

Е. М. Кострова, Д. А. Сикорская

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРОМБОПРОФИЛАКТИКИ ПРИ КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ У ЖЕНЩИН С ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

В статье приведены результаты динамики показателей коагулирующих свойств крови десяти двух беременных женщин, из них тридцать семь были с патологией сердечно-сосудистой системы. Группы женщин были структурированы по сердечно-сосудистой патологии. Родоразрешение проводилось путем планового кесарева сечения под спинальной анестезией. Исследование выполнялось в три этапа: первый этап – за 22-24 часа до операции, второй этап – через 22-24 часа после операции, третий этап – 5-е сутки после операции.

Приведены результаты исследования влияния тромбопрофилактики на показатели коагулограммы в различных группах женщин.

Ключевые слова: коагулограмма, тромбопрофилактика, кесарево сечение.

E. M. Kostrova, D. A. Sikorskaya

ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF THROMBOPROPHYLAXIS FOR CAESAREAN SECTION IN WOMEN WITH CARDIO-VASCULAR SYSTEM PATHOLOGY

The article contains results of the dynamics of indicators of the coagulating properties of blood 72 pregnant women, of whom 37 were from the pathology of the cardiovascular system. Childbirth was carried out by a scheduled caesarean section under spinal anesthesia. Investigated the influence of thromboprophylaxis on indicators of coagulation.

Key words: coagulogram, thromboprophylaxis, caesarean section.

Первые случаи смерти от тромбоэмболии легочной артерии, связанной с беременностью, зафиксированы в 1950-х годах у женщин, родоразрешенных через естественные родовые пути. В 1980-х годах всем беременным женщинам, имеющим риск тромбоэмболии, стали проводить тромбопрофилактику.

Встречаемость тромбоза глубоких вен нижних конечностей (ТГВ) до родов составляет 0,61 случай на 1000 беременных женщин моложе 35 лет; 1,21 случая на 1000 беременных старше 35 лет. Частота возникновения ТГВ после родов составляет 0,30 случая на 1000 женщин моложе 35 лет, 0,72 случая на 1000 беременных старше 35 лет [1].

Заболевания сердечно-сосудистой системы у беременных занимают ведущее место среди экстрагенитальной патологии. На их долю приходится более 60% всех болезней внутренних органов во время беременности и родов [2]. Эти заболевания являются одной из ведущих причин материнских и перинатальных потерь, нередко вызывают серьезные осложнения со стороны матери и плода, приводят к инвалидизации женщин. Совершенствование методов диагностики, профилактики, терапии заболеваний сердечно-сосудистой системы у беременных и разработка мероприятий по антенатальной охране плода и профилактике этой патологии представляется чрезвычайно актуальным.

В Республике Беларусь в 2011 году издан протокол лечения и профилактики венозной тромбоэмболии [3]. Согласно данному протоколу наличие факторов риска требуют динамического наблюдения за женщиной во время беременности и решения вопроса о назначении антикоагулянтов в раннем послеродовом периоде.

Цель: определить эффективность использования низкомолекулярных гепаринов у беременных женщин с патологией сердечно-сосудистой системы.

Задачи исследования:

1. Оценить показатели свертывающей системы крови у беременных женщин с патологией сердечно-сосудистой системы;
2. Выявить изменения показателей коагулограммы у

пациенток с патологией сердечно-сосудистой системы;

3. Определить эффективность проведения тромбопрофилактики при кесаревом сечении.

Материалы и методы

Нами было проанализировано 72 истории родов женщин в возрасте от 20 до 40 лет с патологией сердечно-сосудистой системы за январь–октябрь 2012 года на базе УЗ «1-я ГКБ» г. Минска, которым было проведено кесарево сечение в условиях спинальной анестезии. Пациентки были разделены на две группы: первая группа (37 женщин с патологией сердечно-сосудистой системы), которым проводилась предоперационная тромбопрофилактика (ТПФ) низкомолекулярными гепаринами (фрагмином) в средней дозе 100 МЕД/кг; вторая группа (35 женщин) – ТПФ не проводилась. В послеоперационном периоде ТПФ осуществлялась всем женщинам обеих групп. Все пациентки были рандомизированы по основным демографическим показателям, анестезиологическому пособию и виду оперативного вмешательства. Изучение показателей коагулирующих свойств крови проводилось на следующих этапах: 1-й этап за 22–24 часа до операции, 2-й этап через 22-24 часа после операции, 3-й этап – пятые сутки после операции.

Всем пациенткам проводилась спинальная анестезия с первой попытки, в асептических условиях в положении сидя на уровне L₂–L₃ 0,5% раствором маркаин-спинал-хэви в дозе 0,5 мг/кг. Во время анестезии проводилась инфузия кристаллоидных растворов (0,9% раствор NaCl) со скоростью 8–10 мл/кг/час. Средняя продолжительность оперативного вмешательства составила 23,2±2,4 мин в первой группе и 23,7±2,1 мин во второй. Объем кровопотери составил 641,25±74,91 мл у пациенток первой и 644,32±73,52 мл – второй групп.

Обработка полученных данных произведена с помощью компьютерной программы Статистика v.6.

Результаты и обсуждение

В первой группе структура сердечно-сосудистой патологии представлена в виде: у 17 (45,9%) пациенток выявлен пролапс митрального клапана; у 10 (27,1%) артериальная

Таблица 1. Изменение показателей гемостазиограммы на разных этапах исследования

Показатели гемостазиограммы	Этап исследования	Группы пациенток	
		1 группа	2 группа
АЧТВ, сек	I	22,6±1,47*	27,84±2,51
	II	29,40±3,40*	26,96±2,63
	III	27,82±2,98	27,52±2,50
ТВ, сек	I	22,03±1,14*	12,67±1,24
	II	13,24±0,87*	12,80±1,51
	III	12,63±0,86	12,17±1,03
МНО	I	0,82±0,06	1,04±0,18
	II	0,86±0,07	0,83±0,07
	III	0,87±0,06	0,84±0,05
Фибриноген А, г/л	I	5,88±0,67*	4,67±1,23
	II	5,64±1,03*	4,70±1,22
	III	5,03±1,04	4,84±1,12

Примечание: * – $p < 0,05$ по t-критерию Стьюдента при сравнении между группами женщин

гипертензия; у 5 (13,5%) пациенток выявлены нарушения ритма: 2 пациентки были с экстрасистолией, у 2 пациенток наблюдалась пароксизмальная тахикардия, у 1 пациентки – неполная блокада правой ножки пучка Гиса; у 4 (10,8%) пациенток выявлены врожденные пороки сердца; у 1 пациентки (2,7%) выявлен постмиокардитический кардиосклероз. Во второй группе патологии сердечно-сосудистой системы не было выявлено.

В первой группе на первом этапе до операции была выявлена достоверная разница показателей свертывающей системы крови по сравнению со второй группой (снижение АЧТВ на 18,83%, снижение ТВ на 5%, увеличение фибриногена на 26%) (таблица 1).

Через 22-24 часа после операции в первой группе отмечалось увеличение показателей по сравнению со второй группой, что свидетельствует об эффективности проводимой ТПФ у пациенток первой группы (увеличение АЧТВ на 23%, увеличение ТВ на 10 %, снижение уровня фибриногена на 4,25%) ($p < 0,05$). На 5-е сутки после операции показатели приходили к норме, и достоверной разницы получено не было у пациенток обеих групп.

На рисунках 1, 2, 3 представлены диаграммы, отражающие статистически достоверное увеличение показателей гемостазиограммы в первой группе по сравнению со второй.

Таким образом, в ходе проведенного нами исследования у беременных женщин, где предоперационная ТПФ проводилась фрагмином, на первом и на втором этапах исследования была выявлена достоверная разница показателей свертывающей системы крови ($p < 0,05$), что свидетельствует об эффективности проводимой ТПФ в данной группе.

С целью профилактики развития тромбозомболических осложнений у беременных женщин необходим тщательный сбор анамнеза с целью исключения заболеваний со стороны сердечно-сосудистой системы, а также обязательным является использование предоперационной тромбопрофилактики низкомолекулярными гепаринами.

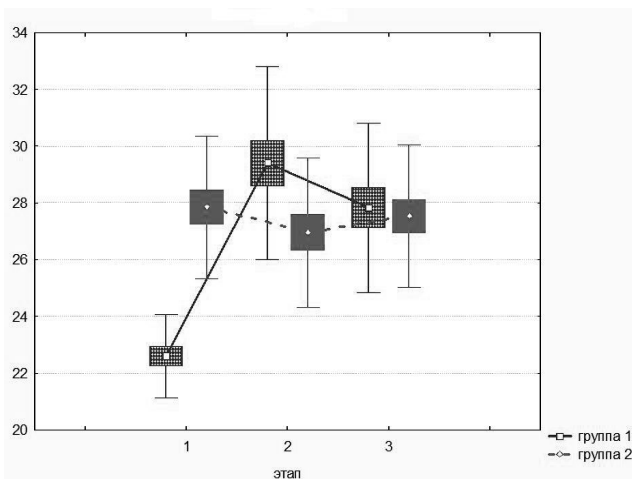


Рис. 1. Динамика изменения показателя АЧТВ в исследуемых группах.

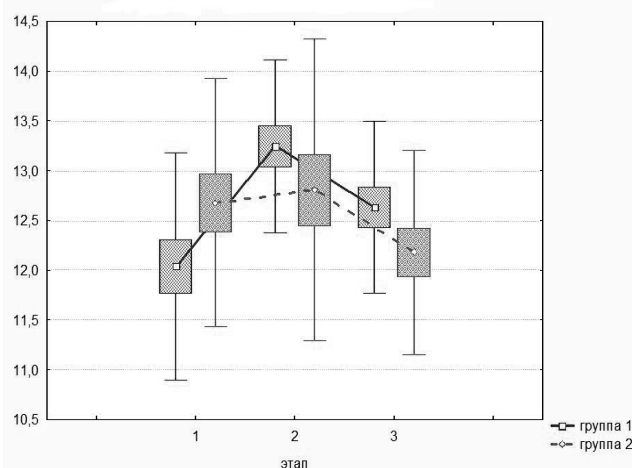


Рис. 2. Динамика изменения показателя ТВ в исследуемых группах.

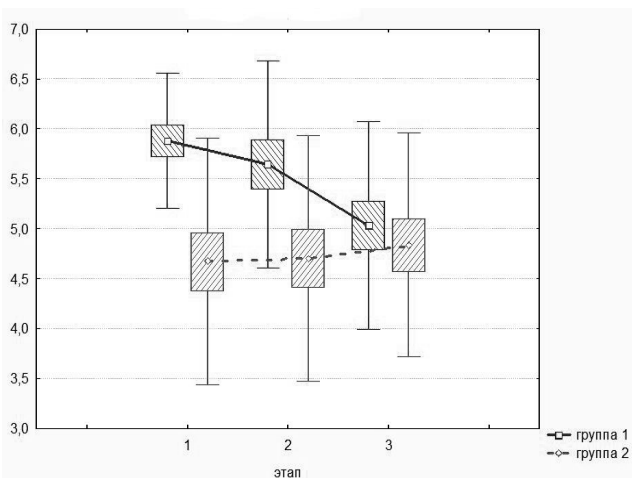


Рис. 3. Динамика изменения уровня фибриногена в исследуемых группах.

Оригинальные научные публикации

Литература

1. *Верткий, А. Л.* Профилактика тромбозов и особенности антикоагулянтной терапии у беременных / А. Л. Верткий, О. Н. Ткачева, В. А. Гальперин // Гинекология. – М.: «Медиа Медика», 2003. – Т. 5. – № 6. – С. 263-270.

2. *Краснопольский, В. И.* Диагностика и коррекция нарушений состояния плода / В. И. Краснопольский, М. В. Федорова, М. Г. Симакова // Итоги и перспективы научных исследований в РСФСР по

проблеме перинатальной охраны плода. – М.: МОНИИАГ, 1990. – С. 24-27.

3. *Приложение к приказу № 150* Министерства здравоохранения Республики Беларусь: Клинический протокол лечения и профилактики венозной тромбоэмболии: принят постановлением министра здравоохранения РБ от 14.02.11. – Минск, 2011. – 37 с.

Поступила 17.10.2013 г.