% ($p < 0,001$).

Обращает внимание высокая частота внутриутробной гипоксии плода достоверно превышающая в I группе по сравнению со II группой 51,9% против 15,1% ($p < 0,05$). Поражения центральной нервной системы в I группе отмечалось в 9,9%, во II группе в 1,3% ($p < 0,05$).

Внутриутробное инфицирование у новорожденных I группы диагностировалось в 7,8% во II группе в 0,7%, что было подтверждено морфологическим исследованием плаценты.

Перечисленная патология как в I группе, так и во II группе характерна преимущественно для новорожденных рожденных от матерей с плацентарной недостаточностью.

Перинатальные потери в изучаемой выборке (304 женщины) составили 8 новорожденных, что равно 26,3 %. Однако, учитывая, что во II группе у женщин перинатальной смертности не было, этот показатель в группе юных женщин (152) составил – 52,6%.

При этом антенатально погибло 6 детей, интранатально – один новорожденный и в ранний неонатальный период – один новорожденный.

Таким образом, анализ особенностей течения беременности, родов и состояния, новорожденных в I группе (юных женщин) и II группе (женщин благоприятного репродуктивного возраста) показал, что частота плацентарной недостаточности у юных женщин выше. В связи с этим у них больше осложнений беременности и родов. У них значительно хуже здоровье новорожденных, высокие показатели перинатальной смертности.

Причиной такой ситуации являются анатомо-физиологическая и социальная незрелость юных женщин, вступающих в репродуктивный процесс, наличие у них экстрагенитальной и гинекологической патологии, высокий уровень вредных привычек.

Комплексное изучение плацентарной недостаточности завешено морфологическим и гистохимическим исследованием плацент у женщин, сравниваемых групп.

Согласно стандартизованному методу исследования плацент, предложенного А.П. Миловановым и А.И. Брусиловским (1986), нами выявлено, что у юных женщин достоверно повышены объемы материнской и плодовой части плаценты, межворсинчатого фибриноида, синтициальных почек и некротически измененных ворсин. В тоже время уменьшен объем межворсинчатого пространства, слабо развита строма ворсин в парацентральной и краевой зонах и объем хориального эпителия в центральной и краевой зонах. Из этого вытекает, что у юных женщин происходит разрастание компонентов плаценты, как-то хориальной и базальной пластинок, межворсинчатого фибриноида, сосудистого русла ворсин и синтициальных почек. Вследствие увеличения объема межворсинчатого фибриноида, происходит также увеличение объема некротически измененных ворсин, так как ферменты децидуальных клеток и хориального эпителия при формировании фибриноида повреждают структуру ворсин.

При плацентарной недостаточности у юных женщин объем хориальной и

базальной пластинок изменяется по зонам в противоположном направлении, при этом объем хориальной пластинки наиболее высок в центральной зоне, убывая к краевой зоне, а фракция материнской части плаценты занимает наибольший объем в парацентральной и краевой зонах, за счет этого происходит увеличение межворсинчатого пространства. Таким образом, при плацентарной недостаточности у юных женщин более всего страдает парацентральная зона, а изменчивость хориальной пластинки становится наиболее объемной в центральной зоне.

Содержание межворсинчатого фибриноида у юных женщин снижается в центральной зоне и гораздо выше в краевой зоне (соответственно $6,35\% \pm 0,59$ и $4,86\% \pm 0,52$ у рожениц благоприятного репродуктивного возраста).

Объем стромы ворсин у женщин благоприятного репродуктивного возраста в 1,5 раза ниже в центральной зоне, чем у юных женщин ($16,56\% \pm 0,53$); в остальных зонах достоверных различий нет. Объем синтициальных почек увеличен у юных женщин в 2 и более раза в центральной и краевой зонах.

Таким образом, при плацентарной недостаточности у юных женщин реагируют хориальная пластинка и материнская часть плаценты за счет увеличения их объемов, снижения межворсинчатого пространства в центральной и краевой зонах, резкого увеличения межворсинчатого фибриноида в краевой зоне и снижения объемов сосудистого русла и хориального эпителия в парацентральной зоне, возрастание объема синтициальных почек в центральной и краевой зонах.

Сравнительная характеристика содержания ГАГ (гликозамингликанов), гликопротеинов и РНК в структурах плаценты при нормально протекавшей беременности и при ПН у юных женщин показала, что при ПН происходит существенное снижение содержания гликопротеинов в коллагеновых волокнах стромы ворсин, межворсинчатом фибриноиде, синтициальных почках и децидуальных клетках базальной пластинки.

Плацентарная недостаточность характеризуется выраженными сосудистыми нарушениями, которые отмечаются во всех зонах плаценты и выражаются в появлении значительного объема безсосудистых ворсин, снижении числа капилляров и синцитиокапиллярных мембран. Одновременно отмечаются компенсаторные реакции, заключающиеся в расширении, имеющихся капилляров во всех зонах плаценты.

Таким образом, морфологические и гистохимические особенности плацент юных женщин, имеющих плацентарную недостаточность, существенны и носят адаптационный характер, однако степень и возможности адаптации на фоне незрелого женского организма не всегда адекватна потребностям развивающегося плода.

На основании проведенного комплексного (клиническое, мофогистохимическое) исследования плацентарной недостаточности у юных женщин в сравнении с женщинами благоприятного репродуктивного возраста получены научные данные, которые позволили выделить факторы риска развития плацентарной недостаточности.

Каждая беременная в подростковом периоде при взятии на учет анализируется по совокупности факторов риска развития плацентарной недостаточности, при наличии которых, проводятся профилактические и лечебные мероприятия.

ВЫВОДЫ

1. Частота плацентарной недостаточности у юных женщин в два раза выше, чем у женщин благоприятного репродуктивного возраста 52,6% и 26,7% соответственно.

2. Наиболее значимыми факторами риска возникновения плацентарной недостаточности у юных женщин являются возраст до 16 лет, низкий вес до 47 кг, ранние и поздние менархе, наличие отягощенного акушерского анамнеза, а также неблагоприятные социально-бытовые условия.

3. Течение беременности и родов у юных женщин по сравнению с женщинами благоприятного репродуктивного возраста характеризуется большей частотой угрозы прерывания беременности, аномалиями родовой деятельности, преждевременными родами и родовым травматизмом. Состояние новорожденных у юных женщин характеризуется более низкой массой, высокой частотой задержки внутриутробного развития плода (38,8%), внутриутробной гипоксией плода (55,3%) и перинатальными поражениями центральной нервной системы (9,2%) по сравнению с женщинами благоприятного репродуктивного возраста у которых задержка внутриутробного развития плода (16,5%), гипоксия плода (15,1%), перинатальные поражения нервной системы (1,3%).

4. К особенностям морфологических признаков компенсаторных механизмов плаценты у юных женщин при плацентарной недостаточности относится разрастание компонентов плаценты базальной пластинки, межворсинчатого пространства, стромы ворсин, с сохранением объемов синцитиальных почек, межворсинчатого фибриноида; увеличение ядерно-цитоплазматического отношения децидуальных клеток базальной пластинки, дилатация капилляров концевых ворсин во всех зонах плаценты в сравнении с юными женщинами без плацентарной недостаточности.

5. Морфологическими признаками плацентарной недостаточности у юных женщин является нарушение созревания ворсин на фоне выраженной патологии микроциркуляторного русла (снижение числа капилляров и увеличение объема бессосудистых ворсин), снижение объема синцитиокапиллярных мембран, содержания гликопротеинов в строме ворсин, децидуальных клетках, синцитиальных почках и межворсинчатом фибриноиде по сравнению с юными женщинами без плацентарной недостаточности.

6. При наступлении беременности у юных женщин с наличием большого количества факторов риска по развитию плацентарной недостаточности, с ранних сроков гестации проводить профилактику медикаментозными и физиотерапевтическими средствами в виде 2-3 курсов лечения.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Учитывая высокую частоту осложнений беременности и родов, патологию новорожденного проводить разъяснительную работу в школах, профтехучилищах о необходимости использования контрацептивов при раннем начале половой жизни.

2. При возникновении беременности у юных женщин особое внимание обратить при взятии на учет на возраст до 16 лет, вес до 47 кг, ранние и поздние менархе, плохие социально-бытовые условия, отягощенный акушерский анамнез.

3. У юных женщин с особо неблагоприятными факторами риска с ранних сроков беременности широко использовать комплексную диагностику плацентарной недостаточности, а также проводить профилактику и своевременное лечение данной патологии.

4. Количественно-морфологические признаки структурных изменений в плаценте при плацентарной недостаточности у юных женщин можно расценивать как нормативные показатели, которые необходимо учитывать при диагностических и прогностических мероприятиях.

СПИСОК НАУЧНЫХ РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Юный возраст беременной женщины как фактор риска плацентарной недостаточности // Сибирский медицинский журнал. – Иркутск: Изд-во Иркутского мед. универ., 2005. - №1. – С.61-65 (соавт. Т.Г. Захарова, А.С. Пуликов, Г.Н. Захаров).

2. Комплексная оценка причин плацентарной недостаточности у юных рожениц и методы ее профилактики // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – Москва: Изд-во «МедиаСфера», 2005. - №3. – С.61-65 (соавт. Т.Г. Захарова, А.С. Пуликов, Г.Н. Захаров).

3. Плацентарная недостаточность у юных рожениц и состояние новорожденного в раннем неонатальном периоде // В сб.: Актуальные вопросы медицины и новые технологии. – Красноярск: Изд-во Красн. мед. академии, 2005. – С. 301-305.

4. Характеристика децидуальных клеток человеческой плаценты при плацентарной недостаточности у юных рожениц // В сб.: XII Российско-Японского симпозиума медицинского обмена. - Красноярск: Изд-во Красн. мед. академии, 2005. – С. 496 (соавт. Т.Г. Захарова, А.С. Пуликов, А.А. Данилов).

5. Профилактика плацентарной недостаточности в группе беременных высокого риска // Вестник перинатологии, акушерства и гинекологии. – Красноярск: Изд-во Красн. мед. академии, 2005. – Вып.12. – С. 18-28 (соавт. Т.Г. Захарова, А.С. Пуликов).

6. Роль плацентарной недостаточности в системе антенатальной охраны плода // Вестник перинатологии, акушерства и гинекологии. – Красноярск: Изд-

во Красн. мед. академии, 2005. – Вып.12. – С. 29-33 (соавт. Т.Г. Захарова, А.С. Пуликов).

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ГАГ	-	гликозаминогликаны
ИППП	-	инфекции, передаваемые половым путем
ЗВУР	-	задержка внутриутробного развития
КТГ	-	кардиотокография
ПН	-	плацентарная недостаточность
ПЦР	-	полимеразная цепная реакция
РНК	-	рибонуклеиновая кислота