

РОЛЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА В ПРОГНОЗИРОВАНИЕ АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Хамидова Н.Р., Негматуллаева М.Н., Ахмедов Ф.К., Туксанова Д.И.

Бухарский государственный медицинский институт.

✓ Резюме,

Целью исследования: оценить по триместрам беременности в динамике состояние гемокоагуляции с физиологическим течением ее течением для прогноза риска акушерских кровотечений. **Обследовано 65 женщин с физиологическим течением беременности. На сроках 10-12, 22-24, и 35-36 недель гестации проводили клиническое и гемостазиологическое исследование. Таким образом, показатели фибриногена, D-димера и ПВ могут быть ранними маркерами изменений системы гемостаза у пациенток имеющих факторов риска даже при физиологическом течении беременности, и они могут относиться в группу беременных с высоким риском на кровотечения в родах.**

Ключевые слова: физиологическая беременность, D-димер, фибринолиз, гемостаз.

АКУШЕРЛИК ҚОН КЕТИШЛАРНИ БАШОРАТ ҚИЛИШДА ГЕМОСТАЗ КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ

Хамидова Н.Р., Негматуллаева М.Н., Ахмедов Ф.К., Туксанова Д.И.

Бухоро давлат тиббиёт институти.

✓ Резюме,

Тадқиқот мақсади: акушерликда қон кетиш хавфини тахмин қилиш учун ҳомиладорлиги физиологик кечаётган ҳомиладор аёлларни гемокоагуляция ҳолатини триместрлар бўйича баҳолаш. **Ҳомиладорлиги физиологик кечаётган 65 нафар аёл текширувдан ўтказилди. Ҳомиладорлигининг 10-12, 22-24 ва 35-36 ҳафталаарида клиник ва гемостазиологик тадқиқотлар ўтказилди. Тадқиқотларимиз шуни кўрсатдики фибриноген, D-димер ва ПВ кўрсаткичлари ҳомиладорлик физиологик даврида ҳам, хавф омиллари бўлган беморларда ҳам гемостатик тизимдаги ўзгаришларнинг эрта маркерлари бўлиши мумкин ва улар туғруқ пайтида ҳам қон кетиш хавфи юқори бўлган ҳомиладор аёлларда текширилиши мумкин.**

Калит сўзлар: физиологик ҳомиладорлик, D-димер, фибринолиз, гемостазиологик

THE ROLE OF HEMOSTATIC SYSTEM INDICATORS IN PREDICTING OBSTETRIC BLEEDING

Khamidova N.R., Negmatullaeva M.N., Akhmedov F.K., Tuksanova D.I.,

Bukhara State Medical institute named after Abu Ali Ibn Sina.

✓ Resume,

The purpose of the study: to evaluate the state of hem coagulation with its physiological course for predicting the risk of obstetric hemorrhage in terms of trimesters of pregnancy in its dynamics. **Surveyed 65 women with physiological pregnancy. Clinical and hemostasiologic studies were performed for periods of 10-12, 22-24, and 35-36 weeks of gestation. Thus, indicators of fibrinogen, D-dimer, and PV can be early markers of changes in the hemostatic system in patients with risk factors even during the physiological course of pregnancy, and they can be assigned to pregnant women with a high risk of bleeding during childbirth.**

Keywords: physiological pregnancy, D-dimer, fibrinolysis, hemostasiologic

Актуальность

Акушерских кровотечения являются ведущей причиной материнской смертности в большинство стран мира, в том числе и нашей Республике Узбекистан. Частота акушерских кровотечений с кровопотерей более 1000 мл составляет от 2 до 8% по отношению к общему числу родов. Массивные кровотечения обусловлены комбинацией нескольких причины и практически всегда сопровождаются грубыми нарушениями системы гемокоагуляции [1,3,6].

Кровотечения как причина материнской и перинатальной летальности во время беременности, в родах и в послеродовом периоде продолжают оставаться одной из актуальных проблем современном акушерстве, являясь в 20-28% случаев единственной причиной смертельных исходов для матери и плода[4,5].

Массивные кровотечения, могут быть обусловлены целым рядом причин и чаще их комбинацией. Практический врач не всегда в состоянии из них многообразия выделить ведущие и осуществить наиболее рациональную профилактику и терапию. Трудность реальной и дифференцированной профилактики массивных кровопотерь связано с несколькими факторами, одним из основных являются наличие физиологической гиперкоагуляции, как " нормы беременности" [2,9,10].

Однако, глубоко неизученным остается прогностические критерии нарушений системы гемостаза приводящих массивным акушерских кровотечениям. Изменения в системе гемостаза беременной являются физиологическими и связаны с появлением маточно-плацентарного круга кровообращения. Этот процесс обусловлен различными факторами и представ-

ляет собой приспособительную реакцию организма беременной на компенсацию затрат в связи с развитием плода и возможной кровопотерей в родах.

Важным показателем для характеристики степени активации гемостаза является уровень D-димера. При расщеплении фибрина образуются конечные продукты D-димеры. У здоровых людей концентрация D-димера не превышает 500мг/мл FEV (единиц эквивалента фибриногена). Избыток D-димера свидетельствует об активации фибринолиза и на увеличение образование тромбина [7,8,10].

В течение нормального протекающие беременности уровень D-димера в плазме крови постепенно увеличиваются в несколько раз, достигая своего пика к первому дню послеродового периода [8,9].

Чрезмерного повышение D-димера считают свидетельством неблагоприятного течения беременности и родов связанных с нарушением в системе гемостаза, в том числе с развитием риска массивных акушерских кровотечений.

Целью исследование: оценить по триместрам беременности в динамике состояние гемокоагуляции с физиологическим ее течением для прогноза риска акушерских кровотечений.

Материал и методы

Обследовано 65 женщин с физиологическим течением беременности. Из них 30 женщин (II- группа) имеющих факторы риска; курящие пациентки во время данной беременности, избыточная масса тела, прием оральных контрацептивов с отменой менее или

3 месяцев до наступления беременности. 35- женщин без факторов риска с нормально протекающей беременностью. На сроках 10-12, 22-24, и 35-36 недель гестации проводили клиническое и гемостазиологическое исследование. Клиническое обследование включало анализ жалоб, сбор анамнеза физикальный осмотр, анализ медицинской документации. Кровь для гемостазиологического исследования забирали утром, натощак, из локтевой вены, с использованием иглы с широким просветом. Исследование проводили в течение, 2 -часов с момента получения плазмы на аппарате "Биолог 2А-230-2". Коагуляционные исследования проводили с использованием реактивов фирмы "Технология-стандарт" на полуавтоматическом коагулометре Diamed-CD-4. Исследовали активированное время рекальцификации плазмы (ABP), активированное парциальное протромбопластиновое время (АПТВ), протромбиновое время (ПВ), уровень фибриногена.

Статистическую обработку результатов производили с использованием критерия Стюдента при помощи пакета программ Statgraf и Microsoft Excel версии для Windows.

Результат и обсуждение

Согласно критерием включения обследовано 65 женщин. Средний возраст пациентки составляет 25 (22-30) лет. Из них 30 имели первые роды, 35- повторные. Никто из пациенток до обследования не получали анти тромботическую терапию. Динамика показателей гемостаза представлено в нижеследующей таблице.

Таблица №1

Сравнительные показатели системы гемостаза физиологической протекающей беременности и у беременных имеющих риск.

Показатель	Триместр					
	I		II		III	
	I группа (n=30)	II группа (n=35)	I группа (n=30)	II группа (n=35)	I группа (n=30)	II группа (n=35)
Количество тромбоцитов, $10^9/л$).	235±36	230±34	225±39	220±30	218±30	213±25
Спонтанная агрегация тромбоцитов, %.	0.17±0.13	0.16±0.15**	0.35±0.15**	0.40±0.17**	0.34±0.14**	0.30±0.12**
ABP, с	56.1±5.1	55.1±4.9	57.6±5.4	58.5±5.1	56.9±5.3	54.8±5.4
АПТВ, с	33.8±2.6	33.6±2.8	33.3±3.0	33.1±2.9	33.3±2.8	32.1±2.9
Фибриноген, г/л	3.8±0.6	4.1±0.5	4.2±0.5*	4.8±0.4**	5.3±1.5**	5.8±1.6
Протромбиновое время, с	15.5±0.9	15.9±0.8	15.7±1.2	16.1±1.1	16.1±1.8***	17±1.6***
D-димер мг/мл	115±58.6	125±60.2	276.8±5.1*	301±1.2	469±77.7	540±80.5***

Примечание: Значимость различий ($P<0,05$) при сравнении показателей: * - в I и II триместрах, ** - в I и III триместрах *** - во II и III триместрах.

При анализе полученных результатов указанных в таблице надо отметить что, ABP, АПТВ, ПВ не имели динамических статических различий по триместрам. Вместе с тем увеличение ПВ к концу беременности оказалось статически значимо в сравнении с показателями в I и II триместрах. Поскольку этой тест отражает общую анти тромбиновую активность плазмы, то возможно, увеличение связано с повышением уровня продуктов паракоагуляции, оказывающих антикоагулянтное действие.

При анализе количества тромбоцитов нами не обнаружено статистических различий при незначительном снижении средних величин в III- триместре, что может объясняться как относительной гемодилюцией, так и частичным физиологическим потреблением тромбоцитов в маточно-плацентарном кровотоке.

Обращает на себя внимание рост уровня фибриногена, в течение беременности, выходящиеся за пределы обычных значений к концу беременности на 39,4

% по сравнению в первом триместре. Параллельно с гиперфибриногенемией отмечалось повышение содержания D-димера на три раза соответственно.

При сравнительном анализе этих параметров показателей у исследуемых пациенток I и II группы выявлено на 3,7% более было снижено количество тромбоцитов, АВР на 3,8%, АПТВ на 3,6% снижено, ПВ повысилась на 5,6%. Показатели D-димеров повысились на 15,1% в 3 триместре у беременных с имевшейся группы риска (II-группа).

Выводы

Таким образом, показатели фибриногена, D-димера и ПВ могут быть ранними маркерами изменений системы гемостаза у пациенток имеющих факторов риска даже при физиологическом течении беременности, и они могут относиться в группу беременных с высоким риском на кровотечения в родах. С целью предотвращения имевшейся ожидаемых рисков необходимо решать вопросы предродовой госпитализации, которым необходимо проведения медикаментозной коррекции параметров нарушений системы гемостаза, для достижения благополучного исхода родов для матери.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Новикова В.А. Возможности профилактики массивной кровопотери в послеродовом периоде / В. А. Новикова [и др.] // Материалы XIII Всероссийского научного форума "Мать и дитя" 25-28 сентября 2012 года; под ред Г. Т. Сухих. - М. Медицина; 2012; 124-125. [Novikova V.A. Vozmojnosti profilaktiki massivnoy krvopoteri v poslerodovom periode / V. A. Novikova [i dr.] // Materiali XIII Vserossiyskogo nauchnogo foruma "Mat i ditya" 25-28 sentyabrya 2012 goda; pod red G. T. Suxix. - M. Meditsina; 2012; 124-125. (In Russ)]
2. Куликов, А.В. Протокол неотложной помощи при кровотечениях в акушерстве /А. В. Куликов, С. В. Мартыросян, Т. А. Обо-скалова. - Екатеринбург, 2010; 28. [Kulikov, A.V. Protokol neotlojnoj pomoshhi pri krvotechenii v akusherstve /A. V. Kulikov, S. V. Martirosyan, T. A. Oboskalova. - Ekaterinburg, 2010; 28. (In Russ)]
3. Силыва В.Л. Профилактика массивных кровотечений в акушерской практике / В.Л. Силыва [и др.] // Мед. журн. - 2012; 1:77-81. [Silyava V.L. Profilaktika massivnix krvotecheniy v akusherskoy praktike / V.L. Silyava [i dr.] // Med. журн. - 2012; 1:77-81. (In Russ)]
4. Радзинский В.Е. Современные технологии лечения акушерских кровотечений / В.Е. Радзинский [и др.] // Фарматека - 2010; 1:12-16. [Radzinskiy V.E. Sovremennye tehnologii lecheniya akusherskix krvotecheniy / V.E. Radzinskiy [i dr.] // Farmateka - 2010; 1:12-16. (In Russ)]
5. Bertina R.M. Molecular risk factor for thrombosis //Thrombosis and Haemostasis J. 2013; 2(82): 601-610.
6. Brenner B. Hemostatic changes in pregnancy / B. Brenner // Thrombosis Research. P. 2014; 114:409-414.
7. Halligan A., Bonnar J., Sheppard B. et al. Haemostatic, fibrinolytic and endothelial variables in normal pregnancy // Br. J. Obstet. Gynecol. 2014; 6(101): 488-492.
8. O'Riordan M.N., Higgins J.R. Haemostasis in normal and abnormal pregnancy // Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2013; 3(17): 385-396.
9. Olson JD. D-dimer: An Overview of Hemostasis and Fibrinolysis, Assays, and Clinical Applications. // Advances in Clinical Chemistry. 2015; 69: 2-46. doi:10.1016/bs.acc.2014.12.001
10. Palareti G, Cosmi B, Legnani C, Antonucci E, De Micheli V, Ghirarduzzi A, Poli D, Testa S, Tosetto A, Pengo V and Paolo Prandoni. D-dimer to guide the duration of anticoagulation in patients with venous thromboembolism: a management study. // Blood. 2014; 124(2): 196-203. doi:10.1182/blood-2014-01-548065
11. Schouten HJ, Geersing GJ, Koek HL, A Zuithoff N, Janssen K, Douma RA, van Delden JM, Moons K, Reitsma JB. Diagnostic accuracy of conventional or age adjusted D-dimer cut-off values in older patients with suspected venous thromboembolism: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2013; 346: f2492. doi: 10.1136/bmj.f2492

Поступила 03.04. 2019