

- Кулакова"; Минздрав созравития Россия; Институт Здоровья семьи; Проект "Мать и дитя". - 2012. - 44 с.
7. Есилевский Ю. М. Патогенез пиелонефрита. - М.: /Медпресс-Информ, 2007. - 368 с.
8. Мухитдинова И.А. Медико-социальные аспекты материнской смертности //Новости дерматовенерологии и репродуктивного здоровья.-2008.-№3.-С.69.
9. Нишанова Ф. П, Мустафаева М. Э. Материнская смертность от преэклампсии в Республике Узбекистан //Вестник врача. - Самарканд, 2009. - №2. - С. 78-81.

10. Падыганова А. В., Чичерина Е. Н. Хроническая болезнь почек и беременность //Актуальные вопросы акушерства и гинекологии: Сб. научных трудов. - Киров. - 2010. - № 6. - С. 92-95.
11. Шифман Е.М. Преэклампсия, эклампсия, HELLP-синдром. - /Петрозаводск: ГИ интел-Тек, 2003. - 428 с.
12. A. Sison // Am. J. Obstet. Gynecol. - 2004. - Vol.191. - P. 1666-1672. Baker P. N. Risk Factors and predictional preeclampsia. //Book of abstracts. The XVIIIth European congress.

Келиб тушган вақти 06.03 2018

УДК: 618.2-055.25

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЕМОСТАЗА И СИСТЕМЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ У ЖЕНЩИН ПРИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Хамидова Н.Р., Негматуллаева М.Н.,

Бухарский государственный медицинский институт.

✓ *Резюме,*

Изучение особенностей изменения в системе кровообращения и гемостаза у женщин при физиологической беременности. Обследования 50 женщин физиологическим течением беременности. Физиологической беременности результативность адапционных реакций системы гемостаза заключается в формировании состояния физиологической гиперкоагуляции. Очень важно дифференцировать физиологическую гиперкоагуляцию и патологическую активацию системы гемостаза.

Ключевые слова: доплерометрия, беременность, гемостаз, гиперкоагуляция.

ҲОМИЛАДОРЛИГИ ФИЗИОЛОГИК КЕЧАЁТГАН АЁЛЛАРДА ГЕМОСТАЗ ВА ҚОН АЙЛАНИШ ТИЗИМИ ЎРТАСИДАГИ ЎЗАРО БОҒЛИҚЛИКЛАР

Хамидова Н.Р., Негматуллаева М.Н.,

Бухоро давлат тиббиёт институти.

✓ *Резюме,*

Ҳомиладорлиги физиологик кечаётган аёлларда қон айланиш тизимида ва гемостаз тизимидаги ўзгаришларни ўрганиш. Ҳомиладорлиги физиологик кечаётган 50 нафар аёллар ўрганилди. Ҳомиладорлиги физиологик кечаётган аёлларда, гемостаз тизимининг адаптив реакцияларга гиперкоагуляциянинг шакллантиришдан иборат. Гемостаз тизимининг физиологик гиперкоагуляциясини фаоллигини сақлаш жуда муҳимдир.

Калит сўзлар: доплерометрия, ҳомиладорлик, гемостаз, гиперкоагуляция.

INTERRELATION BETWEEN HEMOSTASIS AND CIRCULATORY SYSTEM IN WOMEN WITH PHYSIOLOGICAL PREGNANCY

Khamidova N.R., Negmatullaeva M.N.,

Bukhara State Medical Institute.

✓ *Resume,*

Study of the features of changes in the circulatory system and hemostasis in women with physiological pregnancy. Surveys of 50 women with the physiological course of pregnancy. Physiological pregnancy, the effectiveness of the adaptive reactions of the hemostatic system consists in the formation of a state of physiological hypercoagulation. It is very important to differentiate physiological hypercoagulation and pathological activation of the hemostasis system.

Keywords: dopplerometry, pregnancy, hemostasis, hypercoagulation.

Актуальность

Согласно поставленных Президентом Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года №УП-4947 "О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан", а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данной сфере приоритетной задачей является, сокращение уровня материнской и младенческой смертности не менее чем в два раза, укрепление репродуктивного здоровья населения, в том числе детей и подростков.

Следует отметить, что материнская смертность является важнейшим демографическим показателем, отражающим уровень социально-экономического развития страны, а также качество оказываемой медицинской помощи [4,6,8,10].

Система гемостаза является одной из основополагающих систем организма, которая обеспечивает функционирование всех органов. Во время беременности происходят адапционные изменения в системе гемостаза. С одной стороны, создаются необходимые условия для поддержания нормального функци-

онирования фетоплацентарного комплекса и остановки кровотечения из сосудов плацентарной площадки после отделения последа, с другой - определенные условия для развития ТГО во время беременности [1,3,5,6].

Система свертывания крови при физиологической беременности претерпевает достаточно выраженные изменения, связанные с поддержанием нормальной фетоплацентарной деятельности. В организме беременной женщины появляется новый специфический маточно-плацентарный круг кровообращения. Начиная с первого триместра беременности, возникает физиологическая гиперкоагуляция, достигая своего пика в период подготовки организма женщины к родам [2,4,6]

Система гемостаза является одной из функциональных систем организма, обеспечивающей с одной стороны, сохранение крови в кровеносном русле в жидком агрегатном состоянии, а с другой стороны - остановку кровотечения и предотвращение кровопотери при повреждении кровеносных сосудов [3,7,8,10].

В решении проблемы тромбгеморрагических осложнений имеет большое значение изучение патогенеза возникновения и развития тромбозов, а также факторов, влияющих опосредованно или косвенно на развитие тромботической патологии. Изучение изменений системы гемостаза в процессе гестации актуально в связи с их безусловно важной ролью в патогенезе тромбгеморрагических осложнений у рожениц и родильниц [3,4,5,9].

Цель исследования: изучение особенностей изменения в системе кровообращения и гемостаза у женщин при физиологической беременности.

Материал и методы

Настоящее исследование проводилось на базе кафедры акушерства и гинекологии Бухарского государственного медицинского института, в городском родильном доме и филиале Республиканского центра неотложной медицинской помощи Бухарской области. В основу настоящей работы положены результаты обследования 50 женщин изменения в системе кровообращения и гемостаза физиологическим течением беременности.

Всем беременным женщинам проводимых наблюдений, осуществляли клинико-лабораторные исследования, включающие общий анализ крови и фибриноген, АЧТВ, АПВ, ПТИ, РФМК, Д-демир.

Показатели плазменного звена гемостаза исследовались на полуавтоматическом коагулометрическом

анализаторе CYANCoag фирмы Instrumentation Laboratory (Бельгия). Методы исследования плазменного-коагуляционного звена гемостаза включали следующие тесты:

1. Активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ). АЧТВ (активированное частичное тромбопластиновое время) является одним из самых информативных скрининговых тестов, используется для оценки внутреннего звена свертывания плазмы крови, чувствителен к дефициту всех факторов свертывания (кроме фактора VII), к гепарину (диагностика антикоагулянтного действия гепаринов), к специфическим ингибиторам (антитела к факторам VIII и IX) и к неспецифическим ингибиторам (волчаночный антикоагулянт). В указанных условиях время образования сгустка фибрина зависит только от активности факторов внутреннего и общего путей свертывания.

2. Активированное время рекальцификации (АВР). АВР (активированного времени рекальцификации) Активированное время рекальцификации (АВР, каолиновое время) Каолиновое время - норма 65-80 сек.

3. Протромбиновый индекс (ПТИ) и протромбиновое время (ПВ) с тромбопластином.

Протромбиновый индекс рассчитывается по формуле:

$$\text{ПТИ (\%)} = (\text{ПВ стандартной плазмы} / \text{ПВ пациента}) \times 100$$

АЧТВ (активированное частичное тромбопластиновое время) является одним из самых информативных скрининговых тестов, используется для оценки внутреннего звена свертывания плазмы крови.

Комплексное ультразвуковое и доплерометрическое исследование кровотока выполнялась, строго натощак ультразвуковым сканером Sono-scape SSI 5000 (модель Китай) секторальным датчиком частотой 3.5 мГц. Включало в себя ультразвуковое исследование в реальном масштабе времени в М-режиме.

Результаты и обсуждение.

Учитывая, что в процессе нормально протекающей беременности для удовлетворения нарастающих нужд растущего плода происходит увеличение ОЦК от 30 до 50% к физиологическим изменениям в целом в системе кровообращения матери. Указанное послужило поводом изучения параметров центральной (ЦГ), периферической у 50 обследованных нами пациенток с физиологическим течением именно последнем триместре беременности сроке гестации.

Показатели периферической системы кровообращения обследованных нами беременных женщин представлены в нижеследующей таблице.

Таблица № 1

Показатели периферической системы кровообращения у физиологической беременности (n=50)

Показатели	Средние значения	Пределы колебаний
САД, мм рт. ст.	110±0,55	101 – 113
ДАД, мм рт. ст.	80,3±0,34	63 – 70
ЧСС, в/мин.	88,6±0,39	76 – 85
Сред. АД, мм рт. ст.	89,6±0,32	76 – 84

Показатели ЦГ у физиологической беременности, (n=50)

Показатели	Средние значения	Приделы колебаний
МОС, л/мин	8,5±0,12	6 – 9
УИ, мл/м ²	67,6±0,8	47 – 67
СИ, л/мин/м ²	4,4±0,07	3,8 – 5,4
ОПСС, дин.сек.см ⁻⁵	968,8±7,9	860 – 1042

Из представленных в таблице данных не трудно заметить, что все показатели периферической гемодинамики (как средние значения их, так и разброс) не выходили за рамки нормальных физиологических данных.

Ниже представлены показатели центральной гемодинамики у этой группы беременных.

Из представленных в таблице данных видно, что у здоровых беременных женщин все изученные показатели ЦГ также не выходили за пределы физиологических значений.

Для оценки и изучения механизмов изменения в

системе гемостаза нами проведен комплексный анализ показателей плазменного гемостаза в группе здоровых беременных женщин в последнем триместре беременности. Данные, полученные в ходе проведенного исследования представлены в

Анализ полученных данных позволил выявить достоверное изменение всех показателей плазменного звена гемостаза физиологическим течением беременных женщин. Так, укорочение показателей АЧТВ и АВР здоровых беременных женщин свидетельствует об активации внутреннего механизма образования

Таблица № 3

Показатели плазменного гемостаза в физиологических беременных женщин (n=50)

Показатели	Средние значения	Приделы колебаний
АЧТВ, с	28,6±0,69	23-36
АВР, с	63,5±0,51	81-120
ПВ, с	12,3±0,22	14-21
ПТИ, %	98,8±0,55	72-120
фибриноген	2,6±0,65	2,4-4,6
РФМК	75±0,35	78-130
Д-димер	265±0,60	250-500

протромбиназы. Параллельно с активацией внутреннего пути образования протромбиназы отмечается стимуляция внешнего механизма свертывания крови в женщин с физиологической беременностью, что находит свое отражение в увеличении ПТИ и укорочении ПВ. Полученные данные у здоровых беременных женщин иллюстрируют адаптационное увеличение свертывающего потенциала плазменного звена гемостаза при физиологической беременности.

Таким образом, при физиологической беременности результативность адаптационных реакций системы гемостаза заключается в формировании состояния физиологической гиперкоагуляции. Очень важно дифференцировать физиологическую гиперкоагуляцию и патологическую активацию системы гемостаза. Необходимо отличать адаптивные изменения в тромбоцитарном и коагуляционном звеньях гемостаза от тромбофилических состояний, вызванных недостаточностью адаптационных возможностей организма с дальнейшим риском механизмов развития тромбогеморрагических осложнений беременности и родов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Вереина Н. К., Сеницын С. П., Чулков В. С. Динамика показателей гемостаза при физиологически протекающей беременности // Клиническая лабораторная диагностика. - 2012. - №2. - С. 43-45.
2. Крыжановский Г.Н. Основы общей патофизиологии. М.: Медицинское информационное агентство, 2011. 253 с.
3. Макацария А.Д., Бицадзе В.О., Хизроева Д.Х. Катастрофический антифосфолипидный синдром в акушерской практике // урн. акушерства и женских болезней. 2012. № 3. С. 7-21.
4. Acinsete I., Vyanvah P.O. The fibrinolytic enzyme system in pregnancy // Air.Med. Sci. 1989. - Vol. 18, № 7. P. 89-93.
5. Altman R. Review of "Thrombosis in Clinical Practice" // Thromb J. 2005. № 3. P. 7.
6. Avigdor S., du Rouchet E., Body G. Essential thrombocytopenia and pregnancy. A review of the literature // J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. (Paris). 1993. № 6 (22). P.635-639.
7. Bertina R.M. Molecular risk factor for thrombosis // Thrombosis and Haemostasis J. 2013. № 2 (82). P.601-610.
8. Brenner B. Hemostatic changes in pregnancy / B. Brenner // Thrombosis Research. P. 2014. Vol. 114. P. 409-414.
9. Halligan A., Bonnar J., Sheppard B., et al. Haemostatic, fibrinolytic and endothelial variables in normal pregnancy // Br. J. Obstet. Gynecol. 2014. № 6 (101). P. 488-492.

Поступила 06. 03. 2018