



Аскароро Зебо Зафаржонова, Утениязов Руслан Жиенбоевич

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ВАРИКОЗ КАСАЛЛИГИ БЎЛГАН ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАРНИ ОЛИБ БОРИШДАГИ ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШЛАР

Аскароро Зебо Зафаржонова, Утениязов Руслан Жиенбоевич

Самарканд Давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

MODERN APPROACHES TO THE MANAGEMENT OF PREGNANT WOMEN WITH VARICOSE VEIN DISEASE

Askarova Zebo Zafarjonovna, Uteniyazov Ruslan Zhiyenbaevich

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Ушбу тадқиқотнинг мақсади - акушерлик асоратлари кузатишган варикоз касаллиги мавжуд бўлган аёлларни олиб бориш алгоритмини ишлаб чиқишдан иборат бўлди. Тадқиқотда 170 нафар ҳомиладор аёл текширилди. Улар 3 та гуруҳга бўлинди: 1-гуруҳ - варикоз касаллиги ва анамнезида акушерлик асоратлари (преэклампсия ва плацентар бузилишлар) мавжуд бўлган 65 нафар ҳомиладор аёл. 2-гуруҳ - варикоз касаллиги таъхиси тасдиқланган, аммо акушерлик асоратлари кузатилмаган 35 нафар ҳомиладор аёл. 3-гуруҳ - ҳомиладорлик физиологик кечган 70 нафар ҳомиладор аёл. Текширувнинг асосий усули сифатида тромбодинамика усули қўлланилди. Асосий гуруҳдаги ҳомиладор аёлларда қон қуйқаси ўсиш тезлиги $44 \pm 2,0$ мкм/мин ни таъкил қилди, бу яққол ифодаланган гиперкоагуляция ҳолатини кўрсатади. Асосий гуруҳдаги ҳомиладорларда Ttag кўрсаткичи ўртача $0,55 \pm 1,2$ ни таъкил этиб, бу тромб ҳосил бўлиш жараёнининг тезлашган бошланишидан далолат беради.

Калим сўзлар: варикоз касаллиги, акушерлик асоратлари.

Abstract. The aim of this study was to develop a management algorithm for women with varicose vein disease associated with obstetric complications. A total of 170 pregnant women were examined and divided into three groups. Group 1 included 65 pregnant women with varicose vein disease and a history of obstetric complications (preeclampsia and placental disorders). Group 2 consisted of 35 pregnant women with a verified diagnosis of varicose vein disease without obstetric complications. Group 3 included 70 pregnant women with a physiological course of pregnancy. The principal diagnostic method was thrombodynamics testing. In pregnant women of the main group, the clot growth rate was 44 ± 2.0 $\mu\text{m}/\text{min}$, indicating pronounced hypercoagulation. The mean Ttag value in the main group was 0.55 ± 1.2 , suggesting accelerated initiation of thrombus formation. Spontaneous thrombosis was observed in 2 (3.0%) pregnant women of the main group. Comprehensive evaluation of pregnant women, including coagulation profiling combined with thrombodynamics assessment, enabled optimization of anticoagulant and antiplatelet dosing.

Keywords: varicose vein disease, obstetric complications, pregnancy.

Актуальность. Беременность, хотя и является естественным физиологическим процессом, часто сопровождается спектром осложнений, которые представляют значительный риск для здоровья матери и плода. Эти акушерские осложнения, от гипертонических расстройств до венозной тромбоэмболии, способствуют существенной заболеваемости и смертности во всем мире, особенно в регионах с ограниченным доступом к здравоохранению. Понимание природы, распростра-

ненности и факторов риска этих осложнений имеет решающее значение для разработки эффективных прогностических стратегий, особенно в группах высокого риска, таких как беременные женщины с варикозным расширением вен [1,4].

Одним из наиболее распространенных акушерских осложнений являются гипертензивные расстройства беременности, охватывающие гестационную гипертензию, преэклампсию и эклампсию. Преэклампсия, характеризующаяся

повышенным артериальным давлением и протеинурией после 20 недель беременности, поражает приблизительно 2-8% беременностей во всем мире и является основной причиной материнской и перинатальной смертности [1]. Ее тяжелые формы могут приводить к осложнениям. М., таким как отслойка плаценты, задержка внутриутробного развития и повреждение органов матери. Факторы риска включают первородство, пожилой возраст матери, ожирение и уже существующие состояния, такие как хроническая гипертензия [2,3].

Патофизиология включает нарушение плацентарной перфузии и эндотелиальную дисфункцию, которые могут усугубляться у женщин с варикозным расширением вен из-за основных сосудистых аномалий [5,9].

Венозная тромбоземболия (ВТЭ), включая тромбоз глубоких вен (ТГВ) и тромбоземболию легочной артерии (ТЭЛА), представляет собой еще одно критическое осложнение, при этом беременность увеличивает риск в четыре-пять раз по сравнению с небеременными состояниями. Ми [2,8]. ВТЭ является основным фактором материнской смертности, особенно в послеродовом периоде, и ее заболеваемость оценивается в 1-2 на 1000 беременностей [7]. Гиперкоагуляционное состояние беременности, обусловленное повышенными факторами свертывания и сниженным фибринолизом, является основным фактором, но дополнительные факторы риска, такие как неподвижность, ожирение и варикозное расширение вен, усиливают вероятность тромботических событий [6]. У женщин с варикозным расширением вен венозный застой и повреждение эндотелия еще больше повышают этот риск, подчеркивая необходимость в целевых прогностических инструментах [1].

Целью данного исследования явилось разработать алгоритм ведения женщин с варикозной болезнью, у которых отмечались акушерские осложнения.

Материалы и методы исследования. Нами обследованы 170 беременных, которые разделены на 3 группы.

В исследование служили следующие данные: беременные с верифицированным диагнозом варикозная болезнь, информированное согласие беременной.

В исследование не включены беременные с системными заболеваниями. Ми, приобретенными или врожденными пороками сердца, а также со злокачественными заболеваниями. Ми любой локализации.

1 группа 65 беременных с варикозной болезнью и акушерскими осложнениями. Ми (преэклампсия и плацентарные нарушения) в анамнезе

2 группа 35 беременных с верифицированным диагнозом варикозная болезнь без акушерских осложнений.

3 группа 70 беременных с физиологическим течением беременности.

Метод исследования: тщательный сбор и анализ анамнестических данных, ультразвуковое исследование, доплерометрия с 24 недель беременности, кардиотокография с 32 недель беременности, тромбодинамика крови динамический контроль в 1 триместре беременности каждые 3 недели, во 2 и 3 триместрах каждые 2 недели; в послеродовом периоде на 3-4 сутки после родов, ультразвуковое ангиосканирование вен нижних конечностей во втором триместре беременности и в послеродовом периоде.

Прогностические факторы (табл.1) и биомаркеры играют ключевую роль в прогнозировании и лечении акушерских осложнений у беременных женщин с варикозным расширением вен. Прогностические факторы охватывают ряд клинических и демографических переменных, которые сигнализируют о повышенной вероятности неблагоприятных исходов, таких как венозная тромбоземболия (ВТЭ), преэклампсия или преждевременные роды. Биомаркеры, наоборот, являются количественными биологическими индикаторами, которые проливают свет на основные физиологические или патологические состояния, вызывающие эти осложнения. В этой конкретной популяции сочетание гемодинамических изменений, вызванных беременностью, и уже существующей венозной патологии усиливает важность этих инструментов. В этом разделе представлено углубленное исследование ключевых прогностических факторов и биомаркеров, имеющих отношение к этому контексту, с подробным описанием их измерения, клинического значения и интеграции в стратегии оценки риска. Предлагая всесторонний анализ, это обсуждение направлено на улучшение понимания того, как эти элементы могут информировать клиническую практику и улучшать исходы для матери и плода.

Основа прогнозирования риска заключается в выявлении клинических факторов, которые повышают восприимчивость к осложнениям. М. Возраст матери выделяется как важный предиктор; женщины старше 35 лет демонстрируют большую распространенность варикозного расширения вен и акушерских проблем, обусловленных прогрессирующей сосудистой дегенерацией и сопутствующими состояниями. Ми, такими как гипертензия. Паритет или количество предыдущих беременностей также вносит значительный вклад - многократно женщины со временем сталкиваются с повышенным венозным стрессом, что повышает риск хронической венозной недостаточности и связанных с ней осложнений.

Таблица 1. Факторы риска акушерских осложнений у беременных с варикозной болезнью

Осложнение	Фактор риска	Коэффициент шансов (OR)	95% доверительный интервал	P-значение
Флебит ВНК	Возраст >35 лет	2.0	1,4–2,8	0,001
	ИМТ >30 кг/м ²	2.1	1,4–3,0	0,002
	ВКСС >10	1.8	1,2–2,6	0,005
Преэклампсия	Возраст >35 лет	2.2	1,5–3,1	<0,001
	Повышенный уровень СРБ	1.8	1,2–2,6	0,004
Преждевременные роды	ИМТ >30 кг/м ²	1.9	1,3–2,7	0,002
Плацентарная недостаточность	ВКСС >10	1.5	1,2–1,8	0,003
	Повышенный D-димер	2.3	1,6–3,4	<0,001

Таблица 2. Факторы риска развития акушерских осложнений у обследованных групп

Факторы	I группа (n=65)	II группа (n=35)	III группа (n=70)
Возраст 35 и более	18(27,7%)	5(14,3%)*	4(5,7%)^^
5 и более беременностей в анамнезе	20 (30,7%)	4(11,4%)*	2(2,8%)^^
Избыточный вес и ожирение	18(27,7%)	2(5,7%)**	2(2,8%)^^
Семейный анамнез	21(32,3%)	12(34,3%)	-
Малоподвижный образ жизни	21(32,3%)	12(34,3%)	4(5,7%)^^

Примечание:

- * -p <0,05 достоверность различий между I и II группами
 ** -p <0,001 достоверность различий между I и II группами
 ^-p <0,05 достоверность различий между основной группой и контролем
 ^^ -p <0,001 достоверность различий между основной группой и контролем

Таблица 3. Показатели коагулограммы у обследуемых групп (M±m)

Показатели	I группа (n=65)	II группа (n=35)	III группа (n=70)
D димер(нг\мл)	2020±5,5	1550±8,5*	1200±5,2^^
Фибриноген (г\л)	6,0±2,2	5,2±0,2	5±1,2
АЧТВ (сек)	22±2	23±1	27±2^
ПТВ (сек)	10±2	11±1	13±2^

Примечание:

- * -p <0,05 достоверность различий между I и II группами
 ** -p <0,001 достоверность различий между I и II группами
 ^-p <0,05 достоверность различий между основной группой и контролем
 ^^ -p <0,001 достоверность различий между основной группой и контролем

Таблица 4. Референсные значения тромбодинамики у беременных по триместрам

Показатели	Первый триместр	Второй триместр	Третий триместр
V (скорость роста сгустка):	20–30 мкм/мин	25–35 мкм/мин	30–40 мкм/мин
Vst (стационарная скорость):	20–28 мкм/мин	25–32 мкм/мин	28–38 мкм/мин
Tlag (время задержки):	1.5–2.5 мин	1.2–2.0 мин	0.8–1.5 мин
D (плотность сгустка):	15 000–25 000 усл. ед.	20 000–30 000 усл. ед.	25 000–35 000 усл. ед.
CS (размер сгустка):	900–1100 мкм	1000–1200 мкм	1100–1300 мкм
Tsp (спонтанное тромбообразование):	отсутствует	отсутствует	отсутствует

Ожирение, измеряемое с помощью индекса массы тела (ИМТ), оказывает механическое давление на венозный возврат, при этом исследования указывают на 2–3-кратное увеличение риска ВТЭ среди беременных женщин с повышенным ИМТ. Семейный анамнез венозных заболеваний, включая варикозное расширение вен или ВТЭ,

указывает на наследственную уязвимость, при этом исследования предполагают, что заболеваемость на 50% выше среди тех, у кого есть затронутые родственники. Профессиональные привычки, такие как длительное стояние на ногах, распространенное в определенных профессиях, еще больше усугубляют венозный застой, делая свя-

занные с работой закономерности практически прогностическим фактором. Эти переменные часто взаимодействуют динамически - например, пожилая, многорожавшая женщина с ожирением и генетической предрасположенностью представляет собой профиль высокого риска, требующий проактивного лечения. Изучение коагулограммы также имело значение. Показатель D-димер в основной группе составил $2020 \pm 5,5$ нг\мл, а в группе контроля $1200 \pm 5,2$ нг\мл, $p < 0,001$. В группе сравнения, где акушерской патологии не было также имела статистическая разница, $p < 0,05$. Протромбиновое время и АЧТВ также имели отличие между основной группой и группой сравнения, $p < 0,05$ (табл.3).

Тромбодинамика — это современный лабораторный метод оценки свертывания крови, который особенно важен при беременности, поскольку позволяет выявить риск тромбозов и нарушений гемостаза на ранних стадиях. У беременных с варикозной болезнью показатели тромбодинамики часто имеют характерные изменения из-за сочетания двух факторов: физиологической гиперкоагуляции беременности и венозного застоя [3,7].

Основными показателями тромбодинамики являются: Скорость роста сгустка (V, мкм/мин), начальная скорость роста (Vi), Стационарная скорость (Vst), Время задержки роста сгустка (Tlag), Размер сгустка (CS), Плотность/оптическая плот-

ность (D), Спонтанное тромбообразование (Tsp). Важно знать, что во время беременности в зависимости от срока беременности критерии тромбодинамики могут быть разными. Ниже приведены ориентировочные референсные значения тромбодинамики у беременных по триместрам [5] (табл. 4).

У беременных нами обследуемых групп тромбодинамические показатели резко отличались от показателей беременных группы контроля. Так, у беременных основной группы скорость роста сгустка составила $44 \pm 2,0$ мкм/мин, это говорит о выраженной гиперкоагуляции, тогда как в группе сравнения и группе контроля этот показатель был ниже 40 мкм/мин, $p < 0,05$. Tlag у беременных основной группы в среднем составил $0,55 \pm 1,2$, это говорит об ускоренном начале тромбообразования. Тогда как, в группе контроля среднее Tlag составило $-1,8 \pm 1,1$, $p < 0,05$. Плотность сгустка в основной группе и группе сравнения были одинаковы, а в группе контроля соответствовало показателям нормы $p < 0,05$ (табл.5). У 2 (3,0%) беременных основной группы наблюдалось спонтанное тромбообразование.

Предоставляя объективные количественные данные о состоянии вен, доплеровское ультразвуковое исследование расширяет возможности исследования по выявлению корреляции сосудистых аномалий с акушерскими осложнениями. Ми.

Таблица 5. Показатели тромбодинамики у обследуемых беременных (M±m)

Показатели	I группа (n=65)	II группа (n=35)	III группа (n=70)
V (скорость роста сгустка):	$44 \pm 2,0$	$39 \pm 1,2$	$22 \pm 1,2^{\wedge}$
Tlag (время задержки):	$0,55 \pm 1,2$	$0,8 \pm 0,2$	$1,8 \pm 1,1^{\wedge}$
CS (размер сгустка):	1590 ± 5	$1350 \pm 5^*$	$920 \pm 3^{\wedge\wedge}$
D (плотность сгустка):	22000 ± 8	22000 ± 7	$16000 \pm 8^{\wedge}$
Tsp (спонтанное тромбообразование):	образовалось у 2(3,0%)	отсутствует	отсутствует

Примечание:

- * -p < 0,05 достоверность различий между I и II группами
- ** -p < 0,001 достоверность различий между I и II группами
- $\wedge$ -p < 0,05 достоверность различий между основной группой и контролем
- $\wedge\wedge$ -p < 0,001 достоверность различий между основной группой и контролем

Таблица 6. Допплеровские показатели у беременных с варикозной болезнью

Показатель	Норма при беременности	При варикозной болезни
Диаметр вен нижних конечностей	Незначительно увеличен	Значительно расширен
Скорость кровотока	Умеренно снижена	Снижена
рефлюкс	Отсутствует	Присутствует (>0,5 сек)
Проподимость глубоких вен	Сохранена	Обычно сохранена (иногда нарушена)
Компрессируемость вен	Полная	Может снижаться
Пульсация вен	Слабая	Усиленная/асинхронная
Венозный отток	Сохранен	Затруднен
Перфорантные вены	Не расширены	расширены

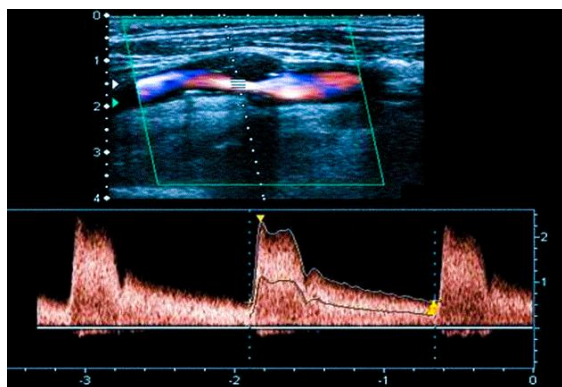


Рис. 1. УЗИ доплер сосудов нижних конечностей. Беременная У 32 г. История родов № 234. скорость кровотока снижена, имеется рефлюкс

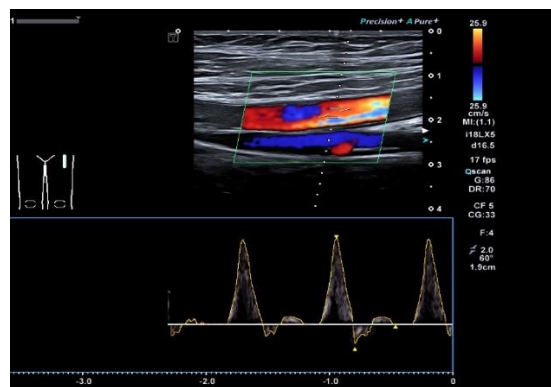


Рис. 2. УЗИ доплер сосудов нижних конечностей. Беременная А 35 л. История родов № 135. скорость кровотока снижена, имеется рефлюкс, венозный отток затруднен

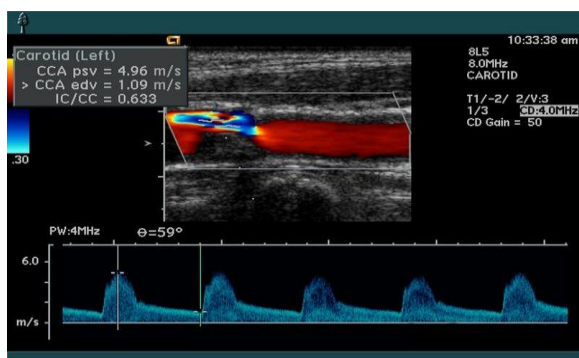


Рис. 3. УЗИ доплер сосудов нижних конечностей. Беременная З 25 л. История родов № 34. скорость кровотока снижена, имеется рефлюкс, венозный отток затруднен

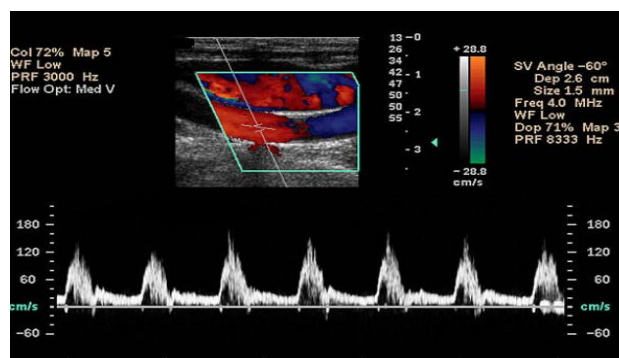


Рис. 4. УЗИ доплер сосудов нижних конечностей. Беременная Г 28 л. История родов № 343. скорость кровотока снижена, имеется рефлюкс, имеется тромб

Варикозная болезнь вен нижних конечностей является распространённой патологией среди женщин репродуктивного возраста и значительно усугубляется во время беременности. Физиологическая гиперкоагуляция, характерная для гестационного периода, в сочетании с венозным застоем формирует повышенный риск тромботических осложнений.

Особую клиническую значимость представляет группа беременных с варикозной болезнью и отягощённым акушерским анамнезом (преждевременные роды, преэклампсия, задержка роста плода, антенатальная гибель плода), у которых отмечается более высокая частота плацентарной недостаточности и тромбоэмболических осложнений. Учитывая факторы риска, тромбодинамику, уз доплер показатели, срок гестации нами разработана программа ведения беременных с варикозной болезнью (рис. 5).

В первом триместре беременным с варикозной болезнью определяли факторы риска и проводили УЗДС нижних конечностей, тромбодинамику. Если риск низкий и умеренный, назначали компрессионный трикотаж, двигательную активность, контроль веса. При высоком

риске с первого триместра назначали эноксапарин 40мг в сутки.

Во втором триместре при присоединении акушерских осложнений (преэклампсии, плацентарной недостаточности) дозу эноксапарина увеличивали до 60-80мг в сутки, назначали антиагреганты, детралекс. В динамике проводили коагулограмму каждые 4–6 недель, тромбодинамику, УЗИ + доплер: 20–22 недели, 28–30 недель, 32–34 недели. При росте D-димера, гиперкоагуляции по тромбодинамике, признаках плацентарной недостаточности, дозу антикоагулянта увеличить по 80мг/сут, при тромбозе 1 мг/кг 2 раза в сутки.

Ведение родов: Планирование сроков родоразрешения, отмена НМГ за 24 часа, компрессионный трикотаж обязательно, роды желательно через естественные родовые пути, при присоединении акушерских показаний -кесарево сечение

Послеродовый период: В послеродовом периоде — возобновление НМГ через 6–12 часов, продолжительность, минимум 10 дней, при высоком риске до 6 недель.

Закключение. Таким образом, основными факторами риска развития варикозной болезни у беременных и развития у беременных акушерских

осложнений являются: возраст беременной старше 35 лет, многорожавшие женщины, избыточный вес или ожирение женщины, малоподвижный образ жизни, отягощенный семейный анамнез. Показатель D-димер в основной группе составил $2020 \pm 5,5$ нг/мл, а в группе контроля $1200 \pm 5,2$ нг/мл, $p < 0,001$. Протромбиновое время и АЧТВ также имели отличие между основной группой и группой сравнения, $p < 0,05$. У беременных основной группы скорость роста сгустка составила $44 \pm 2,0$ мкм/мин, это говорит о выраженной гиперкоагуляции, Plag у беременных основной группы в среднем составил $0,55 \pm 1,2$, это говорит об ускоренном начале тромбообразования. У 2 (3,0%) беременных основной группы наблюдалось спонтанное тромбообразование.

Комплексное обследование беременных включающее коагулограмму в сочетании с изучением тромбодинамики, дает возможность выбора дозировки антикоагулянтов и антиагрегантов. Варикозная болезнь у беременных является значимым фактором риска тромботических и акушерских осложнений. Своевременная диагностика и стратификация риска позволяют индивидуализировать ведение беременности. Применение компрессионной терапии и антикоагулянтов снижает частоту осложнений. Комплексный междисциплинарный подход обеспечивает улучшение перинатальных исходов.

Литература:

1. Безнощенко Г.Б., Кравченко Е.Н., Цуканов Ю.Т., Кропмаер К.П., Цыганкова О.Ю. Варикозная болезнь у беременных: особенности гестационного периода, флебогемодинамика малого таза и нижних конечностей // Российский вестник акушера-гинеколога. 2016. Т. 16, № 3. С. 4–8. doi:10.17116/rosakush20161634-8.
2. Богачев В.Ю., Кузнецов М.Р., Лобанов В.Н., Туркин П.Ю. Криокомпрессионная склеротерапия ретикулярных вен и телеангиоэктазов // Ангиология и сосудистая хирургия. 2018. Т. 24, № 3. С. 92–98.
3. Венозные осложнения во время беременности и послеродовом периоде. Акушерская тромбоэмболия: клинические рекомендации. М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации; 2022. ID 723.
4. Кудыкин М.Н. Лечение хронической венозной недостаточности нижних конечностей // Амбулаторная хирургия. 2018. № 3–4. С. 36–41. doi:10.21518/1995-1477-2018-3-4-36-41.
5. Озолина Л.А., Керчелаева С.Б., Лапина И.А., Макаров О.В. Венозные тромбоэмболические осложнения в акушерстве и гинекологии. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2015. 256 с. ISBN 978-5-9704-3534-2.

6. Ризаев Ж.А., Абдуллаев Д.Ш., Асадуллаев Н.С., Иногамов Ш.М. Анализ активных механизмов модуляции кровотока микроциркуляторного русла у больных с пародонтитами на фоне ишемической болезни сердца, осложнённой хронической сердечной недостаточностью // Вісник проблем біології і медицини. 2019. Вып. 4, Т. 1(153). С. 338–342. doi:10.29254/2077-4214-2019-4-1-153-338-342.

7. Рустамова Д.А., Ризаев Ж.А., Хазратов А.И., Олимжонов К.Ж., Олимжонova Ф.Ж. Изучение микроциркуляции в тканях пародонта у пациентов с системными васкулитами, перенесшими коронавирусную инфекцию // Проблемы биологии и медицины. 2022. № 6(140). С. 179–183.

8. Farge D., Frere C., Connors J.M., Ay C., Khorana A.A., Munoz A., et al. 2019 international clinical practice guidelines for the treatment and prophylaxis of venous thromboembolism in patients with cancer. Lancet Oncol. 2019;20(10):e566–e581. doi:10.1016/S1470-2045(19)30336-5.

9. Key N.S., Khorana A.A., Kuderer N.M., Bohlke K., Lee A.Y.Y., Arcelus J.I., et al. Venous thromboembolism prophylaxis and treatment in patients with cancer: ASCO clinical practice guideline update. J Clin Oncol. 2020;38(5):496–520.

10. Rustamova D.A., Rizaev J.A. The study of markers of endothelial dysfunction in patients with systemic vasculitis after coronavirus infection. Journal of Biomedicine and Practice. 2022;7(4):270–276.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Аскарова З.З., Утениязов Р.Ж.

Резюме. Целью данного исследования явилось разработать алгоритм ведения женщин с варикозной болезнью, у которых отмечались акушерские осложнения. Обследованы 170 беременных, которые разделены на 3 группы. 1 группа 65 беременных с варикозной болезнью и акушерскими осложнениями (преэклампсия и плацентарные нарушения) в анамнезе. 2 группа 35 беременных с верифицированным диагнозом варикозной болезни без акушерских осложнений, 3 группа 70 беременных с физиологическим течением беременности. Основным методом обследования являлась тромбодинамика. У беременных основной группы скорость роста сгустка составила $44 \pm 2,0$ мкм/мин, это говорит о выраженной гиперкоагуляции, Plag у беременных основной группы в среднем составил $0,55 \pm 1,2$, это говорит об ускоренном начале тромбообразования. У 2 (3,0%) беременных основной группы наблюдалось спонтанное тромбообразование. Комплексное обследование беременных включающее коагулограмму в сочетании с изучением тромбодинамики, дало возможность выбора дозировки антикоагулянтов и антиагрегантов.

Ключевые слова: варикозная болезнь, акушерские осложнения.