

Бурлева Е.П.¹, Обоскалова Т.А.¹, Лещинская А.Ю.^{1,2}, Онохина М.Е.¹, DOI 10.25694/URMJ.2020.06.08
Коваленко Е.Г.¹

Опыт мультидисциплинарного ведения беременных с венозными тромбозами

¹ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава РФ; ²МАУ «Городская клиническая больница № 40»

Burleva E.P., Oboskalova T.A., Leshinskaya A.Yu., Onokhina M.E., Kovalenko E.G.

Experience in multidisciplinary management of pregnant women with venous thrombosis

Резюме

Цель. Анализ опыта мультидисциплинарного ведения беременных с венозными тромбозами в условиях специализированного стационара.

Материалы и методы. Ретроспективное исследование историй болезни 34 беременных с тромбозами глубоких вен (ТГВ), лечившихся в отделении сосудистой хирургии МАО ГКБ №40 с 2013 г. по 2020 г. Удельный вес беременных в структуре всех пролеченных пациенток с ТГВ за этот период времени составил 4,25%. У всех пациенток ТГВ был моностеральным, в бассейне нижней полой вены он локализовался в 97,1% случаев. Проведена выборка материалов по ряду критериев. Полученные данные обработаны с применением методов стандартной статистики в программе MS Excel 2016.

Результаты. Клинические проявления ТГВ у беременных были классическими. Анамнез ТГВ укладывался в трехдневный срок. Для 31 пациенток (91,2%) это был первый эпизод тромбоза, для 3 (8,8%) – второй. Приоритетной была локализация тромбоза в подвздошно-бедренном сегменте - 26 (76,5%). Пациентки с ТГВ по триместрам беременности распределились практически равномерно: 1 триместр – 13 (38,2%), 2 триместр - 10 (29,4%), 3 триместр - 11 (32,4%). При анализе характера проксимальной границы ТГВ закономерностей не обнаружено. Тромбоэмболия легочной артерии как осложнение ТГВ, выявлена в 4 случаях (11,8%).

Первобеременными были 14 (41,2%) женщин. Остальные имели в анамнезе беременности без родов 10 (29,4%) и беременности, часть которых закончилась родами – 10 (29,4%). Экстракорпоральное оплодотворение для наступления настоящей беременности проведено у 3 пациенток (8,9%). В 4 (11,8%) случаях зарегистрирована наследственная тромбофилия.

У всех пациенток проведено консервативное лечение с назначением эластической компрессии нижних конечностей, лечебных доз низкомолекулярных гепаринов в 33 случаях и коррекцией по показаниям сопутствующей патологии (железодефицитная анемия – 52,9%).

Приведен клинический случай ведения пациентки с ТГВ с успешным родоразрешением.

Выводы. Все беременные с тромбозом глубоких вен должны быть госпитализированы в многопрофильные стационары, способные обеспечить наблюдение акушера-гинеколога и сосудистого хирурга. Мультидисциплинарный подход к беременным с ТГВ определяет оптимальный баланс между конкурирующими рисками и имеет решающее значение для безопасного ведения пациенток с обеспечением прогрессирования беременности и своевременного родоразрешения живым плодом

Ключевые слова: тромбоз глубоких вен, беременность, мультидисциплинарное ведение

Для цитирования: Бурлева Е.П., Обоскалова Т.А., Лещинская А.Ю., Онохина М.Е., Коваленко Е.Г. Опыт мультидисциплинарного ведения беременных с венозными тромбозами, Уральский медицинский журнал, №06 (189) 2020, с. 26 - 33, DOI 10.25694/URMJ.2020.06.08

Summary

Objective. Analysis of the experience of multidisciplinary management of pregnant women with venous thrombosis in a special hospital.

Material and methods. A retrospective study of 34 case histories of pregnant women with deep venous thrombosis (DVT), treated in the department of vascular surgery of MAO GKB №. 40 from 2013 to 2020. The proportion of pregnant women in the structure of all treated patients with DVT during this period was 4.25%. In all patients, DVT was monolateral, in 97.1% of cases it was localized in the inferior vena cava basin. A selection of materials was based on the number criteria. The obtained data were processed using standard statistics methods in MS Excel 2016.

Results. Clinical manifestations of DVT in pregnant women were classic. The history of DVT fitted into a three-day period. For 31 patients (91.2%), it was the first episode of thrombosis, and for 3 patients (8.8%) – the second. The thrombosis was mainly located in the iliac-femoral segment - 26 (76.5%). Patients with DVT were almost equally distributed by trimester of pregnancy: 1st trimester-13 (38.2%), 2nd trimester - 10 (29.4%), 3rd trimester - 11 (32.4%). The analysis of the nature of the DVT proximal border showed no regularities. Pulmonary embolism as a complication of DVT was detected in 4 cases (11.8%).

14 (41.2%) women were pregnant for the first time. The rest of women had a history of pregnancies, 10 (29.4%) of them without delivery, and 10 (29.4%) with delivery. In vitro fertilization for real pregnancy was performed in 3 patients (8.9%). Thrombophilia was registered in 4 cases (11.8%).

All patients received conservative treatment with the prescription of elastic compression of lower extremities, as well as the prescription of therapeutic doses of low-molecular-weight heparins (in 33 cases) and correction of concomitant pathology (iron – deficiency anemia - 52.9%).

The article provides an example of the clinical case of management of a patient with DVT with a successful delivery.

Conclusion. All pregnant women with DVT should be taken to multi-specialty hospitals that can provide the supervision of an obstetrician-gynecologist and a vascular surgeon. The multidisciplinary approach to pregnant women with DVT determines the optimal balance between competing risks. This approach is crucial for the safe management of patients with the maintenance of the progress of pregnancy and timely delivery of a live fetus

Key words: deep venous thrombosis, pregnancy, multidisciplinary management

For citation: Burleva E.P., Oboskalova T.A., Leshinskaya A.Yu., Onokhina M.E., Kovalenko E.G. Experience in multidisciplinary management of pregnant women with venous thrombosis, Ural Medical Journal, No. 06 (189) 2020, p. 26 - 33, DOI 10.25694/URMJ.2020.06.08

Введение

В настоящее время клиницистам хорошо известно, что женщины подвержены повышенному риску венозных тромбозов и венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО) во время беременности. По сравнению с женщинами, которые не беременны, риск венозной тромбоэмболии увеличивается в 4-5 раз [1,2]. В послеродовом периоде этот риск еще выше (в 20 раз). Общая распространенность тромбоэмболических осложнений во время беременности составляет примерно 2 на 1000 родов [3,4,5]. Приблизительно 20% этих событий являются артериальными, а остальные 80% - венозными [3].

Беременные женщины подвержены повышенному риску ТГВ и ВТЭО в результате гормонально-индуцированного снижения венозной емкости и уменьшения венозного оттока со стороны конечностей, а, возможно, и в результате механической обструкции вен матки [6,7]. Поэтому, в целом, наиболее важной причиной повышенного риска ВТЭО во время беременности признана гиперкоагуляция. Гиперкоагуляция, прежде всего, обусловлена повышением уровня факторов свертывания и агрегации тромбоцитов, а также снижением активности системы фибринолиза [8]. Во время беременности увеличивается выработка фибрина, снижается фибринолитическая активность, повышается уровень факторов коагуляции II, VII, VIII и X. Наблюдается постепенное снижение уровня протеина S и приобретенная устойчивость к активированному протеину С [9]. Уровень инги-

битора активатора плазминогена типа 1 (PAI-1) повышается в 5 раз. Уровень PAI-2, продуцируемого плацентой, резко возрастает в течение третьего триместра [9,10]. Маркеры генерации тромбина, такие как протромбин F1 + 2 и комплексы тромбин-антитромбин (ТАТ), также повышены. [9,10]. Эти изменения начинаются с момента зачатия и возвращаются к исходному уровню к 8 неделе после родов [11]. Исследование, продолжавшееся 30 лет в общей популяции женщин показало, что частота ВТЭО во время беременности увеличивается в 5 раз, а в послеродовом периоде в 60 раз по сравнению с небеременными женщинами. Чаще всего ВТЭО возникают на 1-й неделе послеродового периода [11,12].

Наиболее важным фактором риска развития ВТЭО во время беременности является венозный тромбоз в анамнезе. Установлено, что 15-25% тромбоэмболических осложнений во время беременности являются рецидивирующими [9,10]. Помимо тромбоза в анамнезе, наиболее важным фактором риска развития ВТЭО во время беременности считается тромбофилия [10,11]. Другими заболеваниями, повышающими риск ВТЭО, признаны болезни сердца, ожирение, анемия, сахарный диабет, артериальная гипертензия и курение.

Несмотря на актуальность проблемы развития ТГВ и ВТЭО у беременных, при наличии множества исследований, посвященных проблемам гемостаза, тромбофилических состояний и факторам риска ВТЭО, в отечественной литературе до удивления мало публикаций, которые

посвящены анализу собственного клинического материала состоявшихся тромбозов при беременности с освещением вопросов взаимодействия сосудистых хирургов и акушеров-гинекологов [13 – 16]. Однако, авторы подчёркивают необходимость комплексного подхода к диагностике и лечению ВТЭО у беременных, в том числе с разработкой организационных мероприятий оказания медицинской помощи данному контингенту пациентов на основании отечественных клинических рекомендаций [17].

Целью этой работы был анализ опыта мультидисциплинарного ведения беременных с венозными тромбозами в условиях специализированного стационара.

Материалы и методы

Проведено ретроспективное исследование историй болезни 34 пациенток (беременных женщин) с ТГВ, лечившихся в отделении сосудистой хирургии МАО ГКБ №40 с 2013 г. по 2020 г. Удельный вес беременных в структуре всех пролеченных пациентов с венозными тромбозами за этот период времени составил 4,25%.

Распределение пациенток по возрастным группам было следующим: 20-29 лет (41,2%), 30-39 лет (55,9%), 40-49 лет (2,9%). Старше 35 лет было 68% исследуемых женщин. Средний возраст – 31 ± 5,3 лет.

У всех пациенток венозный тромбоз был монолатеральным, в бассейне нижней полой вены он локализовался в 33 случаях, а в 1 случае это был тромбоз подключично-подмышечного венозного сегмента (синдром Педжета – Шреттера).

Выборка материалов из историй болезни включала такие данные: жалобы при поступлении в стационар, анамнез тромбоза, локализация и протяженность тромбоза, характер проксимальной части тромба, акушерский анамнез, срок беременности, сопутствующие заболевания, структура стартовой терапии тромбоза, коррекция акушерской патологии, средний койко-день.

Обобщение результатов проведено с применением методов стандартной статистики, и все полученные данные в ходе исследования подвергали обработке на ПК в программе MS Excel 2016.

Результаты и обсуждение

Клинические проявления ТГВ у беременных были классическими. Умеренный болевой синдром зарегистрирован 100% случаев, отёк конечности разной степени выраженности – в 94%, цианоз кожного покрова – в 79% и ограничение подвижности – в 67% случаев. Анамнез настоящего венозного тромбоза укладывался в трехдневный срок. Для 31 пациенток (91,2%) это был первый эпизод тромбоза, для 3 (8,8%) – второй.

Повторные тромбозы были новым процессом на фоне посттромботической болезни в двух случаях: 1) - подвздошно - бедренный венозный тромбоз справа, в анамнезе тромбоз подколенной вены с той же стороны 14 лет назад (без тромбофилии); 2) - рецидив подвздошно-бедренного венозного тромбоза слева (предыдущий эпизод 20 лет назад) (генетическая тромбофилия низкого риска).

В одном случае – это пациентка, продолжавшая амбулаторное лечение по поводу подвздошно-бедренного венозного тромбоза с 2-х сторон + рецидивирующая ТЭЛА, поступила в настоящее время с освежением тромботического процесса в левом подвздошно - бедренном сегменте через 1 месяц от старта лечения (без тромбофилии).

Локализация и распространенность тромбоза, верифицированные при ультразвуковом ангиосканировании (УЗАС), представлены в таблице 1.

Таким образом, тромбозы преимущественно локализовались в системе нижней полой вены – 97,1 %.

Пациентки с ТГВ по триместрам беременности распределились практически равномерно: 1 триместр – 13 (38,2%), 2 триместр - 10 (29,4%), 3 триместр - 11 (32,4%).

Характеристика проксимальной части тромба дана по триместрам беременности (таблица 2).

Длина омываемой головки тромба (n=3) была равна 18,27 и 28 мм. Длина флотирующей головки (n=1) составляла 55 мм.

Тромбоземболия в сегментарные и субсегментарные ветви легочной артерии (ТЭЛА), как осложнение ТГВ, выявлена у 4 женщин (11,8%). Во всех этих случаях при УЗАС тромбоз локализовался в подвздошной вене и был окклюзионным.

Проанализирован акушерский анамнез пациенток с ТГВ.

Первобеременными были 14 (41,2%) женщин. Беременность, закончившаяся аборт, имели в прошлом 7 (20,5%) пациенток, а выкидышем – 3 (8,9%). Беременности и роды в анамнезе были у 10 (29,4%) исследуемых.

Экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) для наступления настоящей беременности проведено у 3 пациенток (8,9%), все первобеременные.

У 4 (11,8%) пациенток имелась зарегистрированная тромбофилия. Из них – 2 первобеременные и 2 имели вторую беременность (в анамнезе в 1 случае роды, в 1 случае – регресс беременности в сроке 8 недель). Выявлены полиморфизмы генов системы гемостаза (в частности мутация генов PAI-1-675, ITGA2), которые не относятся к тромбофилии высокого риска. Остальные пациентки не имели исследования тромбофилического статуса.

Таблица 1. Распределение пациенток по локализации венозного тромбоза

| Локализация ТГВ | n | % |
|---------------------------------|----|------|
| Подвздошно – бедренный сегмент | 26 | 76,5 |
| Бедренно-подколенный сегмент | 4 | 11,8 |
| Голленно-подколенный сегмент | 3 | 8,8 |
| Подключично-подмышечный сегмент | 1 | 2,9 |

Таблица 2. Характеристика проксимальной части тромба

| Проксимальная часть | 1 триместр | 2 триместр | 3 триместр |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| | n (%) | n (%) | n (%) |
| Окклюзионный тромбоз (n=5) | 1 (20%)* | 3 (60%) | 1 (20%) |
| Неокклюзионный тромбоз (n=25) | 10 (40%) | 5 (20%) | 10 (40%) |
| Омываемый (флотирующий) тромбоз (n=4) | 2 (50%) | 1 (25%) | 1 (25%) |

Примечание: *-проценты в таблице высчитаны от числа тромбозов

Таблица 3. Сопутствующая и фоновая патология

| | n (%) |
|--|------------|
| Железодефицитная анемия (Hb =102 – 110 г/л) | 18 (52,9%) |
| Сердечно-сосудистые заболевания (АГ 1-2 ст., ХЗВ С3) | 8 (23,6%) |
| Ортопедическая патология (поясничная остеохондроз) | 3 (8,9%) |
| Заболевания мочевыделительной системы | 2 (5,9%) |
| Заболевания щитовидной железы | 2 (5,9%) |
| ХОБЛ | 1 (2,8%) |

Таблица 4. Лечение акушерской патологии

| Препарат | Показания к назначению | n (%) |
|--|---|------------|
| Утрожестан (100/200 мг 1 раз/сут, интравагинально) | Угроза выкидыша сроке 10-11 недель | 4 (11,7%) |
| Дюфастон (10 мг 3 раза / сут, внутрь) | Прерывание первой беременности в анамнезе | 4 (11,7%) |
| Фолиевая кислота (400 мкг 1 раз в сутки, внутрь) | Профилактика дефицита фолиевой кислоты | 34 (100%) |
| Иодомарин (200 мкг 1 раз в сутки, внутрь) | Профилактика дефицита йода | 34 (100%) |
| Сорбифер (160 мг 1 раз в сутки, внутрь) | Железодефицитная анемия | 18 (52,9%) |

Сопутствующая и фоновая патология беременных представлена в таблице 3.

ТГВ у всех пациенток лечили консервативно. В 33 случаях для лечения был назначен эноксапарин натрия в дозе 1,5 мг/кг 1 раз в сутки подкожно на весь срок стационарного пребывания пациенток. 1 пациентка, поступившая с диагнозом солеус-тромбоз получала промежуточную дозу эноксапарина натрия (80мг / сут), при УЗАС у нее выявлена полная проходимость глубоких и поверхностных вен нижних конечностей. Пациентка выписана из стационара через 2 дня. Эластическая компрессия нижних конечностей градуированным эластическим компрессионным трикотажем 2 класса применена во всех случаях. При состоявшейся ТЭЛА тактика ведения была такой же, т.к. флотации проксимальной части тромбов с угрозой очередной эмболии не было выявлено. В случае флотирующего тромбоза (длина головки = 55 мм в поверхностной и общей бедренной вене, выше сафено-феморального соустья =20 мм) на 2 сутки пребывания в стационаре при контрольном УЗАС было выявлено приращение головки с стенке вены.

При поступлении в стационар все пациентки были

осмотрены акушерами-гинекологами. Лечение акушерской патологии представлено в таблице 4.

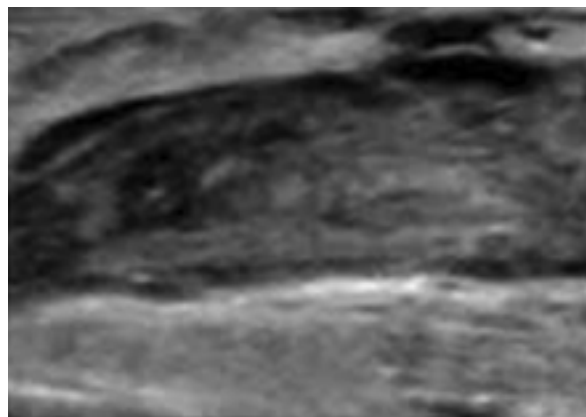
Среднее пребывание в стационаре беременных с ТГВ составило 5,5 (2 – 9) дней. Эпизоды повторных тромбозов и кровотечений зарегистрированы не были. Все пациентки были выписаны с улучшением состояния и рекомендациями продолжения компрессионного лечения и антикоагулянтной терапии эноксапарином натрия (как правило, в промежуточных дозах) до родоразрешения, а также рекомендациями обследования на генетическую и приобретенную тромбофилию. Рекомендовано родоразрешение с исключением потужного периода.

Приводим клинический случай лечения пациентки с ТГВ на фоне беременности с успешным родоразрешением.

Клинический случай. Пациентка А., 24 года, поступила в отделение сосудистой хирургии МАУ ГКБ № 40 21.01.20 г. в сроке 31 недели беременности с жалобами на острые распирающие боли в левой паховой области и в левом бедре, ограничение подвижности и синюшность кожного покрова левой нижней конечности. Два дня назад (19.01.2020 г.) пациентка отметила появление



А



Б

Рисунок 1. Пациентка А., 24 г. Острый подвздошно-бедренный венозный тромбоз слева 2-х дневной давности. Беременность 31 неделя. а. Внешний вид левой нижней конечности при поступлении. б. Данные УЗАС- окклюзионный тромб в общей бедренной вене слева.

более в левой паховой области, затем 20.01.2020 г. боль распространилась на левую нижнюю конечность, присоединились выраженный отек (распространялся от паха в дистальном направлении), цианоз левой голени и бедра. Доставлена в приемный покой МАУ ГКБ № 40 бригадой СМП, госпитализирована.

При поступлении общее состояние средней тяжести. Рост 168, масса тела 75,3 кг (ИМТ = 26,7). Частота дыхательных движений – 18 в минуту. Дыхание везикулярное, хрипы отсутствуют. ЧСС = 89 в минуту, АД 120/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный.

Левая нижняя конечность отечна, разница окружностей в нижней трети бедра - 3 см (слева – 51 см, справа - 48 см), в средней трети голени - 4 см (слева – 39 см, справа – 35 см), в нижней трети голени – 1 см (слева – 26 см, справа – 25 см).

УЗАС (22.01.2020 г.) - слева: в просвете наружной подвздошной вены окклюзирующие гетерогенные массы, проксимальный уровень определить невозможно; в общей бедренной вене тромботические массы субокклюзирующие. По результатам лабораторной диагностики отмечался умеренный лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, железодефицитная анемия легкой степени тяжести, ПТВ - 80,7%; АЧТВ -28,6 с; МНО 0 1,12. Клинический диагноз: Острый подвздошно-бедренный флеботромбоз слева. Беременность 31 неделя.

Назначена консервативная терапия: эноксапарин натрия 60 мг х 2 р/сут п/к; эластическая компрессия нижних конечностей и их возвышенное положение. В течение последующей недели наблюдалась положительная динамика - купирование болевого синдрома, отека и цианоза конечности. 27.01.20 г. было выполнено контрольное УЗАС – тромботический процесс без существенной динамики.

Пациентка выписалась домой в удовлетворительном состоянии под наблюдение хирурга и акушера-гинеколога по месту жительства. Даны следующие рекомен-

дации: эластическая компрессия нижних конечностей круглосуточно в течение 1 месяца, затем в дневное время – длительно. Эноксапарин натрия 60 мг х 2 р/сут п/к в течение всей беременности и в ближайший послеродовой период – 6 недель. Родоразрешение с исключением потужного периода. Консультация гемостазиолога для выявления точечных мутаций системы гемостаза методом ПЦР, развернутая коагулограмма на выявление тромбофилий. В течение последующего месяца состояние пациентки стабильное.

05.03.2020 г. в 18.00 у пациентки произошло излитие околоплодных вод, в 19.30 она поступила в роддом МАУ ГКБ № 40. Был выдержан 12 часовой промежуток после последней инъекции эноксапарина натрия. Выполнена операция кесарево сечение в нижнем сегменте матки поперечным разрезом (лапаротомия по Джоел-Кохену). Общая кровопотеря составила 400 мл. В 21.29 родился мальчик (вес 2875 г., рост 50 см, оценка по Апгар 7/8 б).

Клинический диагноз: Срочные оперативные роды в сроке 38 недель. Головное предлежание. Гипотрофия плода I степени. Острый окклюзионный тромбоз наружной подвздошной вены. Преждевременное излитие вод. Незрелая шейка матки.

05.03.20г. в 22.05 пациентка из операционной была доставлена в отделение реанимации в сознании и со стабильной гемодинамикой. В комплексной терапии продолжен эноксапарин натрия 60 мг х 2 р/сут п/к.

06.03.20 г. пациентка была переведена в послеродовое отделение в удовлетворительном состоянии совместно с ребенком. Осмотрена ангиохирургом и выполнено контрольное УЗАС – тромботический процесс находится в состоянии незначительного регресса. Выписана из роддома в стандартные сроки, рекомендовано амбулаторно перевод на ПОАК с определением длительности антикоагулянтной терапии в зависимости от результатов тестов

на тромбофилические состояния.

Анализ собственного материала позволяет определить некоторые особенности течения ТГВ и ВТЭО у беременных и подтвердить правильность принятых принципов ведения данной категории пациенток. Выявленный клинически и подтвержденный при УЗАС венозный тромбоз у беременных должен являться показанием к госпитализации пациентов в многопрофильный стационар. В г. Екатеринбурге, исходя из схемы маршрутизации – это МАУ ГКБ № 40, где реализован мультидисциплинарный подход ведения пациентов: до родов – ангиохирург + акушер-гинеколог, в период родоразрешения – акушер-гинеколог + анестезиолог + ангиохирург + гемостазиолог (по показаниям).

Определенным позитивным моментом в проанализированном материале является незначительный удельный вес ТГВ у беременных в структуре госпитализированных венозных тромбозов – 4,25%. Это указывает на тот факт, что внедренная в здравоохранение города система профилактики ВТЭО в акушерстве и оперативной гинекологии работает достаточно эффективно, а взаимодействие хирургов и акушеров на амбулаторном этапе ведения беременности осуществляется в постоянном режиме [20]

Каких-либо особенностей клинической картины ТГВ на фоне беременности не выявлено. Это были классические, в основном, левосторонние локализации (73,5%) в системе нижней полой вены, причем среди них преобладали тромбозы в подвздошно-бедренном венозном сегменте (76,5%).

Интересным является практически равномерное распределение пациенток с ТГВ по триместрам беременности, что не совпадает с некоторыми публикациями, где подчеркивается, что наибольший риск развития ВТЭО дает 3 триместр беременности [17,19].

Не найдено никаких закономерностей в характере формирования верхушки тромба. В 25 случаях проксимальная часть тромба была неокклюзионной, но прикрепленной к стенке вены, в 5 случаях – окклюзионной (при этом, в 3 случаях верифицирована клиника ТЭЛА). В 4 случаях верхушка была омываемой малых размеров (18-28 мм), и только в 1 случае тромб был флотирующим, но без явлений ТЭЛА. Характер верхушки тромба не имел зависимости от срока беременности.

Венозный тромбоз у исследуемых нами пациенток был рецидивным только в 2 случаях (5,9%), что не позволяет подтвердить факт, что ТГВ в анамнезе является основным фактором риска ТГВ во время беременности. В целом, и другие предполагаемые факторы риска ВТЭО имели малый удельный вес у наших пациенток: тромбофилии низкого риска – 4 (11,8%), ЭКО – 3 (8,9%) и выкидыши в анамнезе – 3 (8,9%). Необходимо, однако, учесть, что 30 женщин из числа исследуемых не были обследованы на генетическую тромбофилию, АФС и гипергомоцистеинемия. Им такие рекомендации были даны только при выписке из специализированного стационара. Поэтому нужно собрать дополнительный материал. Поэтому нужно собрать дополнительные данные могут соответствовать исследованию Шабановой Н.А. и соавт. [17],

где частота генетического полиморфизма у беременных с ВТЭО составила 100%.

Анализ акушерского анамнеза не показал зависимости развития ВТЭО от числа беременностей.

Тактика ведения пациенток была консервативной и включала в себя антикоагуляцию лечебными дозами низкомолекулярных гепаринов (НМГ). Показаний к хирургическим вмешательствам у исследуемых женщин сформулированы не были. В 4 случаях при ТЭЛА (2 - низкого и 2 - промежуточно-низкого риска) ориентировались на клиническую картину и ЭХО-КГ, не прибегая к КТ – ангиографии, и лечили пациенток также консервативно. В 1 случае эмбологенного ТГВ отлаженный ультразвуковой мониторинг позволил быстро убедиться в фиксации тромба, что позволило избежать оперативного вмешательства.

Все пациентки при поступлении были осмотрены акушерами – гинекологами, проанализирован акушерский анамнез и статус, назначена соответствующая поддерживающая терапия.

В процессе лечения ни повторных тромбозов, ни геморрагических осложнений зафиксировано не было. Пациентки выписывались под постоянное наблюдение сосудистого хирурга и акушера-гинеколога. В целом, тактика ведения беременных с ТГВ и ВТЭО соответствовала существующим нормативным и методическим документам [21 – 23].

Заключение

Все беременные с тромбозом глубоких вен должны быть госпитализированы в многопрофильные стационары, способные обеспечить наблюдение акушера-гинеколога и сосудистого хирурга. Мультидисциплинарный подход к беременным с ТГВ определяет оптимальный баланс между конкурирующими рисками и имеет решающее значение для безопасного ведения пациенток при прогрессировании беременности, своевременного родоразрешения живым плодом и обеспечения профилактики ВТЭО в послеродовом периоде. ■

Бурлева Елена Павловна - доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургии, эндоскопии и колопроктологии ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет». сердечно-сосудистый хирург, профессор, Заслуженный врач РФ, Обоскалова Татьяна Анатольевна - доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет», Лецинская Алла Юрьевна – сердечно-сосудистый хирург, кандидат медицинских наук, доцент кафедры хирургических болезней и сердечно-сосудистой хирургии ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет», зав. отделением сосудистой хирургии МАУ «Городская клиническая больница № 40», Онохина Маргарита Евгеньевна - студент 4 курса лечебно-профилактического факультета ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет», Коваленко Екатерина Геннадьевна – студент 4 курса лечебно-

профилактического факультета ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет». Автор, ответственный за переписку: Бурлева Е. П. 620146, Рос-

сийская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, д. 18, МАУ «Городская клиническая больница № 40, моб. тел: +7 912 600-300-8, e-mail: burleva@gkb40.ur.ru

Литература:

1. Неймарк М.И., Акатов А.В., Шайдуров А.А., Щербинин В.В. Предикторы флеботромбоза и тромбоза лёгочной артерии у беременных. Журнал акушерства и женских болезней. 2016; LXV:14-18. Neymark M. I., Akatov A.V., Shaidurov A. A., Shcherbinin V. V. Predictors of phlebothrombosis and pulmonary embolism in pregnant women. Journal of obstetrics and women's diseases. 2016; LXV:14-18.
2. Мурашко А.В. Хроническая венозная недостаточность и беременность. Амбулаторная хирургия. Стационарзамещающие технологии. 2015; 1-2(57-58): 8-12. Murashko A.V. Chronic venous insufficiency and pregnancy. Outpatient chirourgia. Stationary substituting technologies. 2015; 1-2(57-58): 8-12.
3. James A.H., Jamison M.G., Brancazio L.R., Myers E.R. Venous Thromboembolism in Pregnancy. Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology. 2009;29 (3): 326 – 331. DOI:10.1161/ATVBAHA.109.184127
4. Ялонецкий И.З., Прасмыцкий О.Т., Ткачёв А.В., Довгулевич М.В. Тромбоз лёгочной артерии в акушерской практике. Экстренная медицина. 2014; 2(10):111-126. Беларусь. Yalonetsky I. Z., Prasmitsky O. T., Tkachev A.V., Dovgulevich M. V. pulmonary embolism in obstetric practice. Emergency medicine. 2014; 2(10):111-126. Belarus.
5. Шабанова Н. А., Зайнулина М. С., Гордеев Н. А., Ващукова Е.С. К вопросу о медикаментозной и хирургической профилактике тромбозомических осложнений при беременности. Журнал акушерства и женских болезней. 2010; LIX (3):5 – 11. Shabanova N. A., Zainulina M. S., Gordeev N. A., Vashukova E. S. On the question of medical and surgical prevention of thromboembolic complications during pregnancy. Journal of obstetrics and women's diseases. 2010; LIX (3):5 – 11.
6. Lenkovic M., Cabrijan L., Gruber F. et al. Effect of progesterone and pregnancy on the development of varicose veins. Acta Dermatovenerol. Croat. 2009;17(4):263-7
7. Rafetto J.D., Qiao X., Beauregard K.G. et al. Estrogen receptor-mediated enhancement of venous relaxation in female rat: implications in sex-related differences in varicose veins. J. Vasc. Surg. 2010; 51(4):972-81.
8. Тромбогеморрагические осложнения в акушерско-гинекологической практике: руководство для врачей / под ред. А.Д. Макацария. - М.: Медицинское информационное агентство. 2011; 1050 с. Thrombohemorrhagic complications in obstetric and gynecological practice: guide for doctors / ed. by A. D. makatsariya. - M.: Medical information Agency. 2011; 1050 p.
9. Макацария А.Д. Бицадзе В.О., Хизроева Д.Х., Неймарк М.И., Гадаева З.К., Акиншина С.В. Тромбопрофилактика у беременных с тромбофилией и тромбозами в анамнезе. БЮЛЕТЕНЬ СО РАМН.2013; 33(6): 99-109. Makatsaria A.D. Bitsadze V. O., Khizroeva D. H., Nemirovsky V. B., gadaeva Z. K., Akinshina S. V. Thromboprophylaxis in pregnant women with a history of thrombophilia and thrombosis. BULLETIN OF SB RAMS.2013; 33(6): 99-109.
10. Момот А.П., Трухина Д.А., Тараненко И.А., Романов В.В. Особенности сосудисто-тромбоцитарного гемостаза на разных сроках физиологической беременности. Медицинский алфавит. Современная лаборатория. 2014; 1: 27-31. Momot A. P., Trukhina D. A., Taranenko I. A., Romanov V. V. Features of vascular-platelet hemostasis at different periods of physiological pregnancy. Medical alphabet. Modern laboratory. 2014; 1: 27-31.
11. Шмаков Р.Г., Каримова Г.Н., Полушкина Е.С. Современные принципы профилактики тромбозомических осложнений в акушерстве. Медицинский оппонент. 2018; 2: 42-48. Shmakov R. G., Karimova G. N., Polushkina E. S. Current principles of prophylaxis of venous thromboembolic complications in obstetrics. Meditsinskiy opponet=Medical opponent. 2018; 2: 42-48.
12. Wu P., Poole T.C., Picket J.A. et al. Current obstetrics guidelines on thrombo prophylaxis in United Kingdom: evidence based medicine? Eur.J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 2013; 168: 7-11
13. Сушков С.А., Дивакова Т.С., Небылицин Ю.С., Фомина М.П., Ридлевич Н.В. Тактика ведения тромбоза глубоких вен системы нижней полой вены у беременных. Росс. медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова 2016; 24(3):1-11. Sushkov S. A., divakova T. S., Nebylitsin Yu. S., Fomina M. P., Ridlevich N. V. Management of deep vein thrombosis in the lower Vena cava system in pregnant women. Ross. medico-biological Bulletin named after academician I. p. Pavlov 2016; 24(3):1-11
14. Салов И.А., Турлупова Т.И., Морозова В.А. Тромбоз вен нижних конечностей в акушерской практике. Российский вестник акушера - гинеколога. 2019; 19 (2) : 93 - 99. DOI. 10.17116/rosakush 20191902193. Salov I. A., Turlupova T. I., Morozova V. A. Thrombosis lower limb vein in obstetric practice. Russian Bulletin of obstetrician-gynecologist. 2019; 19 (2) : 93 - 99. DOI. 10.17116/rosakush 20191902193.
15. Бурлева Е.П., Обоскалова Т.А. Организационные и клинические подходы к профилактике венозных тромбозомических осложнений в акушерстве и оперативной гинекологии. Уральский медицинский журнал.2006; 2: 3 - 8. Burleva E. P., Oboskalova

- T. A. Organizational and clinical approaches to the prevention of venous thromboembolic complications in obstetrics and operative gynecology. Ural medical journal, 2006; 2: 3-8.*
16. Зильбер М.Ю., Фадин Б.В., Кротова А.А. Проблема тромбоземболических осложнений в акушерстве как следствие недифференцированного подхода к диагностике и терапии хронической венозной недостаточности у беременных. Уральский медицинский журнал. 2011; 4(82):5-10. Zilber M. Yu., Fadin B. V., Krotov A. A. the Problem of thromboembolic complications in obstetrics as a consequence of an undifferentiated approach to the diagnosis and treatment of chronic venous insufficiency in pregnant women. Ural medical journal. 2011; 4(82):5-10.
17. Клинические рекомендации «Профилактика венозных тромбоземболических осложнений в акушерстве и гинекологии» (протокол лечения). Письмо МЗ РФ от 27 мая 2014 года № 15 - 4/10/2-3792. Clinical recommendations "Prevention of venous thromboembolic complications in obstetrics and gynecology" (treatment Protocol). Letter of the Ministry of health of the Russian Federation dated may 27, 2014 no.15 - 4/10/2-3792.