

2014 год	2	4	2	7	0
Итого	11	17	20	15	4

По данным таблицы видно, что больший процент (30%) в развитии регрессирующей беременности составляет хламидийная инфекция, в 26% случаев регрессирующую беременность вызывает уреаплазма, 22% приходится на вирус папилломы человека, в 16% – это микоплазма, а в 6 % – это трихомонады.

Выводы:

1. Число регрессирующих беременностей имеет тенденцию к увеличению за последние 5 лет;
2. Этиологическими факторами регрессирующей беременности являются: воспалительно-инфекционные заболевания, генетические нарушения, гормональные нарушения, патология матки;
3. Наиболее частым этиологическим фактором регрессирующей беременности являются воспалительно-инфекционные заболевания;
4. По локализации воспаления самый большой процент, то есть 42% приходится на эндометрит;
5. Хламидии являются наиболее часто встречающимся возбудителем, вызывающим воспалительный процесс (30%). Не менее опасным возбудителем в этиологии регрессирующей беременности является уреаплазма (26%).

Литература:

1. Глазкова Л.К. Современные аспекты лечения хламидийной инфекции / Л.К. Глазкова, Н.М. Герасимова // Заболевания, передающиеся половым путем / – 1996. – № 4. – С. 9-13.
2. Доброхотова Ю.Э. Неразвивающаяся беременность: тромбофилические и клиничко-иммунологические факторы / Ю.Э. Доброхотова, Э.М. Джобава, Р.И. Озерова // – 2010. – 144 с.
3. Кошелева Н.Г. Урогенитальная инфекция и невынашивание беременности / Н.Г. Кошелева, М.А. Башмакова // Журнал «Мир медицины». –1999. – №3. – С. 10-12.
4. Подзолкова Н.М. Невынашивание беременности: руководство для врачей / Н.М. Подзолкова, М.Ю. Скворцова, Т.В. Шевелева // – 2013. – 136 с.
5. Радзинский В.Е. Неразвивающаяся беременность / В.Е. Радзинский, В.И. Димитрова, И.Ю. Майскова // – 2009. – 200 с.
6. Сидорова И.С. Руководство по акушерству / И.С. Сидорова, В.И. Кулаков, И.О. Макаров // – 2006. – 841 с.

УДК 61:577.1

Н.А. Машковцева, Е.В. Гуцева, С.И. Машковцева, Л.А. Каминская

**ИЗУЧЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ У
БЕРЕМЕННЫХ С АНЕМИЕЙ НА ФОНЕ РАЗЛИЧНЫХ ПАТОЛОГИЙ**

Кафедра биохимии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Россия

**N.A. Mashkovtseva, E.V. Gutseva, S.I. Mashkovtseva, L.A. Kaminskaya
STUDY OF BLOOD BIOCHEMICAL PARAMETERS IN PREGNANT
WOMEN WITH ANEMIA OF VARIOUS PATHOLOGIES**

Department of biochemistry
Ural state medical university
Ekaterinburg, Russian Federation

Контактный e-mail: tusya-15@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрено одно из наиболее частых осложнений беременности – анемия. Она характеризуется снижением уровня гемоглобина в крови. Нашей основной задачей являлось: проанализировать биохимические показатели крови у беременных. И на основании полученных данных провести сравнительную характеристику биохимических показателей, выявить закономерности изменения этих показателей в зависимости от сроков беременности и способов лечения.

Annotation. One of the most frequent complications of pregnancy is anemia. It is characterized by a decrease in the level of hemoglobin in the blood. Our main objectives are: to analyze the biochemical indicators of blood of pregnant women. And on the basis of the data obtained to conduct a comparative description of biochemical parameters, identify patterns of change in these parameters depending on term of pregnancy and treatments.

Ключевые слова: анемия, беременность, гемоглобин, биохимические показатели.

Keywords: anemia, pregnancy, hemoglobin, biochemical parameters.

По данным Росстата на сегодняшний день в Российской Федерации заметны тенденции депопуляции, демографического старения и ухудшения здоровья всех групп населения. Одним из ключевых методов решения проблемы депопуляции может быть улучшение эффективности родовспоможения за счет совершенствования информационно-аналитической базы отрасли как основного инструмента управления системой охраны материнства и детства. Непременным условием эффективности и адекватности предпринимаемых мер по улучшению ситуации в отрасли является получение объективных представлений о здоровье беременных, рожениц и новорожденных, а также качестве оказываемой им медицинской помощи [3].

Одним из наиболее частых осложнений беременности является анемия. Она характеризуется снижением уровня гемоглобина в крови, уменьшением количества эритроцитов, появлением их патологических форм, а также изменением витаминного баланса, снижением в организме количества микроэлементов и ферментов.

Цель исследования – выявление закономерности изменения биохимических показателей у беременных на фоне анемии в зависимости от сроков беременности и способов лечения.

Материалы и методы исследования

Работа выполнена на базе Межмуниципального перинатального центра г. Первоуральска. Нами проведен ретроспективный анализ историй течения беременностей за 2014-2015 год. В исследование были включены женщины репродуктивного возраста с подтвержденным диагнозом - анемия беременных. Общее количество пациенток – 31. Проведено обсуждение данных биохимических анализов крови в каждом триместре по следующим показателям: гемоглобин, глюкоза, билирубин, мочевины и общий белок. Анализировались анамнестические данные: возраст, количество беременностей, количество родов, сопутствующие патологии: наличие генитальных и экстрагенитальных заболеваний, образ жизни, лечение, которое проводилось на основании соответствующих анализов, и исход беременности.

Результаты исследования и их обсуждение

Различают две основные группы анемий: приобретенные во время беременности и приобретенные до ее наступления. Чаще всего наблюдают анемии, приобретенные во время беременности.

Степень тяжести анемии определяется по данным лабораторного исследования уровня гемоглобина крови (Hb, г/л):

I (умеренная): 110-91;

II (тяжелая): 90-71;

III (очень тяжелая): <70.

Анемии представляют риск для здоровья женщины, исхода беременности, периода внутриутробного развития плода и последующего состояния новорожденного [1, 2, 3].

В исследовании участвовали беременные женщины в возрасте от 17 до 46 лет, средний возраст составляет $29,6 \pm 6,0$ лет, причем более зрелые женщины занимают большую долю, нежели молодые роженицы.

Особое внимание уделялось изменениям биохимических показателей крови (гемоглобин, глюкоза, мочевины и общий белок) у находящихся под наблюдением женщин на протяжении 3 триместров беременности (таблица).

Таблица

Биохимические показатели крови беременных с анемией в разные сроки беременности

Триместр	Гемоглобин, г/л	Глюкоза, ммоль/л	Билирубин, мкмоль/л	Мочевина, ммоль/л	Общий белок, г/л
----------	--------------------	---------------------	------------------------	----------------------	---------------------

I	118,0±5,0	4,6±0,5	9,0±3,0	3,0±0,4	71,75±5,0
II	104,0±7,0	6,2±4,0	7,8±2,0	2,85±0,5	66,1±4,0
III	107,0±8,0	4,3±1,6	7,3±0,7	2,83±0,7	64,4±4,0

Исходя из показателя среднего значения общего белка в крови, была замечена тенденция к снижению общего белка к концу беременности, но не выходящий за нижнюю границу нормы, достаточное количество белка по лабораторным данным от 65 до 85 г/л. Незначительное снижение показателя его уровня патологией не является. Помимо использования альбумина на строительство тканей плода, снижение общего белка может являться следствием недостаточного поступления белка с пищей или при патологических состояниях (патология кишечника, заболевания печени, поджелудочной железы и почек, кровотечений).

Во время беременности содержание билирубина обычно не изменяется или изменяется незначительно. Согласно лабораторным данным нормальный уровень общего билирубина составляет 5-21 мкмоль/л. В данном исследовании ни у одной беременной женщины не были выявлены отклонения билирубина от нормы. Однако следует помнить, что выход показателя уровня билирубина за пределы нормы является следствием какого-либо патологического состояния организма (в особенности состояние печени), которое повлечет за собой необратимые последствия на плод.

Норма глюкозы в крови для беременных составляет: 3,3-5,09 ммоль/л. У некоторых беременных (16 %) во время второго триместра наблюдается тенденция к повышению глюкозы. Это говорит о развитии у них гестационного сахарного диабета. Это достаточно распространенная патология беременных.

Концентрация мочевины в сыворотке крови здоровых взрослых людей составляет 2,5-8,3 ммоль/л. У группы исследуемых пациенток отклонений от нормы не наблюдалось. Однако мочевина является важным биохимическим показателем, отражающим работу почек и детоксикационную функцию организма.

Гемоглобин указывает на содержание железа в крови. Если содержание Hb у беременных меньше или равно 110 г/л, это говорит о развитии такой патологии как анемия.

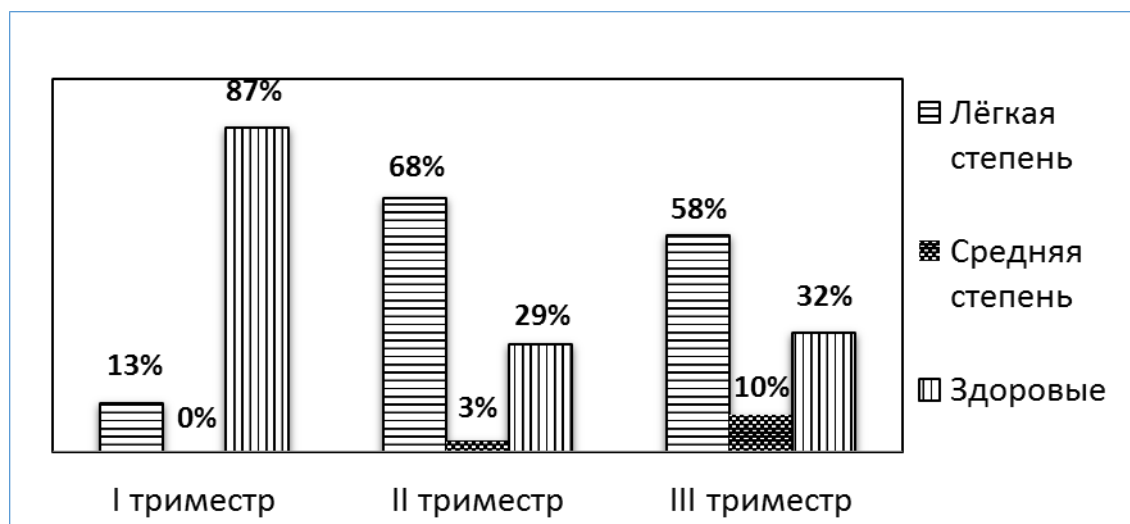


Рис. Количество пациенток с анемией различной степени тяжести в течение беременности

В данной работе на период первого триместра встречаются пациентки только с I степенью тяжести анемии 13% (рис.).

Во время второго и третьего триместра беременности были выявлены женщины с I и II степенью анемии и ни одной с III степенью тяжести.

Во втором триместре процентное соотношение пациенток с I и II степенью, а также здоровых – 68%, 3% и 29% соответственно.

В третьем триместре, примерно у 7% беременных женщин, страдающих I степенью тяжести анемии, гемоглобин продолжает понижаться и соответственно процент пациенток со II степенью тяжести возрастает – 10%, а с I степенью тяжести уменьшается – 58%.

Процент здоровых женщин увеличился и стал 32%. Это говорит о том, что ~ 3% беременных женщин, соблюдающих все предписания врача, пошли на поправку.

Таким образом, можно сделать вывод, что симптомы заболевания чаще проявляются на II и III триместрах беременности.

Падение гемоглобина у части пациенток на II триместре происходит за счёт биохимических перестроек в организме, связанных с развитием плода. Но не следует исключать тот факт, что у многих женщин улучшение самочувствия на фоне лечения препаратами железа наблюдается раньше, чем происходит восстановление показателей гемоглобина до нормальных. В связи с этим предписания врача, пациентками становятся нерегулярными и иногда прекращаются вообще.

Потеря железа наиболее выражена в 16-20 недель беременности, что совпадает с периодом начала процесса кроветворения у плода и увеличением массы крови у беременной. Таким образом, из материнского депо в период беременности и в послеродовом периоде расходуется около 800-950 мг железа при поступлении около 760 мг с основной пищей.

Выводы:

1. Отмечено снижение уровня гемоглобина во II и III триместре;

2. К концу беременности общий белок снижается. Среднее значение по I триместру – $71,75 \pm 5,59$; по II триместру – $66,13 \pm 4,76$; по III триместру – $64,39 \pm 4,84$. При норме 65-85 г/л.;

3. У некоторых беременных (16%) была замечена тенденция к повышению содержания глюкозы в крови (max – 6,18 при норме 3.3-5.09 ммоль/л), что говорит о развитии гестационного сахарного диабета;

4. Мочевина и билирубин в пределах нормы.

Литература:

1. Акушерство: национальное руководство // Под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулаковой, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой – М. ГЭОТАР Медиа: – 2013. – 1200 с.

2. Сидорова И. С. Материалы III Российского форума "Мать и дитя" / И.С. Сидорова, Т.А. Протопопова, А.Б. Репин // – М.: – 2001. – С. 196-197.

3. Суханова Л.П. Статистика родовспоможения в России: тенденции, проблемы, пути совершенствования // Электронный научный журнал. Социальные аспекты здоровья и населения. – 2009. – № 2.

УДК 576.535.5

**В.В. Мелехин, Н.В. Дорофеева, П.А. Ошурков, О.Г. Макеев
КЛЕТОЧНАЯ ЛИНИЯ МАЛОДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ
АДЕНОКАРЦИНОМЫ ИЗ МЕТАСТАЗА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
ЧЕЛОВЕКА ДЛЯ ПОДБОРА ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОЙ
ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ ТЕРАПИИ**

Кафедра медицинской биологии и генетики
Уральский государственный медицинский университет
Лаборатория технологий генной и клеточной терапии
Институт медицинских клеточных технологий
Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н. Ельцина
Екатеринбург, Российская Федерация

**V.V. Melekhin, N.V. Dorofeeva, P.A. Oshurkov, O.G. Makeev
CELL LINE OF POORLY DIFFERENTIATED ADENOCARCINOMA
FROM METASTASES OF HUMAN BREAST CANCER FOR DEVELOPING
A PERSONALIZED TUMOR THERAPY**

Department of medical biology and genetics
Ural state medical university
Institute of medical cell technologies
Ural federal university
Ekaterinburg, Russian Federation