

данные указывают на необходимость разработки комплексной реабилитационной программы для пациентов, перенесших ТГВ нижних конечностей, которая может включать следующие компоненты: профилактику рецидива заболевания, компенсацию венозного оттока и профилактику прогрессирования посттромбофлебитической болезни, лечение сопутствующей патологии, социальную адаптацию пациента с сохранением им привычного уровня качества жизни.

Лемешевский А.И.

СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЗОМ ГЛУБОКИХ ВЕН

*Белорусский государственный
медицинский университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

Актуальность. Тромбоз глубоких вен нижних конечностей (ТГВ) редко встречается у абсолютно здоровых людей. Он часто возникает на фоне предрасполагающих патологических процессов, которые приводят к изменению в системе гемостаза и/или нарушению гемодинамики нижних конечностей. В настоящее время особый интерес вызывают такие аспекты этой проблемы, как высокая частота ТГВ и ТЭЛА у пациентов со злокачественными опухолями, а также вероятность наличия скрытого опухолевого роста у пациентов с ТГВ.

Цель. Определить частоту встречаемости различных сопутствующих заболеваний у пациентов с ТГВ нижних конечностей, их влияние на течение тромбоза и дальнейший прогноз.

Материал и методы. Исследование носило ретроспективный и проспективный характер. На базе 3 ГКБ проведен анализ 165 историй болезни пациентов с ТГВ нижних конечностей за период 2008-2012 гг.

Результаты и обсуждение. На основе анализа историй болезни, в зависимости от сопутствующих заболеваний, все пациенты разделены на пять групп: 1. С онкологическими заболеваниями – 10%; 2. С травмами нижних конечностей – 6%; 3. С заболеваниями суставов (артрозы, артриты) – 8%; 4. С сердечно-сосудистыми заболеваниями (ИБС, АКС, АГ, ИМ в анамнезе, ОНМК в анамнезе, пароксизмальная тахикардия) – 70%; 5. без выявленной сопутствующей патологии – 6%. Среднее количество койко-дней, проведенных пациентами в стационаре, – $7,6 \pm 4,2$ дня. В группах этот показатель был различным: статистически значимые различия выявлены между группами пациентов с ССЗ и травмами, а также между пациентами с онкологическими заболеваниями и травмами (с травмами меньше, $p < 0,05$).

Рецидив венозных тромбозов в течение 12 месяцев по данным различных авторов составляет от 4% до 27%. В нашем исследовании было выявлено различие по частоте рецидивов у пациентов разных групп. В последующие 12 и более

месяцев после выписки из стационара у пациентов с такими сопутствующими заболеваниями, как травмы нижних конечностей, заболевания суставов и у пациентов без сопутствующей патологии, не зарегистрировано повторных эпизодов ТГВ нижних конечностей. У пациентов с сопутствующей онкологической патологией частота рецидивов в последующие 12 месяцев составила 6%. У пациентов с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями этот показатель был равен 3,3 %.

Количество умерших в последующие три года после выписки из стационара составил 6% от общего числа пациентов с ТГВ нижних конечностей. У всех 6% сопутствующей патологией являлись заболевания сердечно-сосудистой системы. Причиной смерти чаще всего являлись осложнения сердечно-сосудистых заболеваний.

Среди патологий сердечно-сосудистой системы у пациентов наиболее часто встречались: ИБС, АКС, АГ, ИМ и ОНМК в анамнезе, пароксизмальная тахикардия. У большинства умерших отмечалось сочетание четырех и более из указанных заболеваний ССС. Из пациентов ($n=50$) с таким сочетанием в последующие три года после выписки из стационара умерло 20%.

Выводы. 1. Из различных сопутствующих заболеваний у пациентов с тромбозом глубоких вен нижних конечностей чаще всего встречаются заболевания сердечно-сосудистой системы. 2. Для пациентов с сопутствующими онкологическими и сердечно-сосудистыми заболеваниями характерен высокий риск рецидива в течение 12 месяцев после выписки. 3. Сочетание различных сердечно-сосудистых заболеваний у одного отдельно пациента увеличивает риск неблагоприятных исходов.

*Лобастов К.В., Дементьева Г.И.,
Соштова Н.П., Саутина Е.В., Кортаев А.Л.,
Лаберко Л.А., Родоман Г.В.*

ТЕСТ ТРОМБОДИНАМИКИ ПОЗВОЛЯЕТ ВЫЯВИТЬ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ СТАНДАРТНОЙ ФАРМАКОПРОФИЛАКТИКИ И ПРЕДСКАЗАТЬ РАЗВИТИЕ ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ РИСКОМ

*Российский национальный
исследовательский медицинский
университет им. Н.И. Пирогова,
Городская клиническая больница №24,
Общество «ГемаКор»,
г. Москва, Российская Федерация*

Актуальность. Одним из глобальных тестов для оценки системы гемостаза является тест Тромбодинамики (ТД), позволяющий в реальном времени производить оценку параметров тромбообразования в максимально приближенных к естественному функционированию системы

свертывания условиях. Параметрами теста ТД, позволяющими выявить состояние гипер-, нормо- или гипокоагуляции, являются скоростные показатели роста сгустка (время задержки роста, начальная и стационарная скорости роста сгустка), а также физические характеристики сгустка (размер и плотность).

Цель. Оценить возможности теста ТД в предсказании развития венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО), включающих венозный тромбоз (ВТ) и тромбоэмболию легочной артерии (ТЭЛА), у пациентов из группы высокого и крайне высокого риска, получающих комплексную профилактику в соответствии с текущими стандартами.

Материал и методы. Проведено проспективное обсервационное клиническое исследование с включением 35 пациентов с колоректальным раком, перенесших в плановом порядке «большое» оперативное вмешательство продолжительностью более 60 минут под эндотрахеальным наркозом. Возраст пациентов составлял от 45 до 85 лет, в среднем – $69,7 \pm 7,8$. Все пациенты имели высокий и крайне высокий риск развития послеоперационных ВТЭО: при оценке по системе Carpini количество баллов варьировало от 5 до 13 (в среднем – $9,1 \pm 2,0$), и получали стандартную комплексную профилактику, включающую применение госпитального трикотажа (18-21 мм рт.ст.) и введение низкомолекулярных гепаринов (НМГ) в стандартной дозе (эноксапарин 40 мг 1 р/день). НМГ вводили по следующей схеме: первая инъекция осуществлялась в день накануне операции в 21.00, вторая инъекция – после операции в 21.00, третья и последующие – утром в 10.00 начиная с 1-х суток после операции на протяжении всего срока пребывания в стационаре. Всем пациентам проводили тест ТД в 8-и основных точках: (1) за день до операции, (2) утром накануне операции (12 часов после первой инъекции НМГ), (3) через 2 часа после операции, (4) утром 1-х суток после операции (12 часов после 2-й инъекции НМГ), (5,6,7) через 2, 6 и 24 часа после 3-й инъекции НМГ, (8) на 5-7-е сутки после операции. В 1-й и 8-й точках также проводили ультразвуковое ангиосканирование системы нижней полой вены. Конечной точкой исследования было обнаружение инструментально или секционно подтвержденного ВТЭО на стационарном этапе лечения.

Результаты и обсуждение. При анализе результатов постановки теста ТД были выявлены следующие закономерности. Исходная гиперкоагуляция, оцененная в точке 1 на основании скоростных показателей роста сгустка, была выявлена в 42,4%, а при оценке по физическим параметрам сгустка – в 51,5% случаев. Достоверные динамические изменения были выявлены для всех показателей теста ТД ($p < 0,05$). Начальная и стационарная скорости роста сгустка демонстрировали преобладание гиперкоагуляции сразу после операции, а также через 24 часа после инъекций НМГ (на «хвосте» их действия), в то время как введение антикоагулянта способствовало быстрой реверсии показателей в сторону ги-

покоагуляции. При ультразвуковом ангиосканировании ВТ был обнаружен у 8 из 35 пациентов (22,9%, 95% ДИ: 12,2-39,2%) и во всех случаях носил бессимптомный характер. В одном случае выявленный тромбоз впоследствии осложнился развитием массивной ТЭЛА, которая привела к летальному исходу (2,8%, 95% ДИ: 0,5-14,5%).

По результатам однофакторного регрессионного анализа достоверными предикторами обнаружения ВТ служили: время задержки роста сгустка в точках 2 и 3, начальная скорость роста сгустка в точках 4,5 и 7, стационарная скорость роста сгустка в точках 3,5 и 6, размер сгустка – в точках 4,5 и 6 ($p < 0,005$). При анализе числовых различий в показателях теста выяснилось, что развитие ВТ достоверно ассоциировалось с недостаточным уровнем гипокоагуляции, наблюдавшимся на пике действия НМГ (точки 5 и 6) и более высоким уровнем гиперкоагуляции сразу после операции и на «хвосте» действия НМГ (точки 3, 4 и 7), что отражало недостаточную индивидуальную эффективность стандартной фармакопрофилактики. Максимальной статистической достоверностью в предсказании развития ВТ обладали величина стационарной скорости роста сгустка в точке 3 (через 2 часа после операции) и величина начальной скорости роста сгустка в точке 7 («хвост» 3-й инъекции НМГ). При построении ROC кривых, площадь под ними составила 0,950 (95% ДИ: 0,859-1,000, $p = 0,003$) и 0,805 (95% ДИ: 0,599-1,000, $p = 0,015$) соответственно. При анализе координат ROC кривой для стационарной скорости роста сгустка в точке 3, критической величиной (cut off point) с чувствительностью 100% и специфичностью 87,5%, предсказывающей развитие тромбоза, стала величина 32,5 мк/мин (при референтном интервале 20-29 мк/мин). Для начальной скорости роста сгустка в точке 7 критическим значением, с чувствительностью 71,4% и специфичностью 73,1%, предсказывающим развитие ВТ, стала величина 63,5 мк/мин (при референтном интервале 38-56 мк/мин).

Выводы. У пациентов с высоким и крайне высоким риском ВТЭО после перенесенного большого оперативного вмешательства развивается сдвиг системы гемостаза в сторону гиперкоагуляции, который не во всех случаях может быть успешно купирован применением стандартных профилактических доз НМГ. Сохраняющаяся на фоне стандартной профилактики ВТЭО гиперкоагуляция и недостаточная гипокоагуляция, оцененные с помощью теста Тромбодинамики, являются достоверными предикторами развития послеоперационного венозного тромбоза. При этом максимальной предсказательной способностью обладает величина стационарной скорости роста сгустка, измеренная в первые часы после оперативного вмешательства, и начальной скорости роста сгустка, измеренная на «хвосте» очередной инъекции НМГ. Для пациентов, у которых указанные показатели превышают уровень 32,5 мк/мин и 63,5 мк/мин соответственно, требуется разработка индивидуального протокола профилактики ВТЭО.