



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIOVIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

3 (53) 2023

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
Т.А. АСКАРОВ
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
С.И. ИСМОИЛОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Б.Т. РАХИМОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com>

E: ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал

*Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

3 (53)

2023

март

УДК 618.5-005.1-08-072.1

РОЛЬ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ В АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ, АЛГОРИТМ ПРОГНОЗА И ПРОФИЛАКТИКИ

Азимов Ф.Р. <https://orcid.org/0009-0004-9141-8097>

Каримова Н.Н. <https://orcid.org/0009-0007-9349-8029>

Бухарский филиал Республиканского научного Центра экстренной медицинской помощи
200100, Узбекистан, Бухарская область, Город: Бухара, ул. Б.Накшбанди, 159
тел: +998 (65) 225-20-20

✓ Резюме

На 1-м этапе обследована 112 беременных в 1-2 триместре, имеющих в анамнезе послеродовое гипотоническое кровотечение, в возрасте от 18 до 45 лет, составивших 1-ю группу. II группу – группу контроля, составили 30 пациенток. После обследования и выделения группы риска по возникновению послеродового гипотонического кровотечения назначается фармакотерапия по разработанному алгоритму в группе 1А, в состав которой вошли 52 пациентки. Группу 1Б составят 60 пациенток с традиционным методом ведения. В 1 А группе проведена профилактика развития кровотечения с L-аргинином (Тивортин) – 3 г/сут. в течение 3 недель с 18 недели гестации, в 24 недель и 30 недель, таким образом, проводятся три курса по 3 недели с перерывом на 3 недели. Эффективность фармакотерапии оценена на основании обследования метаболитов оксида азота в крови и проведенные клинико-лабораторные обследования у беременных после окончания лечения.

Ключевые слова: акушерские кровотечения, дисфункция эндотелия, эндотелин, преэклампсия, анемия, атония.

АКУШЕРЛИК ҚОН КЕТИШИДА ЭНДОТЕЛИАЛ ДИСФУНКЦИЯНИНГ РОЛИ, ПРОГНОЗ ВА ОЛДИНИ ОЛИШ АЛГОРИТМИ

Азимов Ф.Р., Каримова Н.Н.

Ўзбекистон Республикаси шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиали

✓ Резюме

1-босқичда 1-гуруҳда 18 ёшдан 45 ёшгача бўлган тузруқдан кейинги гипотоник қон кетиш тарихига эга бўлган 1-2 триместрдаги 112 нафар ҳомиладор аёл кўриқдан ўтказилди. 2- гуруҳ назорат гуруҳи, 30 бемордан иборат эди. Тузруқдан кейинги гипотоник қон кетиши юзага келиши учун хавф гуруҳи экспертиза ва аниқлашдан сўнг, фармакотерапия ўтказилган 52 беморларни ўз ичига олган 1а гуруҳга ишлаб чиқилган алгоритм кўра даво буюрилади. 1б гуруҳ анъанавий бошқарув усули билан 60 беморларидан иборат бўлади. 1-гуруҳда L-аргинин (Тивортин) билан қон кетишининг олдини олиш – 3 г/кун амалга оширилди. 3 ҳафта ичида 18 ҳафта ҳомиладорлик ҳафтасидан бошлаб, 24 ҳафта ва 30 ҳафта ичида, шунинг учун 3 ҳафтанинг учта курси 3 ҳафта танаффус билан ўтказилади. Фармакотерапия самарадорлиги қондаги нитрат оксиди метаболитларини текшириш ва даволаш тугаганидан кейин ҳомиладор аёлларда ўтказиладиган клиник ва лаборатория текширувлари асосида баҳоланди.

Калит сўзлар: акушерлик қон кетиши, эндотелий дисфунксияси, эндотелин, преэклампсия, анемия, атония.

THE ROLE OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN OBSTETRIC BLEEDING, PROGNOSIS AND PREVENTION ALGORITHM

Azimov F.R., Karimova N.N.

Bukhara branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, Uzbekistan

✓ Resume

At the 1st stage, 112 pregnant women in the 1-2 trimester with a history of postpartum hypotonic bleeding, aged 18 to 45 years, who made up the 1st group, were examined. Group II – the control group, consisted of 30 patients. After examination and identification of the risk group for the occurrence of postpartum hypotonic bleeding, pharmacotherapy is prescribed according to the developed algorithm in group 1A, which included 52 patients. Group 1B will consist of 60 patients with the traditional method of management. In group 1, the prevention of bleeding with L-arginine (Tivortin) – 3 g/day was carried out. within 3 weeks from the 18th week of gestation, at 24 weeks and 30 weeks, thus, three courses of 3 weeks are conducted with a break of 3 weeks. The effectiveness of pharmacotherapy was evaluated based on the examination of nitric oxide metabolites in the blood and clinical and laboratory examinations performed in pregnant women after the end of treatment.

Key words: obstetric bleeding, endothelial dysfunction, endothelin, preeclampsia, anemia, atonia.

Актуальность

Среди проблем современного акушерства одной из ведущих продолжают оставаться акушерские кровотечения, которые осложняют 2-11% родов. Частота массивных послеродовых кровотечений составляет 1 на 1000 в развитых странах мира, а материнская смертность - 10 на 100000 родов [1,3,5,6,9]. В структуре причин материнской смертности кровотечения занимают также одно из доминирующих мест как в мире в целом (25%), так и в России (14-17%) [8,6,8].

В последние годы при обсуждении генеза послеродовых кровотечений особое внимание уделяют дисфункции эндотелия, повреждению периферической сосудистой системы. Даже небольшие дефекты коагуляции при дезинтеграции сосудистой стенки на фоне дисфункции эндотелия, метаболизма оксида азота могут заканчиваться в раннем послеродовом периоде фатальными геморрагиями, тогда как при целостности сосудов кровотечение обычно можно прекратить [2,3,4].

Цель исследования составить алгоритм профилактики гипотонических послеродовых кровотечений на основании прогнозирования изменений метаболитов дисфункции эндотелия.

Материал и методы

В соответствии с целью настоящего исследования нами изучены клиническое течение родов и послеродового периода у 112 женщин, перенесших массивное акушерское послеродовое кровотечение. Комплексное клиническое исследования, изучение ранних осложнений после массивных кровотечений проведено за период 2018-2020 годов, которые были госпитализированы в отделение городского родильного комплекса, являющегося базой кафедры акушерство и гинекологии Бухарского медицинского института и областного специализированного родильного комплекса города Бухары.

Результат и обсуждения

На 1-м этапе обследована 112 беременных в 1-2 триместре, имеющих в анамнезе послеродовое гипотоническое кровотечение, в возрасте от 18 до 45 лет, составивших 1-ю группу.

II группу – группу контроля, составили 30 пациенток, сопоставимых по возрасту, без гинекологической патологии, тяжелых соматических заболеваний и выраженных метаболических нарушений, имеющих физиологически протекающую беременность и роды в анамнезе.

Установлено, что по возрасту, частоте и характеру экстрагенитальной патологии, анамнестическим данным, акушерскому и гинекологическому статусу обследуемые женщины первой группы и группы сравнения не имели статистически достоверного различия. Из общей совокупности, обследуемых на момент исследования в зарегистрированном браке состояли 92% пациенток. При оценке социально-бытовых условий большая часть женщин 64% характеризовали их как удовлетворительные, как хорошие отмечали 26% и как

неудовлетворительные 10 пациенток. Около половины, обследуемых являлись домохозяйками - 47,2%, к работникам умственного труда принадлежали 40,2%, физическим трудом были заняты 12,6% женщин. Учащимися различных учебных заведений были 14,3% пациенток. Большинство женщин 67(64,6%) имели нормостеническую конституцию. Астеническое телосложение наблюдалось у 8(12,2%), гиперстеническое - у 15(23,2%). Нами был проведен анализ соматических заболеваний, которые способствовали возникновению и увеличению массивной послеродовой кровопотери у обследуемых. Стоит отметить, что различные соматические заболевания отмечались у 67% беременных.

Наиболее частыми осложнениями беременности были предлежание плаценты - 50(25%), гипертензивные состояния - 28(14%), ПОНРП - 26(13%), антенатальная гибель плода - 22(11%). Основными осложнениями при беременности и родах, приведших к кровотечению, были аномалии прикрепления последа 34(32%), ПЭ 33(30), ПОНРП 32(29%), угроза разрыва матки по рубцу 6(5%), тазо-головная диспропорция 2(2%), угрожающее состояние плода 2(2%). Вышеуказанные осложнения явились показанием к экстренному родоразрешению путем операции кесарева сечения и привели к развитию массивного акушерского кровотечения. Ранний послеродовой период в исследуемой группе после родоразрешения через естественные родовые пути осложнился атоническим кровотечением из 40 пациентов в 20(50%) в случаях, дефектом последа в 14(35%) случаях, аномалиями прикрепления плаценты в 4(10%) и разрывами промежности в 2(5%) случаях.

Исследование показателей гемостаза показало, что в основной группе в большинстве случаев (76,9%) имело место увеличение протромбинового времени свыше 15,0 сек, фибриногена свыше 5,8 г/л (53,8%), в то время как в группе сравнения 19,4% и 3,2% соответственно ($p < 0,001$). В то же время для женщин с ПРК было характерно снижение тромбинового времени 18 сек в 75,5 случаев. В группе сравнения данный показатель составил 42,8%. Показатели АЧТВ были в пределах нормы лишь у 29,3% женщин основной и у более 75% женщин группы сравнения. Данный показатель был повышен у 33,8% и снижен у 36,9% женщин, имевших впоследствии кровотечение. Показатель МНО был в пределах нормы во всех группах. В наших исследованиях отмечено увеличение суммарной активности протромбинового времени ($17,46 \pm 0,20$ – в основной группе и $16,52 \pm 0,14$ – в сравнительной группе против $13,1 \pm 0,25$ – в группе контроля), снижение тромбинового времени $16,93 \pm 0,2$ в основной, $17,03 \pm 0,24$ в сравнительной группе против $18,22 \pm 0,21$ – контрольной группы).

После обследования и выделения группы риска по возникновению послеродового гипотонического кровотечения назначается фармакотерапия по разработанному алгоритму в группе 1А, в состав которой вошли 52 пациенток. Группу 1Б составят 60 пациенток с традиционным методом ведения. Эффективность фармакотерапии будет оценена на основании обследования метаболитов оксида азота после окончания лечения и анализ течения послеродового периода.

В 1 А группе проведена профилактика развития кровотечения с *L-аргинином (Тивортин)* – 3 г/сут. в течение 3 недель с 18 недели гестации, в 24 недель и 30 недель, таким образом, проводятся три курса по 3 недели с перерывом на 3 недели. Терапевтически обосновано начало профилактики в любой срок беременности вплоть до 34 недель беременности.

L-аргинин (4,2% раствор для инфузий) вводится в/в капельно со скоростью 10 капель в минуту в первые 10-15 минут, затем скорость введения увеличивали до 30 капель в минуту. Суточная доза препарата – 100 мл. Длительность лечения – 10 дней. При проведении лечения с *L-аргинином* показали свои положительные результаты по сравнению сравнительной группы.

Результаты наших исследований подтверждает, что в генезе острой массивной кровопотери роль отягощенного акушерско-гинекологического анамнеза велика, когда даже при прогнозировании рисков кровотечения оказанные алгоритмы помощи по остановке кровотечения, выполненные своевременно и в полном объеме, являются недостаточно эффективными (рис.1.). Также выявлено, что послеродовое кровотечение может возникнуть у женщин без отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом и соматической патологии.

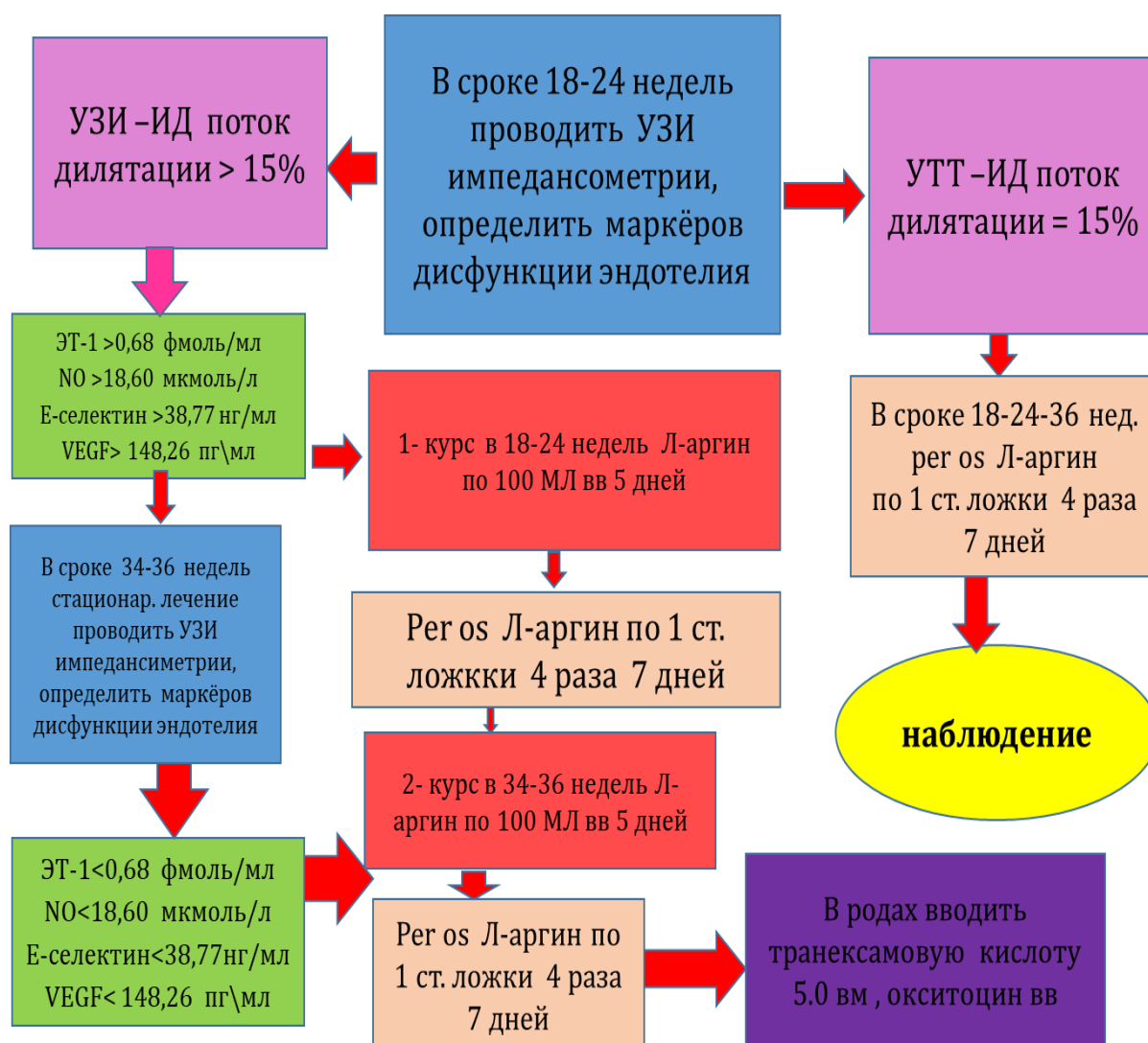


Рис. 1. Алгоритм прогноза, профилактики ПРК и лечение дисфункции эндотелия

Заключение

Можно сделать вывод, что у всех 63% женщин, имеющих высокий риск повышенной кровопотери и акушерского кровотечения предикторами развития послеродовых гипотонических кровотечений являются изменения уровней маркеров дисфункции эндотелия (оксида азота, Е-селектина и ЭТ-1) и при превентивном дифференцированном использовании L-аргинин во время беременности, в отличие от традиционной профилактики кровотечения, отмечалось снижение наложения акушерской патологии, как преэклампсия, патология расположения плаценты, а также уменьшение частоты пограничной и отсутствие патологической кровопотери, по сравнению с контрольной группой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аюпова Ф.М., Каримова Н.Н., Яхяева Ф.О. «Сравнительная оценка состояний женщин, перенесших массивное кровотечение» // Новости дерматовенерологии и репродуктивного здоровья. - Ташкент, 2013;3-В:13-16.
2. Дуткевич И.Г., Сухомлина Е.Н., Селиванов Е.А. Практическое руководство по клинической гемастазологии (физиология системы гемостаза, геморрагические). // Фолиант, 2017; 272.
3. Karimova N.N., Akhmedov F.K., Azimov F.R., Rustamov M.U., Oripova F.Sh. Clinical analysis of childbirth histories with postpartum hemorrhage with regard to rehabilitation measures // New Day in Medicine 2019;1(25):99-102 <https://newdaymedicine.com/index.php/2019/04/12/27-1-25-1-2019>

4. Палиева Н.В. и др. Особенности некоторых вазоактивных гормонов и сосудистых факторов у женщин с метаболическим синдромом и их влияние на формирование акушерских осложнений / Н.В. Палиева, Т.Л. Боташева, В.А. Линде, В.В. Авруцкая, Е.В. Железнякова // Акушерство и гинекология. 2017;6:48-54.
5. Каримова Н.Н., Аюпова Ф.М. «Пути улучшения качества жизни женщин перенесших послеродовое кровотечение» // Вестник врача. - Самарканд, 2019;3:62-68.
6. Каримова Н.Н., Мардонова З.О., Кароматова М. «Вопрос реабилитации женщин после массивного акушерского кровотечения» // Новый день в Медицине. - Самарканд, 2017;1(17):116-118.
7. Karimova N.N., Akhmedov F.K., Zavgibekova T., Rustamov M.U., Tosheva I.I. On the causes of postpartum bleeding in the Bukhara region // New Day in Medicine 2019;2(26):186-189. <https://newdaymedicine.com/index.php/2019/07/15/49-2-26-1-2019>
8. Каримова Н.Н. Некоторые биохимические механизмы дисфункции эндотелия у женщин, перенесших массивные кровотечения в родах / Н.Н. Каримова, О.Й. Поянов, Ф.К. Ахмедов, Н.Р. Зокирова // Вестник врача общей практики. - Самарканд, 2020;2(94):47-51.
9. Трифонова Н.С. Современные методы терапии акушерских кровотечений / Н.С. Трифонова, А.А. Ищенко // Акушерство и гинекология. 2018;3:7-10.
10. Lappas M. Postpartum IGF-I and IGFBP-2 levels are prospectively associated with the development of type 2 diabetes in women with previous gestational diabetes mellitus / M. Lappas, D. Jinks, A. Shub, J. C. Willcox, H. M. Georgiou, M. Permezel // Diabetes & Metabolism. 2016;442-447.

Поступила 20.02.2023