

**ФГБОУ ДПО Российская медицинская академия
непрерывного профессионального образования Минздрава России
Российское кардиологическое общество
Общество доказательной неврологии
Национальная Ассоциация по тромбозу и гемостазу**

ФОРУМ АНТИТРОМБОТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

8-11 СЕНТЯБРЯ 2021., Г. МОСКВА

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Москва, 2021

Российский кардиологический журнал. 2021;26(S8), дополнительный выпуск (сентябрь)

МАТЕРИАЛЫ

СОДЕРЖАНИЕ.....	17
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ	19

В материалах форума отражены особенности применения современных подходов к антитромботической терапии в различных областях современной медицины.

Для цитирования: Форум антитромботической терапии с международным участием. Сборник тезисов. *Российский кардиологический журнал*. 2021;26(S7):1-30. doi:10.15829/1560-4071-2021-8S

For citation: Forum of antithrombotic therapy with international participation. Collection of abstracts. *Russian Journal of Cardiology*. 2021;26(S7):1-30. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2021-8S

Рецензент: Напалков Дмитрий Александрович (Москва, Российская Федерация), д.м.н., профессор кафедры факультетской терапии №1 Института клинической медицины им. Н. В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

001 АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ В АМБУЛАТОРНОЙ И ГОСПИТАЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ В ПЕРИОД С 2014 ПО 2018 ГОДЫ

Барашкова Е. И., Ионин В. А., Павлова В. А., Скуридин Д. С., Близнюк О. И., Борисов Г. И., Баранова Е. И.

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

e-mail: Lisafya22@gmail.com

Цель. Провести анализ антикоагулянтной терапии (АКТ) у госпитализированных и амбулаторных пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) в течение 5 лет.

Материал и методы. Выполнен ретроспективный анализ двух когорт пациентов с ФП в период с 2014 по 2018гг: 1 — пациенты, госпитализированные в терапевтическое отделение университетской клиники ПСПбГМУ им. И. П. Павлова (1261), 2 — пациенты, обратившиеся за амбулаторной помощью в многопрофильный консультативно-диагностический центр (1783).

Результаты. Исследуемые группы статистически значимо не различались по полу и возрасту. В когорте госпитализированных пациентов 1 балл (без учёта пола) по шкале CHA₂DS₂VASc имели 8,1% (102) пациентов, а среди амбулаторных — 11,1% (198) пациентов. Частота использования АКТ у данных групп пациентов составила — 69,6% (71) и 52,5% (104) (p<0,0001), соответственно. 2 и более баллов (мужчины) и 3 и более баллов (женщины) по шкале CHA₂DS₂VASc имели 89,4% (1127) госпитализированных и 83,4% (1494) амбулаторных пациентов. В период с 2014 по 2018гг наблюдалось снижение случаев не назначения АКТ, как у госпитализированных больных с ФП (29,8% в 2014г и 11,3% в 2018г; p<0,0001), так и у амбулаторных пациентов (38,5% в 2014г и 16,8% в 2018г; p<0,0001). Антагонисты витамина К чаще использовались в стационаре, чем в амбулаторной практике — 30,9% (348) и 8,6% (128) (p<0,0001), соответственно, однако анализ использования АВК в стационаре показал уменьшение частоты их использования (35,6% в 2014г и 14,6% в 2018г; p<0,0001). Также отмечена увеличение частоты использования прямых оральных антикоагулянтов (ПОАК) среди амбулаторных (49,5% в 2014г и 77,2% в 2018г; p<0,0001) и госпитализированных (32,2% в 2014г и 70,2% в 2018г; p<0,0001) пациентов за указанный период. Среди ПОАК в обоих когортах наиболее часто использовался ривароксабан (37,8% и 51,1%; p<0,0001), апиксабан чаще использовался в амбулаторной практике (27,8% и 35,9%; p=0,001), а дабигатрана этексилат — у госпитализированных пациентов (34,4% и 13%; p<0,0001).

Заключение. 1). Более половины пациентов с ФП (чаще госпитализированных) с 1 фактором риска по шкале CHA₂DS₂VASc получали АКТ. 2). Частота не назначения АКТ у пациентов с 2 и более баллами по шкале CHA₂DS₂VASc в период с 2014 по 2018гг снизилась. 3). Частота применения ПОАК при ФП с 2014г по 2018г увеличилась, а частота использования АВК уменьшилась.

002 ВЛИЯНИЕ НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ ГЕПАРИНОВ НА ПАРАМЕТРЫ ТЕСТА “ТРОМБОДИНАМИКА” У БОЛЬНЫХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Безнощенко О. С., Иванец Т. Ю., Кречетова Л. В.

ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В. И. Кулакова, Москва, Россия

e-mail: ospa-a@yandex.ru

Цель. Определить зависимость параметров теста “Тромбодинамика” от концентрации низкомолекулярных гепаринов (НМГ) в крови у пациентов с COVID-19.

Материал и методы. В исследование было включено 70 пациентов с диагнозом COVID-19 в состоянии средней сте-

пени тяжести, проходивших лечение в инфекционном стационаре ГБУЗ “ГКБ им. Ф. И. Иноземцева ДЗМ”. Стратификация и лечение пациентов проводились в соответствии с Временными методическими рекомендациями МЗ РФ по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции (версия 9). Материалом для исследования служили образцы бестромбоцитарной плазмы, полученной путем последовательного центрифугирования (15 мин при 1600 g, затем 5 мин при 10000 g), венозной крови с цитратом натрия 3,2%. Определение концентрации низкомолекулярного гепарина в плазме крови проводили на автоматическом коагулометре ACL TOP 700 (IL Werfen, США) с использованием теста “Liquid Anti-Xa”. По результатам мониторинга все пациенты разделены на две группы: 1-группа (n=64) антиХа=0,02 (0-0,04) МЕ/мл, 2-группа (n=6) антиХа=0,41 (0,24–2,32) МЕ/мл. Пробы анализировали с помощью диагностической системы — “Регистратор тромбодинамики” (Гемакор, Россия) согласно регламентированной методике. Статистический анализ проводили с помощью программного обеспечения Microsoft Excel и MedCalc® Software. Данные представлены в виде медианы с указанием верхнего и нижнего квартиля (Me 95CI). Для оценки различий между группами использовали U-критерий Манна-Уитни.

Результаты. Под влиянием НМГ во 2-й группе отмечался гипокоагуляционный эффект по некоторым параметрам: скорость роста сгустка (V) — 22,7 (9,8-33,9) и размер фибринового сгустка через 30 мин (CS) — 1044,5 (621,2-1379,0) по сравнению с 1-й группой: 33,2 (31,5-34,4) мкм/мин; и 1327 (1268,5-1373,9) мкм (p<0,05). Спонтанные сгустки (Tsp) наблюдались только в 1-группе в 11 случаях (17%), время их появления составило — 21,6 (16,8-27,3) мин., что свидетельствует о неполном подавлении гиперкоагуляции. Остальные параметры (лаг-тайм—время задержки начала образования сгустка (Tlag), D — показатель плотности фибринового сгустка (усл.ед.)) были не чувствительны к НМГ. Выявлена слабая отрицательная корреляционная связь (r = -0,335 p=0,0046) между параметром V (мкм/мин) и антиХа-активностью (МЕ/мл), что свидетельствует о снижении скорости роста сгустков на фоне терапии НМГ, однако, решающее значение имеет базовый уровень прокоагулянтного потенциала плазмы.

Заключение. Интегральный тест “Тромбодинамика” может использоваться как инструмент персонализированного подхода для мониторинга состояния системы гемостаза у пациентов с COVID-19 на фоне лечения НМГ.

003 ПАРАМЕТРЫ ТЕСТА ГЕНЕРАЦИИ ТРОМБИНА У БОЛЬНЫХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Безнощенко О. С.¹, Иванец Т. Ю.¹, Кречетова Л. В.¹, Городнова Е. А.¹, Тавлуева Е. В.², Мелкумян А. Р.²

¹ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В. И. Кулакова, Москва; ²Городская клиническая больница им. Ф. И. Иноземцева Департамента здравоохранения города Москвы, Москва, Россия.

e-mail: ospa-a@yandex.ru

Цель. Сравнительная оценка параметров теста генерации тромбина у пациентов с COVID-19, наблюдавшихся в условиях стационара и амбулаторно.

Материал и методы. В исследование было включено 73 пациента с диагнозом COVID-19 в состоянии средней степени тяжести, проходивших лечение амбулаторно — 1-я группа (n=30) и в инфекционном стационаре ГБУЗ “ГКБ им. Ф. И. Иноземцева ДЗМ” — 2-я группа (n=43). Стратификация и лечение пациентов проводилось в соответствии с Временными методическими рекомендациями МЗ РФ по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции (версия 9). Материалом для исследования служили образцы бестромбоцитарной плазмы, полученной путем центрифугирования (15 мин при 1600 g) венозной крови с цитратом натрия 3,2%. Определение эндогенного потенциала тром-

бина проводили на коагулометре SIEMENS BCS XP (Германия, Siemens-Healthcare Diagnostics), используя набор — ETP “INNOVANCE” (Siemens, Германия). Фибриноген, D-димер и концентрацию НМГ определяли на коагулометре ACL TOP 700 (IL Werfen, США), используя реагенты HemosIL. Статистический анализ проводили с помощью программного обеспечения Microsoft Excel и MedCalc® Software. Данные представлены медианой (Me 95CI). Оценку различий между группами определяли U-критерием Манна-Уитни, корреляцию — критерием Спирмена.

Результаты. У госпитализированных пациентов (группа-2) наблюдалась гиперкоагуляция по сравнению с группой-1: фибриноген 4,9 (4,3;5,6) г/л и 3,15 (2,7;3,6) г/л; D-димер 494 (393;664) мкг/л и 327 (250;442) мкг/л, соответственно ($p<0,05$). Эндогенный тромбиновый потенциал плазмы — параметр AUC — в группах не различался (99,5 (97;104,7) % и 100 (88;104)%). Максимальная концентрация тромбина — параметр Smax — в группе-2, несмотря на гиперкоагуляцию, соответствовал РИ (97-105,4)% и был ниже (97 (88;102,2)%), чем в группе-1 (105,5 (100,2;107,8)%) $p=0,0042$. В группе пациентов, наблюдавшихся в условиях стационара, антиХа-активность составила 0,03 (0;2,69) ЕД/мл. В крови пациентов, проходивших лечение амбулаторно, НМГ не обнаружен. В группе-2 между параметром Smax и антиХа-активностью выявлена отрицательная корреляционная связь ($r=-0,4385$, $p=0,0033$). Полученные данные свидетельствуют о нейтрализации избытка тромбина низкомолекулярными гепаринами у больных COVID-19, наблюдавшихся в условиях стационара.

Заключение. Тест генерации тромбина может применяться для лабораторного контроля тромбогенного потенциала системы гемостаза у пациентов с COVID-19, которым проводится антикоагулянтная терапия НМГ.

004 ТЕСТ ТРОМБОДИНАМИКА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ ОЖОГОВОЙ БОЛЕЗНИ

Борисов В. С.¹, Вуймо Т. А.², Сачков А. В.¹, Клычникова Е. В.¹, Капдунова М. Ю.¹

¹ГБУЗ НИИ СП им. Н. В. Склифосовского, Москва; ²ФГБУ науки Центр теоретических проблем физико-химической фармакологии РАН, Москва, Россия
e-mail: BorisovVS@mail.ru

При ожоговой болезни в системе гемостаза всегда происходят выраженные нарушения, выявление и коррекция которых необходимы для улучшения результатов лечения и снижения летальности.

Цель. Изучить результаты теста Тромбодинамика, как одного из критериев прогнозирования тяжести течения ожоговой болезни.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 39 пациентов с термической травмой с ИФ более 30 ед. 1 группа — 19 пациентов с неблагоприятным исходом в период с 1-10 суток, ИФ — 108(87,5;130), возраст составил 59 (47;69). 2 группа — 20 выживших пациентов, ИФ 52(43;78), возраст 56,5 (51;63). Различия между группами по ИФ статистически значимы ($p=0,0004$), по возрасту различия статистически не значимы ($p=0,994$), т.е. 1 группа имела более тяжелую ожоговую травму. Тест Тромбодинамика (ТД) выполняли у пациента через 1 час после поступления, до начала гепаринотерапии. Для оценки степени тяжести и возможного неблагоприятного исхода использовали параметры ТД: плотность сгустка D, у.е. (норма 15000-32000) и стационарная скорость роста сгустка Vst. мкм/мин (норма 20-30). Статистический анализ проводили в программе Origin, версия 8.1. Данные представляли в виде медианы и интерквартильного размаха (Me (25;75)%). Сравнения исследуемых групп выполняли с использованием U-критерия Манна-Уитни. Различия значений считали достоверными при уровне значимости более 95% ($p<0,05$).

Результаты. В 1 группе (с более тяжелой травмой) D была ниже: 31600 у.е. против 34100 у.е. во 2 группе, различия статистически значимое ($p=0,0069$). Данные о различных результа-

тах D у пациентов в обеих группах, позволили предположить различия между ними с помощью коэффициента “K”= Vst (мкм/мин) $\times$ 100/D (у.е.). Выяснилось, что в 1 группе пациенты имели коэффициент $<0,025$ или $>0,25$ (мкм/мин)/у.е. У пострадавших с коэффициентом менее 0,025 (мкм/мин)/у.е. определена выраженная гипокоагуляция, как проявление декомпенсации системы гемостаза, что в 100% случаев (4 пациентов) приводило к неблагоприятному исходу в период ожогового шока. При коэффициенте более 0,25 (мкм/мин)/у.е. неблагоприятный исход отмечен у 15 пациентов (79%) на 4-10 сутки. Во 2 группе у пострадавших с благоприятным исходом среднее значение коэффициента K находилось в интервале 0,1-0,2 (мкм/мин)/у.е.

Заключение. Полученные результаты теста Тромбодинамика адекватно оценивают тяжесть состояния ожоговой травмы, позволяют выявить пациентов с высоким риском развития летальных осложнений ожоговой болезни и своевременно провести коррекцию проводимого лечения.

005 ПРОКОАГУЛЯНТНАЯ ГОТОВНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Веденская С. С., Смоленская О. Г., Широкова К. В.

Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Россия
e-mail: ssveden@yandex.ru

Частые атеротромботические осложнения у больных артериальной гипертензией (АГ) служат поводом для дальнейшего изучения особенностей тромбообразования у данной категории больных.

Цель. Установить особенности гемостаза и реологии крови у пациентов с эссенциальной АГ высокого риска. 1. Оценить показатели скрининговых тестов гемостаза у пациентов с АГ 1-2 стадии высокого риска. 2. По результатам теста тромбодинамики — глобального метода качественной и количественной оценки коагуляционного состояния плазмы крови определить характеристики изменений/нарушений коагуляционного гемостаза у пациентов с АГ 1-2 стадии высокого риска.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 30 человек, страдающих АГ 1-2 стадии высокого риска. Средний возраст пациентов 52,7 $\pm$ 7,73 лет. Длительность АГ от 4 до 30 лет (9,9 $\pm$ 5,38 лет). Однократно оценивали состояние гемостаза с помощью скрининговых тестов: МНО, ПТИ, D-димер и уровень фибриногена. Показатели тромбодинамики регистрировали с помощью прибора “Регистратор тромбодинамики Т-2” (ГемаКор, Россия). Методом тромбодинамики оценивали следующие показатели: стационарная скорость роста сгустка, размер сгустка и наличие/отсутствие спонтанных сгустков.

Результаты. При анализе гемостазиограммы у всех обследованных пациентов основные показатели скрининговых тестов не превышали референсных значений (МНО — 0,98 $\pm$ 0,08, ПТИ — 102,9 $\pm$ 14,8%, фибриноген — 2,9 $\pm$ 0,46г/л, D-димер — 228,8 $\pm$ 103,3 мкг/л). В то же время методом тромбодинамики были выявлены различные изменения тромбогенного потенциала крови у 20% больных. Так, средняя скорость роста сгустка (V, мкм/мин) была выше нормальных значений у 3 пациентов (10%), в то время как начальная скорость роста сгустка (Vi, мкм/мин), отражающая фазу инициации свертывания, превышала референсные значения у 6 пациентов (20%). Показатели размера фибринового сгустка (CS, мкм), превышающие нормальные значения, регистрировались у 3 пациентов (10%). Кроме того, появление спонтанных сгустков было отмечено у 2 человек (6,7%).

Заключение. У пациентов с АГ высокого риска наблюдается истощение фибринолитической активности крови и повышение агрегационной активности тромбоцитов. Метод тромбодинамики характеризуется возможностью идентифицировать больных АГ с повышенным тромбогенным потенциалом.

006 SMART-РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ПРОТЕЗИРОВАННЫМИ КЛАПАНАМИ СЕРДЦА В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ

Горбунова Е. В., Рожнев В. В., Николенко Н. Н., Сахарова О. И., Полковникова Е. В.

ФГБНУ НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово, Россия

При поддержке фонда президентских грантов разработан программа SMART-реабилитация больных с протезированными клапанами сердца, включающая помимо обучающей программы с использованием видеоконференцсвязи применение калькулятора дозы варфарина для мобильного телефона. При внесении значения МНО с учетом целевого диапазона автоматически рассчитывается доза варфарина в таблетках. Информация передается в медицинскую информационную систему, контролируется и анализируется медицинским персоналом.

Цель. Оценить эффективность программы SMART-реабилитация больных с протезированными клапанами сердца при анализе времени терапевтического диапазона, уровня информированности больных по основным вопросам антикоагулянтной терапии через 6 месяцев динамического наблюдения.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 82 пациента с протезами клапанов сердца, средний возраст $56,8 \pm 9,6$ лет, 47 женщин и 35 мужчин. Преобладали больные с диагнозом ревматическая болезнь сердца, с клиническим проявлением сердечной недостаточности $2,7 \pm 0,6$ ФК (NYHA). Среди обследуемых в 2 раза было больше больных с механическими протезами, требующие пожизненной антикоагулянтной терапии. По разработанной анкете оценивался уровень информированности по основным вопросам антикоагулянтной терапии. Определялось время терапевтического диапазона МНО по методу Розендалла.

Результаты. Исходно средний уровень знаний соответствовал $10,0 \pm 5,3$ баллам. Через 6 месяцев наблюдения увеличился в 2 раза, составил $23,0 \pm 16,5$ баллов. На фоне динамического наблюдения выявлено статистически значимое повышение на 70% информированности пациентов в вопросах терапии варфарином, профилактики протезного эндокардита — на 75%, физической и психологической реабилитации — на 48% и 62%, соответственно. Через 6 месяцев наблюдения в 100% случаев регистрировались положительные ответы по особенностям антикоагулянтной терапии, а именно пищевого и лекарственного взаимодействия с варфарином, кратности контроля МНО, коррекции дозы варфарина. Исходно у обследуемых время терапевтического диапазона составило 64%, через 6 месяцев наблюдения увеличился данный показатель на 22% ($p=0,018$).

Заключение. Разработанное мобильное приложение является научно-обоснованным подходом к улучшению эффективности и безопасности антикоагулянтной терапии. Особенно актуально его применение при внедрении дистанционных методов наблюдения пациентов с протезами клапанов сердца в условиях неблагоприятной эпидемиологической обстановки.

007 ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ ТРОМБОЗА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА У МУЖЧИН МОЛОЖЕ 60 ЛЕТ

Гордиенко А. В.¹, Година З. Н.², Сотников А. В.¹, Епифанов С. Ю.³, Тасыбаев Б. Б.¹, Сахин В. Т.⁴, Носович Д. В.¹

¹ФГБВОУ ВО Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова МО РФ, Санкт-Петербург; ²ФГБУ ЛРКЦ МО РФ, Москва; ³ФГБУ Клиническая больница УД Президента РФ, Москва; ⁴ФГБУ 3 ЦВКГ им. А. А. Вишневого МО РФ, Красногорск, Россия

Цель. Изучить влияние различных факторов на риск развития тромбоза левого желудочка (ЛЖ) при инфаркте миокарда (ИМ) у мужчин моложе 60 лет для прогностического моделирования этого осложнения.

Материал и методы. Исследованы результаты лечения в различных стационарах 666 мужчин в возрасте 19–60 лет (средний — $51,3 \pm 6,2$ лет) по поводу ИМ за период с 2000 по 2020 гг. Всем больным проводили обследование, соответствующее локальным стандартам на момент лечения. Оно включало эхокардиографию, выполненную по обычной методике в первые 48 часов заболевания, с комплексной оценкой состояния полостей и структур сердца, внутрисердечной гемодинамики. Конечный систолический объем (КСО) левого желудочка (ЛЖ) определен по J. S. Simpson. Показатели индексировали по площади поверхности тела (S). Прогноз летальности больных определяли по R. M. Norris. Переднюю локализацию поражения имели 47% обследованных, нижнюю — 39,5%. Качество жизни пациентов и выраженность одышки регистрировали с помощью методики расчета индекса субъективных проявлений сердечной недостаточности (В. Е. Иронов). Среди параметров липидного обмена оценивали коэффициент атерогенности (КА). При изучении анамнеза заболевания учитывали наличие фибрилляции и трепетания предсердий (ФП/П). Острую сердечную недостаточность оценивали по T. Killip. Для математического описания риска развития тромбоза ЛЖ на первом этапе с помощью бинарной логистической регрессии из аналитической базы выбирали показатели, имеющие достоверные связи с этим событием. Далее оставляли наиболее чувствительные из них по отношению к риску развития тромбоза ЛЖ. Для создания модели с максимальной предсказательной способностью применяли пошаговую логистическую регрессию. Оценку качества полученных моделей выполняли с помощью ROC-анализа.

Результаты. В окончательном варианте уравнение риска развития тромбоза ЛЖ (p) имеет следующую форму: $p = 1 / (1 + e^{-Z})$, где $e = 2,72$; а Z — вспомогательная функция ($\chi^2 = 59,21$; $p < 0,0001$), которая описывается формулой:

$$Z = -8,1 + 0,2 \times \text{Локализация ИМ} + 1,6 \times \text{T. Killip} + 2,2 \times \text{ФП/П} + 13,9 \times \text{Аневризма ЛЖ} + 1,3 \times \text{КА}_1 + 1,0 \times \text{ИСПЧН}_1 + 0,9 \times \text{R. M. Norris} + 1,0 \times \text{КСО}_1 / \text{S} + 1,8 \times \text{Одышка}_1$$

В случаях $p > 0,5$ ожидается высокий риск развития тромбоза ЛЖ, при $p < 0,5$ — низкий риск. Эта диагностическая модель имеет чувствительность 59%, специфичность 93%. Ее отношение шансов составляет 20,19; а информационная способность (доля верно предсказанных случаев) — 91%.

Заключение. Использование перечисленных выше параметров в прогностической модели оценки риска развития тромбоза ЛЖ позволяет рекомендовать ее применение в практической деятельности с целью быстрой дополнительной стратификации пациентов и назначения адекватной терапии.

008 ИЗМЕНЕНИЯ КОАГУЛОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ БЕРЕМЕННЫХ НА ПОЗДНИХ СРОКАХ ГЕСТАЦИИ С ПОДТВЕРЖДЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ НОВОГО ТИПА SARS-COV-2

Гриневич Т. Н., Гринь А. А., Аврукевич М. А., Бернацкая А. А.
УО Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Республика Беларусь

COVID-19 представляет собой высококонтагиозную инфекцию, характеризующуюся различными патофизиологическими нарушениями, включая воспаление легких и активацию системы гемостаза.

Цель. Оценить изменения гемостазиологических показателей у госпитализированных беременных на поздних сроках гестации с подтвержденной коронавирусной инфекцией нового типа SARS-CoV-2.

Материал и методы. Обследованы 35 беременные на сроках гестации 261 (189–287) дней с лабораторно подтвержден-

ной инфекцией COVID-19 в период с середины октября 2020г по февраль 2021г. Средний возраст пациенток составил 21-37 лет, медиана (Me) — 28 года.

Иммунологическое исследование включало выявление антител SARS-CoV-2 IgM/IgG методом иммунохроматографического анализа в сыворотке с использованием тест-системы Shanghai ZJ Bio-Tech Co Ltd (China).

Коагулологические исследования (протромбиновое время (ПВ) по Квику, МНО, АЧТВ, уровень фибриногена, D-димеры) проводились на автоматическом анализаторе Helena AC-4 с использованием коммерческих реактивов “Helena Biosciences Europe” (Великобритания). Интерпретация полученных результатов проводилась согласно срокам гестации с использованием референсных интервалов показателей системы гемостаза, разработанных согласно рекомендациям Национального комитета по клиническим лабораторным стандартам (NCCLS) и данным литературы, полученных авторами при использовании реагентов того же производителя.

Результаты. В ходе иммунохроматографического анализа антитела IgM SARS-CoV-2 выявлены у 9 (25,7%), антитела IgG у 10 (28,6%), сочетание антител IgM и IgG — у 16 (45,7%) беременных с COVID-19. Две пациентки имели клинические признаки ОРВИ, причем в двух случаях у них выявлено сочетание антител IgM и IgG. Остальные 23 (65,7%) беременные с выявленными антителами IgM, являющимися признаком острой коронавирусной инфекции, имели бессимптомное течение. Рентгенпризнаки двусторонней пневмонии обнаружены только у одной женщины с выявленными антителами IgM и IgG, причем без клинических проявлений вирусной инфекции.

Изменения показателей коагулологических тестов выявлены у 16 (48,5%) беременных с бессимптомным течением инфекции COVID-19 и одной пациентки с признаками ОРВИ. Укорочение ПВ по Квику наблюдалось у 4 (12,1%) женщин, что может свидетельствовать об активации внешнего пути свертывания крови, укорочение АЧТВ — у 10 (30,3%), что может свидетельствовать об активации внутреннего пути свертывания крови, повышение уровня фибриногена — у 8 (24,4%) беременных с бессимптомным течением вирусной инфекции. У пациентки с клиническими проявлениями ОРВИ наблюдались укорочение АЧТВ и повышенные уровни фибриногена.

Повышенный уровень D-димера выявлен у 6 (17,1%) беременных, включенных в исследование, в том числе у пациентки с признаками ОРВИ, что также указывает на изменения в механизмах свертывающей системы в сторону гиперкоагуляции.

Заключение. В почти половине (48,5%) случаев у беременных, поступивших в стационар на поздних сроках гестации с бессимптомным течением инфекции COVID-19, выявлены изменения со стороны показателей гемостазиограммы, указывающие на коагулопатию, индуцированную COVID-19.

009 АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ КАТЕТЕР-АССОЦИИРОВАННЫХ НЕОНАТАЛЬНЫХ ТРОМБОЗОВ

Жданова О. А., Любавская С. С., Батищева Г. А.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко, Воронеж, Россия
e-mail: olga.vr9@yandex.ru

Цель. Оценка эффективности и безопасности антикоагулянтной терапии тромбоза воротной вены у новорожденных.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 39 историй болезни детей, находившихся на лечении в отделениях патологии новорожденных Воронежской областной детской клинической больницы №1 в 2016-2018 годах. Среди детей было 24 доношенных новорожденных (62%). Основной патологией являлась церебральная ишемия II—III степени (29 детей, 74,4%), 7 детей (17,9%) имели врожденную пневмонию или бактериальный сепсис новорожденного, 3 пациента (7,7%) — гемолитическую болезнь новорожденного. Тром-

боз ветвей воротной вены печени выявлен у всех пациентов при ультразвуковом исследовании органов брюшной полости в возрасте от 7 до 28 дней жизни.

Результаты. Всем пациентам проводилась интенсивная терапия по жизненным показаниям с установкой пупочного катетера на 4,0±1,9 дней. Гепатомегалия наблюдалась у 58,9% детей. Д-димер был повышен у 42,8% пациентов. Все дети получали антикоагулянт прямого действия гепарин натрия в виде постоянной внутривенной инфузии. Терапия началась с нагрузочной дозы 75 ЕД/кг внутривенно болюсно, начальная суточная доза составляла 250 ЕД/кг. Постепенно суточную дозу увеличивали до 500-700 ЕД/кг под контролем АЧТВ. На 7-16 день терапии гепарином натрия полный лизис тромба зарегистрирован у 18 (46,2%) пациентов. У пациентов с размерами тромба более 10 мм, сопутствующей инфекционной патологией лизис тромба в указанные сроки не был достигнут, дети переводились на терапию далтепарином натрия амбулаторно в суточной дозе 100-150 ЕД/кг длительностью до 4-6 недель. Антикоагулянтная терапия не сопровождалась развитием геморрагических осложнений, не выявлено случаев гепарин-индуцированной тромбоцитопении. У 3 пациентов с инфекционной патологией терапия гепарином натрия была начата при исходном уровне тромбоцитов 77, 88 и 119*10⁹/л, в течение 3-5 дней на фоне увеличения дозы гепарина происходило повышение тромбоцитов до нормальных значений. Катетезис пациентов, получавших амбулаторную терапию тромбоза далтепарином натрия (21 ребенок), показал лизис тромба через 1-3 месяца у детей (42,9%), уменьшение размеров — у 7 пациентов (33,3%). У 4 детей (19,0%) выявлены стеноз ветвей портальной вены, диффузные изменения печени или гепатомегалия.

Заключение. Терапия нефракционированным гепарином в течение 10-14 дней показала положительную динамику с полным лизисом тромба у 46,2% новорожденных. Продолжение терапии низкомолекулярным гепарином (далтепарин) требовалось при размерах тромба более 10 мм, у пациентов с инфекционной патологией. При обследовании через 1-3 месяца у части пациентов формировались осложнения — стеноз ветвей портальной вены, изменения печени. Необходимо продолжение исследований по изучению эффективности и безопасности использования антикоагулянтов прямого действия для терапии катетер-ассоциированных неонатальных тромбозов.

010 МИКРОВЕЗИКУЛЫ КЛЕТКИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ С ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ

Жиленкова Ю. И.¹, Симакова М. А.¹, Золотова Е. А.¹, Моисеева О. М.¹, Улитина А. С.², Сироткина О. В.^{1,2,3}, Вавилова Т. В.¹

¹ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова Минздрава России, Санкт-Петербург; ²ФГБУ Петербургский институт ядерной физики им. Б. П. Константинова Национального исследовательского центра “Курчатовский институт”, Санкт-Петербург; ³ФГБОУ ВО Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия.
e-mail: yuliaismailovna@mail.ru

Циркулирующие внеклеточные везикулы вовлечены в патогенез различных сердечно-сосудистых заболеваний, включая тромбоз эмболические осложнения и постэмболический синдром. Уровень внеклеточных везикул в плазме пациентов часто коррелирует с тяжестью течения заболевания, а изучение профиля везикул может быть полезно для оценки состояния системы гемостаза у пациентов с сосудистой патологией и мониторинга ответа на проводимую терапию.

Цель. Проанализировать количество микровезикул, отделившихся от клеток крови и эндотелия сосудов, у пациентов с постэмболическим синдромом.

Материал и методы. В исследование включены мужчины и женщины от 28 до 74 лет: пациенты с перенесенной тромбо-

эмболией легочной артерии в отдаленном периоде (ТЭЛА, 11 человек, м — 5, ж — 6), и здоровые добровольцы без сердечно-сосудистых и тромбоэмболических эпизодов в анамнезе (14 человек, м — 6, ж — 8). Всем обследуемым был выполнен клинический анализ крови, измерено количество микровезикул с использованием Ехо-FACS (HansaBioMed, Эстония) и флуоресцентно меченых антител к поверхностным маркерам клеток CD41 (тромбоциты), CD45 (лейкоциты), CD235a (эритроциты) и CD105 (эндотелиоциты) на проточном цитометре Cytomics FC-500 (Beckman Coulter, США).

Результаты. Количество микровезикул и экзосом (CD9+) было увеличено у пациентов с перенесенной ТЭЛА по сравнению с контролем: 82,9% [69,9;93,7] и 52,9% [41,5;73,1], соответственно ($p=0,003$), преимущественно за счет микровезикул тромбоцитарного происхождения — 44,8% [28,9;64,1] в сравнении с 10,1% [7,8;21,8] в группе контроля ($p<0,001$). Количество микрочастиц эритроцитарного происхождения (CD235a+) также было достоверно больше в группе ТЭЛА по сравнению с контролем: 1,3% [0,6;1,5] vs 0,3% [0,2;0,55] ($p=0,001$). Число лейкоцитарных (CD45a+) и эндотелиальных (CD105+) микрочастиц при ТЭЛА было ниже, чем в контрольной группе: 0,4% [0,3;0,5] vs 1,4% [1,1;2,9] и 0,2% [0,1;0,2] vs 0,4% [0,3;1,2] ($p<0,001$), соответственно.

Заключение. Увеличение числа микрочастиц клеток крови у пациентов с постэмболическим синдромом, преимущественно за счет микровезикул тромбоцитарного происхождения, может объяснить патофизиологический механизм активации системы гемостаза и служить маркером развития коагулопатии. Понимание роли эритроцитарных, лейкоцитарных и эндотелиальных микрочастиц в развитии тромбоэмболических эпизодов и постэмболического синдрома требует дальнейшего изучения. *Поддержано РФФИ № 20-04-00257.*

011 СОДЕРЖАНИЕ ТРОМБОЦИТАРНЫХ МИКРОЧАСТИЦ (ЭКЗОСОМ) У ПАЦИЕНТОВ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ НА ФОНЕ ДВОЙНОЙ АНТИАГРЕГАНТНОЙ ТЕРАПИИ

Ермаков А. И., Гайковская Л. Б., Сироткина О. В., Вавилова Т. В.

СПб ГБУЗ Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Санкт-Петербург; ФГБОУ ВО Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург; ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова, Санкт-Петербург, Россия
e-mail: Ermakovspb@mail.ru

Цель. Определить содержание тромбоцитарных микрочастиц (экзосом) у пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей (ААНК) принимающих двойную антиагрегантную терапию (ДААТ) методом проточной цитометрии.

Материал и методы. В исследование вошли 10 пациентов с ААНК на фоне приема ДААТ, группу сравнения составили 10 пациентов с COVID-19, а также 10 добровольцев без признаков острого респираторного заболевания, без сердечно-сосудистых и тромбоэмболических эпизодов в анамнезе (контрольная группа). Средний возраст всех обследованных составил $58,5 \pm 7,8$ лет. Забор крови производили в вакуумные пробирки типа "Vacuette" с цитратом натрия и K2-ЭДТА. Всем пациентам и лицам контрольной группы было измерено количество внеклеточных микрочастиц (экзосом) на проточном цитометре Cytomics FC-500 (Beckman Coulter, USA) с помощью набора реагентов Ехо-FACS (HansaBioMed Life Sciences, Estonia) и флуоресцентно меченых антител к поверхностным маркерам тромбоцитов (CD41) и экзосом (CD9). Пациентам, находящимся на ДААТ, дополнительно измеряли функциональную активность тромбоцитов методами оптической агрегатометрии и проточной цитометрии. Статистическую обработку результатов выполняли с помощью программного пакета Statistica 10 (StatSoft, Inc., США).

Результаты. При измерении функциональной активности тромбоцитов было выявлено статистически значимое снижение степени агрегации тромбоцитов в группе пациентов с ААНК на фоне приема ДААТ по сравнению с аналогичным показателем в группе здоровых доноров — 27,0% [25,4-27,2] и 76,2% [70,0-87,9], соответственно, $p<0,0001$. Экспрессия Р-селектина на поверхности тромбоцитов в присутствии индуктора АДФ (20 мкмоль/л) также была статистически значимо ниже в группе пациентов с ААНК, длительно принимающих ДААТ по сравнению с группой контроля — 0,9% [0,3-4,5] и 28,0% [20,9-34,4], соответственно, $p<0,0001$.

При сравнительном анализе содержания тромбоцитарных микрочастиц (CD9+CD41+) у пациентов с ААНК, получающих ДААТ, оказалось статистически значимо ниже, чем у пациентов с COVID-19: 10,4% [4,5-10,4] vs 41,7% [25,6-58,4], соответственно ($p=0,003$), и не отличалось от группы здоровых доноров 10,1% [7,8-20,9], соответственно ($p=0,55$).

Заключение. Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о подавлении активации тромбоцитарного гемостаза у пациентов с атеросклеротическим поражением артерий нижних конечностей вследствие применения антиагрегантных препаратов и отражают клиническую сопоставимость результатов различных лабораторных тестов при оценке функциональной активности тромбоцитов.

012 ТРОМБОТИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С САРКОМАМИ ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА

Кут О. И., Кательническая О. В.

Национальный медицинский исследовательский центр онкологии Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия
e-mail: katelnickaya@yandex.ru

Саркомы забрюшинного пространства часто имеют большие размеры и поражают соседние органы и структуры на момент установки диагноза. Основным методом лечения данного типа опухолей является хирургический с высокой частотой мультиорганных резекций. Для выполнения радикального объема вмешательства нередко требуется резекция магистральных сосудов.

Цель. Проанализировать частоту венозных тромботических осложнений у больных с саркомами забрюшинного пространства, распространяющимися на магистральные вены.

Материал и методы. За период с 2015 по 2021гг в НМИЦ онкологии выполнено 36 вмешательств по поводу сарком забрюшинного пространства, сопровождающихся венозной резекцией.

Результаты. В дооперационном периоде у 13,9% больных диагностирован тромбоз системы нижней полой вены, в том числе в 11,1% случаев опухолевой природы. После окончательного патологоанатомического исследования частота умеренно-дифференцированной липосаркомы составила 33,3%, высокодифференцированной — 22,2%. Более редко диагностировали плеоморфную — 16,6%, недифференцированную саркомы (16,6%) и лейомиосаркому (11,1%). Опухолевый тромб сопровождал лейомиосаркому и недифференцированную саркому. Резекцию нижней полой вены с протезированием выполнили 13 больным. Тангенциальная резекция нижней полой вены потребовалась 10 пациентам. В двух случаях выполнена тромбэктомия из нижней полой вены, резекция инфраренального сегмента НПВ с лигированием. У двух больных выполнена тромбэктомия из наружной подвздошной вены с резекцией последней. Резекция венозного подвздошного сегмента потребовалась 9 больным, в одном случае с резекцией артериального подвздошного сегмента и протезированием. В 83,3% случаев была достигнута макроскопическая полная резекция.

Исходно больные имели высокие уровни маркеров тромбоинемии (фибриноген — $6,1 \pm 0,7$ г/л, D-димеры — $2,7 \pm 1,3$ нг/мл). После вмешательства больные получали нефракционированный гепарин на инфузате под контролем АЧТВ в течение 3 суток с последующим переводом на низкомолекулярные гепарины. К 5-7 суткам отмечали нарастание уровня фибриногена до $7,4 \pm 1,4$ г/л, D-димеров — $6,9 \pm 1,8$ нг/мл.

В послеоперационном периоде венозный тромбоз в системе нижней полой вены на фоне антикоагулянтной терапии возник у 19,4% больных: у всех пациентов с резекцией вены без реконструкции и у 3 больных после венозных реконструкций. Послеоперационной летальности не было.

Заключение. Исходно больные с забрюшинными саркомами имеют высокую частоту тромбоза, в большинстве случаев опухолевого генеза. Расширенные оперативные вмешательства по удалению забрюшинных сарком с венозной резекцией приводят к высокой частоте послеоперационного венозного тромбоза дистальнее. У данной категории больных требуется тщательный мониторинг показателей системы гемостаза и активный поиск венозного тромбоза с помощью ультразвукового исследования системы нижней полой вены.

013 КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИНОВАЦИОННОГО АНТИКОАГУЛЯНТА DD217, ПРЯМОГО ИНГИБИТОРА ФАКТОРА Ха В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВА ПРОФИЛАКТИКИ ТРОМБОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ С ДИАГНОЗОМ COVID-19

Коваленко А. Н., Товбин Д. Г., Тарасов Д. Н., Напалков Д. А. ФГБУН ФИЦ химической физики им. Н. Н. Семенова РАН, Москва; ООО “ФармаДиол”, Москва; ФГАОУ ВО “Первый МГМУ им. И. М. Сеченова” (Сеченовский Университет), Москва, Россия
e-mail: dtovbin@didiall.com

Цель. Состояние организма, обусловленное нарушениями свёртываемости крови — один из центральных механизмов развития тромботических осложнений при COVID-19. В медицинском сообществе есть обоснованная уверенность в том, что антикоагулянтная терапия эффективна у больных COVID. Во “Временных методических рекомендациях по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции (COVID-19)” от МЗ РФ сказано, что назначение низкомолекулярных гепаринов, как минимум, в профилактических дозах показано ВСЕМ госпитализированным пациентам и должно продолжаться как минимум до выписки.

DD217 — инновационный препарат антикоагулянт, ингибитор фактора Ха, разработан в ООО “ФармаДиол” (г. Москва). В 2020–2021 гг. ООО “ФармаДиол” провела клиническое исследование (КИ) с целью изучения безопасности и эффективности препарата DD217 в качестве средства профилактики тромботических осложнений в сравнении с препаратом Клексан® — стандартной терапией, назначаемой в настоящее время пациентам, с диагнозом COVID-19.

Результаты. В КИ бессимптомные ТГВ были зарегистрированы у 2 пациентов принимавших препарат DD217 (1% из 197 пациентов) и у 0 пациентов принимавшей препарат Клексан® (0% из 201 пациентов), а случаев таких осложнений как “объективно подтвержденный симптомный ТГВ, симптомная ВТЭ, не фатальная ТЭЛА, фатальная ТЭЛА, необъяснимая смерть, при которой не может быть исключена ТЭЛА” не отмечалось.

В проводимом исследовании выявлен 1 (0,5% из 201 пациентов) случай клинически значимого кровотечения — маточное кровотечение у пациентки, принимавшей Клексан® и 0 случаев (0%) из 197 пациентов на DD217.

Доля пациентов, переведенных в ОРИТ в связи с осложнениями COVID-19 (развитие ОДН, ОРДС, сепсис и др.) во время проведения исследуемой терапии достоверно не различалась для группы пациентов, принимавшей препарат DD217 и Клексан®.

Заключение. На основании результатов КИ было сделано заключение о том, что: препарат DD217 обладает не меньшей эффективностью в сравнении с препаратом Клексан® в качестве средства профилактики тромботических осложнений у пациентов с диагнозом COVID-19. Проводимая в исследо-

вании терапия показывает благоприятный профиль безопасности в отношении развития геморрагических осложнений, а также переносимости.

014 ИЗМЕНЕНИЯ ГЕМОСТАЗА И ВОЗМОЖНОСТИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ДИСТАЛЬНОЙ СТЕНООККЛЮЗИИ АРТЕРИЙ

Косаев Дж. В.¹, Гасанов И. А.²

¹Научный Центр хирургии им. акад. М. А. Топчубашова, Баку; ²Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

Цель. Изучить изменения гемостаза и возможности его коррекции у больных с критической ишемией нижних конечностей (КИНК) на фоне дистальной стено-окклюзии артерий после операций непрямой реваскуляризации

Материал и методы. Исследование проводилось у 162 больных с КИНК на фоне дистальной стено-окклюзии артерий в возрасте от 28 до 74 лет. Мужчин — 124 (76,5%), Женщин — 38 (23,5%) Уровень поражения артерий: бедренно-подколенный сегмент — 32, подколенно-берцовый сегмент — 68, берцово-стопный сегмент — 62, стопа — 31, многоуровневое поражение — 17. Из-за невозможности проведения шунтабельных операции стимуляция регионарного кровообращения проводилась следующим образом: реваскуляризирующая остеотрепанация (РОТ) у 42 больных; поясничная симпатэктомия (ПСЭ) у 51 больного; ПСЭ+ РОТ у 38 больных; реваскуляризирующая остеотрепанация с внутрикостномозговым лазерным облучением (РОТ с ВКЛО) у 31 больного. В периоперационном периоде у 34 больных (контрольная группа) проведено общепринятое лечение, у 32 больных (I группа) одновременно с общепринятым лечением применяли внутривенное лазерное облучение крови (ВЛОК), у 32 больных (II группа) одновременно с общепринятым лечением применяли цитокинотерапию (ЦТ) с Ронколейкином, у 33 больных (III группа) одновременно с общепринятым лечением применяли ВЛОК + ЦТ, у 31 больного (IV группа) после операции РОТ с ВКЛО одновременно с общепринятым лечением применяли ВЛОК+ЦТ. В динамике изучали изменения следующих параметров гемостаза: фибриноген (Ф), фибринолитическая активность (ФА), продукты деградации фибрина (ПДФ), активность антитромбина — III(АА-III). Полученные результаты сравнивали с идентичными показателями 48 практически здоровых лиц (референсная группа). Полученные данные были обработаны методом вариационной статистики. Так, были вычислены средняя арифметическая (X) и ее средняя ошибка (s_x) при уровне доверительной вероятности P=0,95 (p<0,05) и показателе точности (C₉₅) 6,0-9,1%

Результаты. В сравнении с референсной группой исходно у больных с КИНК в среднем отмечено повышение Ф на 41,5% (p<0,05), ПДФ на 145,2% (p<0,05), в среднем отмечено уменьшение ФА на 37,7% (p<0,05), (АА-III) на 21,1% (p<0,05). В завершении лечения в контрольной, I, II, III и IV группах отмечено уменьшение Ф, соответственно, на 2,9% (p>0,05), 20,9% (p<0,05), 14,5% (p<0,05), 18,7% (p<0,05), и 26,5% (p<0,05), уменьшение ПДФ, соответственно, на 15,3% (p<0,05), 35,5% (p<0,05), 25,4% (p<0,05), 40,1% (p<0,05) и 45,4% (p<0,05). Повышение ФА по группам составило, соответственно, 13,8% (p<0,05), 22,9% (p<0,05), 19,4% (p<0,05), 34,2% (p<0,05) и 43,6% (p<0,05). АА-III была повышена, соответственно, на 6,6% (p>0,05), 24,2% (p<0,05), 18,1% (p<0,05), 21,1% (p<0,05) и 23,9% (p<0,05).

Заключение. Включение ВЛОК, ЦТ в комплекс лечебных мероприятий в периоперационном периоде у больных с КИНК, перенесших операции непрямой реваскуляризации, улучшает показатели гемостаза. Совместное использование ВЛОК и ЦТ приводит к наилучшему нивелированию показателей гемостаза крови при операции РОТ с ВКЛО.

015 КОНТРОЛЬ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ С ПОМОЩЬЮ ТЕСТА ТРОМБОДИНАМИКИ У БЕРЕМЕННЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ

Куликова О. Н., Крупская М. С., Будыкина Т. С.

ГБУЗ Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии, Москва Россия

Нарушения в системе гемостаза, в виде гиперкоагуляции встречаются у 83% популяции беременных, сопутствуют хроническому гломерулонефриту (ХГН), что обуславливает раннее назначение антикоагулянтной (а/к) терапии для профилактики тромбоэмболических осложнений беременности. Метод тромбодинамики (ТД) позволяет контролировать эффективность а/к терапии.

Цель. Определить информативность теста гемостаза ТД для контроля а/к терапии у беременных с ХГН

Материал и методы. ТД-метод качественной и количественной оценки коагуляционного состояния плазмы путем регистрации и анализа динамики роста фибринового сгустка на плоской поверхности и дальнейшего распространения процесса свертывания в плазме крови. В работе проведено исследование состояния системы гемостаза в динамике у 34 беременных женщин с ХГН, которые находились на профилактической, а/к терапии низкомолекулярными гепаринами (НМГ). Контроль гемостаза осуществлялся до назначения НМГ и в точке пиковой концентрации препарата. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы MedCalc.

Результаты. Показатели теста ТД — начальная и стационарная скорости, — а также размер сгустка на 30 минуте до терапии регистрируют гиперкоагуляцию (Tlag 0,76±0,06 мин, Vi 63,0±5,0 ↑ мкм/мин, Vst 43,7±16,0 ↑ мкм/мин, CS 1411±132 ↑ мкм, D 30682±2677 усл.ед.). После введения а/к: Tlag 0,77±0,09 мин, Vi 60,1±4,6 ↑ мкм/мин, Vst 28,0±12,5 мкм/мин, CS 1150±311 мкм, D 30727±3747 усл.ед. Показатели нормы: Tlag 0,6-1,5 мин, Vi 38-56 мкм/мин, Vst 20-29 мкм/мин, CS 800-1200 мкм, D 15000-32000 усл.ед. Совокупность признаков гиперкоагуляции и спонтанных очагов тромбообразования свидетельствуют о риске развития тромботических осложнений. На пиковой концентрации препарата в профилактической дозе регистрируется статистически значимое снижение значений параметра стационарная скорость роста сгустка. Стационарная скорость укладывается в референтный диапазон.

Заключение. В работе показано, что ТД чувствительна ко всему диапазону изменений гемостаза и может использоваться для контроля а/к терапии у беременных с ХГН, даже при использовании профилактических доз НМГ. Планируется продолжить исследование для оптимизации схемы а/к терапии у беременных с ХГН.

016 ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТРОМБОЭЛАСТОГРАФИИ В АКУШЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ

Куликова О. Н., Крупская М. С., Будыкина Т. С.

ГБУЗ Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии, Москва, Россия

Тромбоэластография (ТЭГ) единственный тест, работающий в цельной крови (что ближе к ситуации *in vivo*). В основе тромбоэластографии (ТЭГ) лежит оценка системы гемостаза путем изучения вязко-эластических свойств тромба от момента выпадения нитей фибрина, формирования сгустка и увеличения его плотности до его лизиса, причем оценивается не только плазменный компонент, но и “вклад” тромбоцитов. Данное исследование позволяет на предоперационном этапе выявить группу пациентов как тромботического риска, так и угрожаемых по кровотечению.

Цель. Провести лабораторный контроль риска венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО) и кровотечения

в акушерской практике при помощи ТЭГ на предоперационном этапе.

Материал и методы. ТЭГ проводилась на приборе ROTEM® delta с использованием теста NATEM, в пробирках Sarstedt с цитратом натрия (3,8%) в соотношении 1:9, в динамике у 43 беременных женщин, которые находились на профилактической антикоагулянтной (а/к) терапии низкомолекулярными гепаринами (НМГ) до назначения НМГ и в точке пиковой концентрации препарата (ПКП). Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы MedCalc.

Результаты. Показатели теста NATEM до назначения НМГ соответствовали гиперкоагуляции: СТ (время свертывания) 160 сек., CFT (время образования сгустка) 66 сек., MCF (максимальная плотность сгустка) 68 мм, угол α 76°. В точке ПКП в пределах нормы NATEM: СТ 621,5 сек., CFT 138,5 сек., MCF 65 мм, α 64°. Это свидетельствует о минимальном риске кровотечения и венозных тромбоэмболических осложнениях (ВТЭО). Если в точке ПКП гипокоагуляция, то применение НМГ необходимо исключить на 12 часов из-за риска кровотечения.

Заключение. Исследование состояния системы гемостаза при помощи ТЭГ информативный метод, позволяющий своевременно выявить нарушение системы гемостаза, выявить риск ВТЭО и кровотечения, что позволяет акушерам-гинекологам приступить к родоразрешению.

017 ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ И ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У РЕЦИПИЕНТОВ ПОЧКИ

Мартыросян С. М., Космачева Е. Д.

МБУЗ КДЦ “Здоровье” города Ростова-на-Дону, Ростов-на-Дону, Россия

Несмотря на успех трансплантации почки, в структуре смертности даже у пациентов с функционирующим ренальным аллотрансплантатом (РАТ) лидируют сердечно-сосудистые заболевания. У реципиентов почки возникает фибрилляция предсердий, требующая приема антикоагулянтной терапии, тромбоэмболические осложнения.

Цель. Определение частоты возникновения фибрилляции предсердий, требующей антикоагулянтной терапии, и острых артериальных и венозных тромбозов с последующей выработкой оптимальных стратегий предупреждения и лечения данных осложнений.

Материал и методы. Был проведен ретроспективный анализ 200 реципиентов почки в сроки 6 мес, 12 мес., 36 мес., 60 мес после трансплантации. Оценивалась распространенность фибрилляции предсердий, артериальных и венозных тромбозов, вид антикоагулянтной терапии, взаимосвязь наличия фибрилляции предсердий, качества работы ренального аллотрансплантата с возникновением тромбоэмболических осложнений.

Результаты. За время наблюдения в течение 5 лет у 35 (17,5%) пациентов была зарегистрирована пароксизмальная: 11 (5,5%), и постоянная форма: 24 (12%) фибрилляции предсердий. Все пациенты, госпитализированные в стационар, с выявленной фибрилляцией предсердий получали низкомолекулярные гепарины в лечебных дозах в ходе госпитализации, однако лишь 5 (2,5%) из них принимали в последующем антикоагулянтную терапию варфарином. Среди тромбоэмболических осложнений лидировали ОНМК 27 (13,5%), ТЭЛА 2 (1%), острый тромбоз РАТ 2 (1%). Было оценено количество пациентов, принимавших ацетилсалициловую кислоту 58 (29%), в основном, это пациенты с ИБС 26 (13%) и сахарным диабетом 28 (14%), при этом 16 (8%) из них имели диабет исходно, а у 12 (6%) диабет развился “*de novo*” после трансплантации почки. Попытки оценить влияние фибрилляции предсердий на развитие тромбоэмболических осложнений были статистически не достоверны ($r=0,25$ $p>0,05$), что вероятно, связано с небольшой выборкой пациентов с мерцательной аритмией, А вот влияние трансплантационной нефропатии (уровень креатинина выше 97 мкмоль/л у женщин, 115

мкмоль/л у мужчин) было существенным как на риск развития тромбоэмболических осложнений, так и на риск развития фибрилляции предсердий ($r=0,35$, $r=0,38$, $p<0,05$, соответственно).

Заключение. Влияние фибрилляции предсердий на развитие тромбоэмболических осложнений общеизвестно, и мы полагаем, что потенцирование нелеченой антикоагулянтами фибрилляцией предсердий тромбозов у реципиентов почек вряд ли отличается от общепопуляционных тенденций. Несомненно, лечение антикоагулянтами является неотъемлемой стратегией терапии пациентов высокого тромбоэмболического риска. Возможно, низкий процент назначения антикоагулянтной терапии связан с предубеждением, страхом риска кровотечений у врачей, и отсутствием должного комплаенса у реципиентов почки.

Учитывая влияние качества работы трансплантата на тромбоэмболические риски, необходим тщательный мониторинг работы РАТ, а также выработка новых стратегий для улучшения функции трансплантата.

018 НЕЗАВИСИМЫЕ ПРЕДИКТОРЫ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТРОМБОЗА СЕНТА У ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ

Медведева Е.А., Гелис Л.Г., Полонецкий О.Л., Лазарева И.В., Колядко М.Г.

Республиканский научно-практический центр “Кардиология”, Республика Беларусь, Минск
elena-samonina@yandex.ru

Цель. Разработать независимые предикторы для прогнозирования тромбоза сента у пациентов с нестабильной стенокардией.

Материал и методы. В исследование включено 165 пациентов с нестабильной стенокардией и стентированием коронарных артерий. Стентирование выполнялось на $3,2\pm 1,6$ сек от поступления в стационар. Использовались стенты с лекарственным покрытием (Xience V и Biomatrix), среднее количество стентов $2,1\pm 0,8$ на человека, средняя длина стентированного участка $43,12\pm 25,6$ мм, средний диаметр имплантированных стентов, $3,12\pm 0,5$ мм. Риск по GRACE составил $96,9\pm 17,46$ баллов. Всем пациентам выполнялось определение уровня тропонина I, миелопероксидазы, С-реактивного белка; оценка коагуляционного гемостаза, выполнение теста генерации тромбина. Агрегатограмма выполнялась на анализаторе Мультиплеит с определением ASPI-теста и ADP-теста. Пациентам выполнялась эхокардиография, коронароангиография; внутрисосудистый ультразвук и оптическая когерентная томография по показаниям. Двойная антитромботическая терапия клопидогрелом 75 мг и ацетилсалициловой кислотой назначалась на 12 месяцев.

Результаты. Тромбоз зоны стентирования развился у 10 (6%) лиц за 12 месяцев наблюдения, причем большинство событий развилось в первый месяц после стентирования — 3,6%. Тромбоз сента был подтвержден методом коронароангиографии и наблюдался у пациентов с выявленной высокой остаточной реактивностью тромбоцитов. У 2,4% лиц развились поздние тромбозы на фоне приема дженерического клопидогрела. Все тромбозы коронарных артерий привели к развитию инфаркта миокарда.

Независимыми предикторами риска развития тромбоза сента явились: AUC ADR теста $\geq 77,5$ U (чувствительность — 60 %, специфичность — 98%) AUC 0,720 (ОР 11,272; 95% ДИ 4,125-25,082), тропонин $\geq 0,036$ нг/мл (чувствительность — 80 %, специфичность — 74%) AUC 0,811 (ОР 3,272; 95% ДИ 1,725-6,820), общая длина стентированного участка ≥ 40 мм (чувствительность — 66 %, специфичность — 68%) AUC 0,766 (ОР 2,272; 95% ДИ 1,125-4,082), эндогенный потенциал тромбина ≥ 2061 нМ*мин (чувствительность — 76%, специфичность — 80%) AUC 0,812 (ОР 4,769; 95% ДИ 2,457-10,546).

В разработанную модель прогнозирования тромбоза сента включены исходный уровень эндогенного потенциала тромбина ≥ 2061 нМ*мин, AUC ADR теста $\geq 77,5$ U, и общая

длина стентированного участка ≥ 40 мм. Для разработанной модели AUC составила 0,964, что соответствует отличному качеству модели.

Заключение. В прогнозировании тромбоза сента у пациентов с нестабильной стенокардией принимают участие лабораторные критерии, которые отражают активацию системы гемостаза и остаточный тромбогенный риск (эндогенный потенциал тромбина и высокая остаточная реактивность тромбоцитов), а также важное значение имеет длина стентированного участка.

019 ПОВЫСИТЬ ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ К АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ РЕАЛЬНО!

Новикова Т.Н., Бабова Т.В., Битакова Ф.И., Ликсютин Н.П., Сайганов С.А., Щербакова В.А.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Цель. Определение влияние частоты телефонных контактов (ТК) с пациентами на приверженность к антикоагулянтной терапии (АКТ).

Материал и методы. Проведено проспективное неинтервенционное обсервационное исследование, в ходе которого осуществлялось дистанционное наблюдение после выписки из стационара за 84 пациентами с неклапанной формой фибрилляции предсердий (ФП). В стационаре пациенты прошли обучение по трем параметрам международной программы ABC (Atrial fibrillation Better Care), включая объяснение важности АКТ. Срок наблюдения составил 12 месяцев. Критерии включения: возраст 18 лет и старше, наличие ФП, задокументированной до включения в исследование, наличие показаний к АКТ с целью профилактики инсульта. Приверженность к терапии оценивали с помощью теста Мориски-Грина.

Результаты. Пациенты были рандомизированы в 2 группы: 1-я группа — ТК ежемесячно, 2-я группа — ТК каждые 6 месяцев. Группы статистически значимо не различались между собой по возрасту и гендерному составу. В первой группе 85,7% пациентов получали прямые пероральные антикоагулянты (ПОАК), варфарин — 14,3%. Во 2-й группе ПОАК получали 92,9% больных, варфарин — 7,1%. Среднее значение балла приверженности к терапии по тесту Мориски-Грина исходно в 1-й группе составило $3,3\pm 0,8$, во 2-й группе — $3,3\pm 0,7$, $p=0,78$. Во время ТК с пациентами обсуждались вопросы терапии и коррекции образа жизни по трем направлениям программы ABC, осуществлялась помощь в поиске антикоагулянтов в аптечной сети через базы данных. Через 12 месяцев среднее значение показателя приверженности к терапии в 1-й группе изменилось статистически незначимо (с $3,3\pm 0,8$ до $3,1\pm 1,5$, $p=0,48$), в то время как во 2-й группе среднее значение показателя приверженности к терапии статистически значимо снизилось с $3,3\pm 0,7$ до $2,7\pm 1,6$, $p=0,03$. Как в группе 1, так и в группе 2, снижение среднего балла приверженности к терапии происходило в основном за счет пациентов с исходным недостаточным уровнем приверженности и переходом их в категорию пациентов с низкой приверженностью.

Заключение. Таким образом, результаты нашего исследования подтверждают необходимость выбора индивидуальной стратегии ведения пациентов в рамках программы ABC. Приверженным к терапии по результатам исходной оценки пациентам после вводного инструктажа в большинстве случаев достаточно личного или телефонного контакта с медицинским персоналом один раз в шесть месяцев. Пациентам с недостаточным уровнем приверженности требуется более частый контакт, в идеале, ежемесячные телефонные звонки.

020 ПЕРИОПЕРАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ГЕМОСТАЗА В НЕКАРДИАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Пряхин И.С.^{1,2}, Мурашко С.С.^{1,2}, Бернс С.А.³, Пасечник И.Н.¹

¹ФГБУ ДПО Центральная государственная медицинская академия УД Президента РФ, Москва; ²ФГБУ Объединенная больница с поликлиникой УД Президента РФ, Москва; ³ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины Минздрава России, Москва, Россия
e-mail: vanja.prjakhin@mail.ru

Цель. Изучение эффективности использования глобального метода исследования гемостаза (тест тромбодинамики, ТД) для периоперационного мониторинга функции гемостаза в некардиальной хирургии.

Материал и методы. В исследование включено 50 пациентов (средний возраст 65,3±11,3 лет), госпитализированных в стационар для плановой некардиальной хирургической операции. У 60% пациентов проводилась профилактика послеоперационных (п/о) тромбоэмболических осложнений низкомолекулярными гепаринами (НМГ). До операции 40% (n=20) пациентов получали плановую антитромботическую терапию. Осуществлялся периоперационный мониторинг гемостаза (МНО, АЧТВ) и ТД по схеме: 1 сутки до операции; 1 сутки, 3–4 сутки, 5–7 сутки п/о периода. Проводилась оценка объема интраоперационной кровопотери, продолжительности операции, анестезиологического пособия, тромботических и геморрагических осложнений.

Результаты. Скорость роста фибринового сгустка (V) статистически незначимо увеличивалась в 1 сутки после операции (32,7±9,4 vs 32,9±9,8 мкм/мин; p=0,926), уменьшалась на 3–4 сутки (32,7±9,4 vs 26,67±8,8 мкм/мин; p=0,062) и достоверно значимо уменьшалась V на 5–7 сутки п/о периода (32,7±9,4 vs 26,2±9,3 мкм/мин, p=0,041). Среди пациентов, получающих НМГ, отмечались достоверно значимые различия показателя V на 3–4 сутки (33,8±10,9 vs 24,3±7,10 мкм/мин; p=0,001) и на 5–7 сутки после операции (33,8±10,9 vs 24,4±8,8 мкм/мин; p=0,007) по сравнению с V до операции. Выявлена корреляция между объемом интраоперационной кровопотери и начальной скорости роста сгустка (Vi) в 1 сутки после операции (r=0,354, p=0,025). Статистически значимо отличались значения V в зависимости от продолжительности операции — свыше 4 часов и менее 4 часов (39,2±3,2 vs 32,2±10,1 мкм/мин, p=0,003) в 1 п/о сутки. Вид анестезиологического пособия оказывал влияние на показатели ТД на 3–4 сутки после операции: сравнение комбинированной общей анестезии с регионарной анестезией (V — 30,1 vs 20,6 мкм/мин, p=0,03) и тотальной внутривенной анестезией (Vi — 58,9±5,1 vs 47,0±6,7 мкм/мин, p=0,032). Различий в показателях МНО и АЧТВ не выявлено.

Заключение. В отличие от рутинных исследований гемостаза тест ТД оказался более чувствительным к динамическим изменениям свертывающей системы крови в периоперационном периоде и может стать потенциальным методом для диагностики и предупреждения тромбообразования у пациентов в некардиальной хирургии, контроля эффективности и безопасности использования НМГ.

021 СНИЖЕНИЕ ДОЗИРОВКИ АЛТЕПЛАЗЫ ДЛЯ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ У ПАЦИЕНТОВ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Саскин В.А., Панкратьев С.Е., Шайтанова Т.Ю., Лычаков А.В., Недашковский Э.В.

ГБУЗ Архангельской области “Первая ГКБ им. Е.Е. Воловского”, ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России, Архангельск, Россия

e-mail: saskinva@mail.ru

Цель. Оценить эффективность и безопасность тромболитической терапии (ТЛТ) сниженной дозировкой алтеплазы при ишемическом инсульте (ИИ) у пациентов старческого возраста.

Материал и методы. В ретроспективный анализ включено 43 пациента в возрасте старше 75 лет с клинической картиной ИИ в каротидном бассейне, которым с целью реперфузии

в острейшем периоде проведена системная ТЛТ алтеплазой (Актилизе®). Оценка неврологического дефицита проводилась по шкале инсульта Национальных институтов здоровья (NIHSS), исход оценивался по шкале реабилитации — модифицированной шкале Рэнкин (mRs) на конец острого периода ИИ. В качестве осложнений оценивалось появление симптомов внутричерепных кровоизлияний (сВЧК) критериев ECASS III. Статистическая обработка данных проведена с помощью программы SPSS 17.0.

Результаты. В 1 группу (n = 18) включены пациенты, получившие ТЛТ в дозе 0,6 мг/кг. Во 2-й (контрольной) группе объединено 25 человек, которым введена алтеплаза 0,9 мг/кг. Группы не различались по полу и возрасту, сопутствующей соматической патологии, повторности возникновения и локализации ИИ (p>0,05).

Выраженность неврологического дефицита по NIHSS 1 группе при поступлении составляла 11,5 [8–14,5] баллов, в контрольной группе — 14,5 [11–21] баллов (p=0,217). К моменту выписки балл по NIHSS не имел статистически значимой разницы в группах (p=0,760). В 1 группе оценивался в 7,8 [3–13], во 2 группе — 7,9 [2,5–12] баллов.

Хороший функциональный исход (mRs 0–3 балла) составил 39% vs 52% группы контроля. Количество пациентов с минимальным неврологическим дефицитом (mRs 0–1 балл), также не имеет статистически достоверной разницы (16,7% и 20%, соответственно, p=0,784). Частота летальных исходов сравнима в группах — 11,1% vs 4% (p=0,372)

В обеих группах в посттромботическом периоде встречались сВЧК критериев ECASS III. На уровне доверительной вероятности 95% полученные результаты межгрупповых сравнений не имеют статистически значимых различий (5,6% vs 8%, p=0,759).

Заключение. Исходы системного тромболитизиса у пациентов старческого возраста в целом менее благоприятны. Дозировка алтеплазы значимо не влияет на функциональный исход. Нами не получено данных о снижении летальности и частоты геморрагических осложнений среди этой категории пациентов. Вопрос о частоте возникновения сВЧК остается дискуссионным в виду малого количества исследуемых.

Таким образом, внутривенный тромболитизис сниженной дозой алтеплазы (0,6 мг/кг) при ИИ может быть безопасно применен у пациентов старческого возраста. Вопрос о проведении ТЛТ требуется решать индивидуально с оценкой возможного риска и вероятности неблагоприятного исхода.

022 ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ВРАЧЕЙ-КАРДИОЛОГОВ К ПРОДЛЕНИЮ ДВОЙНОЙ АНТИТРОМБОЦИТАРНОЙ ТЕРАПИИ ЧЕРЕЗ ГОД ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

Седых Д.Ю., Каштапан В.В., Хрячкова О.Н., Барбараш О.Л. НИИ Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово, Россия
e-mail: md-sedih@mail.ru

Цель. Изучить частоту продления двойной антитромбоцитарной терапии (ДАТТ) у пациентов через 12 месяцев после перенесенного инфаркта миокарда (ИМ).

Материал и методы. Исследование ретроспективное, основанное на оценке фактической частоты продления ДАТТ по данным амбулаторных карт пациентов, заполняемых врачами-кардиологами у 129 пациентов через 12 месяцев после госпитализации с ИМ (2019г). Критерии исходного диагноза ИМ определены согласно действующим рекомендациям Российского кардиологического общества. Всем больным до включения в работу был рассчитан риск по шкале ДАРТ, составивший >2 баллов и интерпретированный как высокий, что является возможным показанием для продления ДАТТ свыше 12 месяцев.

Средний возраст пациентов составил 62,7 лет, в анамнезе у 102 (79,1%) отмечена артериальная гипертензия, у 12 (9,3%) —

сахарный диабет 2 типа, у 29 (22,5%) — хроническая сердечная недостаточность, 129 (100 %) пациентам выполнялись чрескожные коронарные вмешательства, у 114 (88,4%) был выявлен факт курения. У 21 (16,3%) больного в анамнезе регистрировались клинически значимые кровотечения, потребовавшие медикаментозной и/или хирургической коррекции, что могло быть интерпретировано не в пользу продления ДАТТ.

Результаты. По истечению 12 месяцев от ИМ, амбулаторными кардиологами монотерапия ацетилсалициловой кислотой 75-100 мг/сутки назначена 85 (65,9%) пациентам, клопидогрелом 75 мг/сутки — 15 (11,6%) больным. Продление ДАТТ осуществлялось у 29 (22,5%) пациентов, из которых 24 (82,8%) больным назначалась комбинация ацетилсалициловой кислоты 75-100 мг/сутки и клопидогрела 75 мг/сутки; 5 (17,2%) больным — комбинация ацетилсалициловой кислоты 75-100 мг/сутки и тикагрелора 60 мг 2 раза в сутки. Назначение ривароксабана 2,5 мг у обследованных пациентов не было зарегистрировано.

Заключение. Выявленная низкая (22,5%) приверженность амбулаторных специалистов к продлению ДАТТ спустя год после ИМ требует расширения информированности врачей амбулаторного звена о стратификации и коррекции остаточных ишемических рисков и эффективной оценке риска геморрагических осложнений.

023 АНТИТРОМБОТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ И ГЕМОМРАГИЧЕСКИЕ РИСКИ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ПО ДАННЫМ 12-ЛЕТНЕГО РЕГИСТРА

Скопец И. С.¹, Везикова Н. Н.¹, Барышева О. Ю.¹, Малыгин А. Н.², Литвинова В. А.²

¹ФГБУ ВПО Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск; ²ГБУЗ РК Республиканская больница им. В. А. Баранова, Петрозаводск, Россия
e-mail: Inga.skopets@gmail.com

Цель. Оценить объем анти тромботической терапии и риски геморрагических осложнений у пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) в реальной клинической практике.

Материал и методы. В исследование вошли 7001 пациент, последовательно госпитализированных в Региональный сосудистый центр (г. Петрозаводск, Россия) в период с 01.01.2009 по 01.01.2021 (12 лет) по поводу ОКС, включенных в Федеральный регистр. Проведен анализ клинических особенностей заболевания, объема анти тромботической терапии и риска кровотечений по шкале CRUSADE.

Результаты. В ретроспективное исследование вошли 7001 пациент, последовательно госпитализированных в Региональный сосудистый центр Республики Карелия по поводу ОКС, включенных в Федеральный регистр. Преобладали мужчины (59,7%), средний возраст составил 69,0 (61,0; 81,0) в группе ОКС с подъемом сегмента ST (41,3%) и 75,0 (66,0; 85,0) — при ОКС без подъема ST (58,7%). Объем анти тромботической терапии в реальной практике оказался следующим. Аспирин получали 98,8% пациентов (догоспитально терапия начата в 79% случаев), блокатор P2Y₁₂ рецепторов — 88,6%, (догоспитально — 44,3%), антикоагулянт — 91,7%. При ОКС с подъемом ST системная тромболитическая терапия выполнена в 6,7% случаев, преимущественным методом реперфузии было чрескожное коронарное вмешательство (78,8%). Госпитальная летальность в исследуемой группе составила 3,69%.

При оценке риска кровотечений в период госпитализации по шкале CRUSADE у пациентов с инфарктом миокарда без подъема ST, не получавших варфарина на догоспитальном этапе (n=1464), получены следующие результаты: очень низкий риск (<21 балла) определен у 20,4% больных, низкий риск (21-30 баллов) — у 17,1%, средний (31-40 баллов) — у такого же числа пациентов, высокий (41-50 баллов) — у 19,8%, очень высокий (>50 баллов) — у 25,8%.

Заключение. По данным 12-летнего регистра Регионального сосудистого центра, большинство пациентов с ОКС на госпитальном этапе получают двойную дезагрегантную терапию в сочетании с антикоагулянтом. При этом 45,6% больных с ОИМ без подъема сегмента ST имеют высокий или очень высокий риск кровотечений, что необходимо учитывать в реальной клинической практике.

024 РЕЗУЛЬТАТЫ ОДНОЛЕТНЕГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПАЦИЕНТАМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ В РАМКАХ СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА ПАЦИЕНТОВ, ПРИНИМАЮЩИХ ВАРФАРИН

Сорокина А. С., Хруслов М. В., Луценко В. Д., Пономарева И. В., Васильева Ю. И.

БМУ КОКБ, Курск, Россия
e-mail: sarochka-06@mail.ru

Цель. Оценить связь между степенью гипокоагуляции на фоне принимаемого варфарина и тяжестью течения новой коронавирусной инфекции.

Материал и методы. В рамках системы централизованного мониторинга пациентов, принимающих варфарин, был проведен проспективный анализ больных, переболевших новой коронавирусной инфекцией.

Результаты. Всего наблюдаются 1700 пациентов, из которых 784 переболели Covid-19. Внебольничная пневмония была верифицирована у 538 больных. Лабораторное подтверждение (ПЦР) среди них имело у 324 человек, у 460 пациентов обнаружены антитела (IgG). Все больные наблюдались в рамках системы мониторинга не менее года. Больные были разделены на три группы. 1 группа — пациенты с легким течением (минимальные клинические проявления/процент поражения по данным КТ ОГК до 20%) — 659 человек (84,1% от всех заболевших), 2 группа — пациенты со средней степенью тяжести — 104 пациента, 13,2% (процент поражения легких от 20 до 40%), 3 группа — пациенты с тяжелым течением, все они были госпитализированы в инфекционный госпиталь (21 человек, 2,7%). Летальность в третьей группе составила 8 человек (1% от всех заболевших). В первой группе средний возраст больных составил — 46±3 года, во второй группе — 58±4 года и в третьей группе: 72±4 года. Из сопутствующих заболеваний лидировали: сахарный диабет, ожирение, ИБС. Среднее пребывание всех пациентов в рамках терапевтического диапазона МНО составило 78%. В первой группе 84% пациентов имело средний диапазон МНО от 2,5 до 3,5 на момент дебюта заболевания, во второй группе: 68% — от 2,6 до 3,0 и в третьей группе: 74% — МНО от 1,8 до 2,5. Пациенты первой и второй групп не прекращали прием варфарина на протяжении всего заболевания, 10 пациентов в 3 группе были переведены на НМГ в профилактической или лечебной дозировках. 8 умерших пациентов получали НМГ.

Заключение. Таким образом можно говорить о зависимости между степенью гипокоагуляции, создаваемой на фоне приема варфарина и тяжестью течения Covid-19, т.к. согласно результатам многих исследований тромбоз микроциркуляторного русла лежит в основе поражения многих органов и систем. Создание гипокоагуляции в диапазоне 3,0-3,5 оказывает значимое влияние на одно из главных звеньев патогенеза новой коронавирусной инфекции и тем самым увеличивает выживаемость среди этих пациентов.

025 ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ТРОМБОЗА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА С ОСТРЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПОЧЕК У МУЖЧИН МОЛОЖЕ 60 ЛЕТ

Сотников А. В.¹, Тасыбаев Б. Б.¹, Година З. Н.², Гордиенко А. В.¹, Епифанов С. Ю.³, Сахан В. Т.⁴, Носович Д. В.¹

¹ФГБВОУ ВО Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова МО РФ, Санкт-Петербург; ²ФГБУ ЛРКЦ МО РФ, Москва; ³ФГБУ Клиническая больница УД Президента РФ, Москва; ⁴ФГБУ 3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого МО РФ, Красногорск, Россия

Цель. Оценить значимость факторов риска развития тромбоза левого желудочка (ЛЖ) при инфаркте миокарда (ИМ) с острым повреждением почек (ОПП) у мужчин моложе 60 лет улучшения профилактики.

Материал и методы. Исследованы результаты стационарного лечения по поводу ИМ, осложненного ОПП у 25 мужчин в возрасте 41-60 лет (средний — 51,3±6,2 лет). При эхокардиографии оценивали толщину нижней стенки (НС) ЛЖ и межжелудочковой перегородки (МЖП), индексы конечного систолического его объема (КСО/С), массы его миокарда (ИММ ЛЖ), сердечный (СИ) (по J. S. Simpson), скорости раннего (Ve) и позднего (Va) диастолического его наполнения и их соотношение. Оценивали также индекс массы тела (ИМТ) по Кетле, скорость клубочковой фильтрации (СКФ) — по CKD-EPI, 2011. Среди параметров липидного обмена использовали общий холестерин (ОХ), липопротеиды высокой (ЛВП), низкой (ЛНП) плотности, коэффициент атерогенности (КА). Все показатели регистрировали в первые 48 часов ИМ. Оценка воздействия различных параметров на абсолютный (AP) и относительный риски (ОР) развития тромбоза ЛЖ выполнена методом многофакторного дисперсионного анализа (ANOVA). Уровень статистической значимости принят при p менее 0,05.

Результаты. Наибольшее влияние на риск развития тромбоза ЛЖ оказывали аневризма ЛЖ (AP=100%; ОР=10,5; p=0,0001), Va<0,52 см/с (AP=100%; ОР=7,5; p=0,0009), НС ЛЖ <7 мм (AP=100%; ОР=6,7; p=0,002); частые (≥4 в год) простудные заболевания (AP=100%; ОР=5,8; p=0,009), показатели липидного обмена: ЛНП ≥5,3 ммоль/л (AP 66,7%; p=0,003), КА ≥7,3 (AP 66,7%; p=0,003), ЛНП/ЛВП ≥6,8 (AP 66,7%; p=0,003), ОХ/ЛВП ≥8,4 (AP 40,0%; p=0,04), функции почек: СКФ <79,0 мл/мин/1,73 м² (AP=55,6%; ОР=8,9; p=0,006), креатинин ≥100,0 мкмоль/л (AP=50,0%; ОР=7,5; p=0,01); показатели гемодинамики: ИММ ЛЖ <127,9 г/м² (AP 66,7%; ОР 6,0; p=0,007), Ve/Va ≥0,66 (AP 50,0%; p=0,02), Ve<0,42 (AP 66,7%; ОР 4,3; p=0,03), КСО/С <53,3 мл/м² (AP 40,0%; p=0,04), МЖП <13 мм (AP 45,5%; ОР 5,5; p=0,04), СИ <2,2 мл/мин/м² (AP 45,5%; ОР 5,5; p=0,04), диастолическое артериальное давление <95 мм рт.ст (AP=41,7%; ОР=5,4; p<0,048), другие параметры: ИМТ<27,2 кг/м²; протромбиновый индекс <90% (AP=57,1%; p=0,03), хронические очаги инфекций в полости рта (AP=60,0%; ОР=4,0; p=0,04).

Заключение. Основными факторами риска развития тромбоза ЛЖ при ИМ и ОПП у мужчин моложе 60 лет оказались: аневризма ЛЖ, Va<0,52 см/с; НС ЛЖ <7 мм; частые (≥4 в год) простудные заболевания с уровнями абсолютного риска 100%. Каждый из них повышает риск развития тромбоза ЛЖ более, чем в пять раз. Перечисленные комбинации факторов целесообразно использовать для выделения среди пациентов группы высокого риска возникновения тромбоза ЛЖ при ИМ и ОПП с целью наблюдения и проведения своевременной профилактики, а также при — прогностическом моделировании этого осложнения.

026 КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ, ДЕМОНСТРИРУЮЩИЙ ТЯЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ НА ФОНЕ COVID-19

Сухова Н.А., Фомина В.А.

ГБУ Рязанский области Областной клинический кардиологический диспансер, Рязань, Россия, Рязань, Россия

Цель. Продемонстрировать клинический случай тяжелого течения тромбоза легочной артерии на фоне COVID-19 у пациентки молодого возраста.

Материал и методы. Больная Л., 44 лет, поступила в ГБУ РО ОКД в январе 2021г с жалобами на: одышку, слабость,

отеочность и болезненность левой голени. Анамнез: больной себя считает с июля 2020г., когда диагностирована пневмония ассоциированная с COVID-19, лечение противовирусными, антибактериальными препаратами и ксарелто 20 мг. Прием ксарелто оставила по причине геморрагического кровотечения со снижением гемоглобина крови до 60 г/л. С этого времени сохранялась слабость, умеренная одышка, Нб — 130 г/л. В декабре повторно диагностирована пневмония, ассоциированная с COVID-19, начато лечение антибактериальными препаратами и метилпреднизолоном, от приема антикоагулянтной терапии пациентка воздержалась, опасаясь повторно геморрагического кровотечения. 17.01.2021 появилась отеочность и болезненность левой голени. КТ ОГК 19.01.2021 двусторонняя ТЭЛА, индекс поражения 73%, Признаки тромба в правом желудочке. Фиброзные изменения в базальных сегментах, плевро-легочные спайки. Проведена ТЛТ ревеллизе 100 мг от 20.01.2021 с положительной клинической динамикой, по УЗИ сердца ФВ 60%. ПЖ 3,6-3,0 см., ТК рег. 3 ст., в обл. верхушки ПЖ объемное образование с ровными контурами 2,1 x 3,0 см, вероятно, тромб. ПП — 4,1x 4,9 см. Сист.градиент давления на ТК — 49-37 мм рт.ст. НПВ 2,5 см, на вдохе спадается менее 50%. Оставался тромб ПЖ и окклюзивный тромбоз глубоких вен левой нижней конечности. Продолжалась терапия гепарина 1 тыс. ЕД через инфузомат. От 22.01.21 рецидив ТЭЛА, подтвержденный УЗИ сердца на ТК рег. 2-3 ст., в обл. верхушки ПЖ пристеночный тромб с неровными контурами 2,0 x 1,9 см. На ТК 67 мм рт.ст. НПВ — 2,2, недостаточно спадается на вдохе. ТЕРС-1,42 см. (ФВ ПЖ — 40%) ПЖ 4,5 см. ПП 5,1x5,1 см. СДЛА 82-87 мм рт.ст. Выполнена ТЛТ ревеллизе 100 мг по схеме с положительным эффектом, продолжалась в/в инфузия гепарина 1 тыс. ЕД через инфузомат с учетом тромба в полости ПЖ и тромбоза БВ слева с флотацией. Отмечены положительные показатели гемодинамики, выполнялся контроль УЗИ сердца, УЗИ вен и конечностей. 27.01.2021 9.30 резкое ухудшение-рецидив ТЭЛА, На УЗИ сердца — ПЖ 4,0, ПП 5,0x5,5 см. ТК рег. 3 ст, сист. град. давления на ТК 57 мм рт.ст. НПВ 1,9 см. на вдохе практически не спадается. тромб в полости ПЖ не визуализируется. нельзя исключить небольшой тромб в трабекулах ПЖ. СДЛА 75-77 мм рт.ст. Выполнена ТЛТ ревеллизе 100 мг по схеме. Самочувствие прогрессивно ухудшалось, оказываемые реанимационные мероприятия без эффекта. Результаты. 27.01.2021 10.10 констатирована смерть.

Сформулирован диагноз. Основной — Тромбофлебит глубоких вен левой нижней конечности. Окклюзивный тромбоз бедренной вены слева. Тромб в полости правого желудочка. Фоновое-Перенесенная COVID-19 инфекция июль, ноябрь 2021г. Осложнение — Рецидивирующая Тромбоэмболия легочной артерии от 19.01.21г (КТ ОГК 19.01.2021, 22.01.21, 27.01.21. Легочная гипертензия. Тромболитическая терапия ревеллизе 20.01.21, 22.01.21, 27.01.21. Сопутствующий: хронический, ремиссия. Вывод. Своевременная антикоагулянтная терапия является ведущим методом лечения вирусной инфекции COVID-19 и профилактикой тромбофлебита вен, повлекшего тромбоз легочной артерии, что демонстрирует данный клинический случай.

027 ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ II ФАЗЫ ИНОВАЦИОННОГО АНТИКОАГУЛЯНТА DD217, ПРЯМОГО ИНГИБИТОРА ФАКТОРА Ха

Тарасов Д. Н., Товбин Д. Г., Коваленко А. Н., Напалков Д. А.

ФГБУН ФИЦ химической физики им. Н. Н. Семенова РАН, Москва; ООО "ФармаДиол", Москва; ФГАОУ ВО "Первый МГМУ им. И. М. Сеченова" (Сеченовский Университет), Москва, Россия

e-mail: dtovbin@didiall.com

Цель. В клинической практике препараты класса прямых оральных антикоагулянтов (ПОАК) не продемонстрировали подавляющего преимущества над варфарином по безопасно-

сти и одновременно по эффективности. Фармакокинетические свойства препаратов класса ПОАК, а именно небольшой период полувыведения (меньше 24 ч) может быть препятствием на пути к большей их эффективности и безопасности, так как эти препараты являются препаратами с узким терапевтическим окном, когда низкая концентрация препарата в крови может привести к образованию тромба, а высокая — к кровотечению.

DD217 — инновационный препарат класса ПОАК, ингибитор фактора Ха, разработан в ООО “ФармаДиол” (г. Москва). Период полувыведения DD217 составляет ~40 ч, что позволяет ему при регулярном приеме находиться в концентрации, близкой к равновесной. В связи с этим имеются предположения о том, что препарат DD217 может оказаться одним из наиболее эффективных и безопасных антикоагулянтов.

В настоящее время с целью оценки эффективности, безопасности, подбора оптимальных доз, а также изучения фармакокинетики проводится многоцентровое рандомизированное двойное слепое плацебо-контролируемое проспективное клиническое исследование (КИ) прямого ингибитора фактора Ха DD217 в сравнении с препаратом Фрагмин® в качестве средства профилактики венозных тромбозомболических осложнений у пациентов после эндопротезирования коленного сустава.

Результаты. В ходе КИ препарата DD217 на начало апреля 2020г были отобраны и рандомизированы 37 человек для участия в исследовании. Первый пациент был включен в исследование 03.01.2020. В апреле 2020г набор пациентов в исследование был приостановлен в связи с возникшей пандемией COVID-19.

В исследовании бессимптомные ТГВ были зарегистрированы у 3 пациентов (8,1% от общего числа), а случаев таких осложнений как “объективно подтвержденный симптомный ТГВ, симптомная ВТЭ, не фатальная ТЭЛА, фатальная ТЭЛА, необъяснимая смерть, при которой не может быть исключена ТЭЛА” не отмечалось.

В проводимом исследовании выявлен 1 (2,7%) случай клинически значимого малого кровотечения — подкожная гематома.

Заключение. На основании промежуточного отчета по результатам КИ было сделано заключение о том, что: эффективность проводимой в целом в популяции исследования терапии сопоставима с литературными данными; проводимая в исследовании терапия показывает благоприятный профиль безопасности в отношении развития геморрагических осложнений, а также переносимости.

028 ВЫСОКАЯ ОСТАТОЧНАЯ АГРЕГАЦИЯ ТРОМБОЦИТОВ В УСЛОВИЯХ “ВИХРЕВОГО” ПОТОКА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Трубачева О.А., Суслова Т.Е., Кологривова И.В., Сваровская А.В., Гарганеева А.А.

НИИ кардиологии, Томский НИМЦ, Томск, Россия

Несмотря на достижения в лечении, пациенты с ишемической болезнью сердца (ИБС) имеют повышенный риск тромбозов. Причиной развития тромбозов являются нарушение свертываемости крови и возрастание тромбоцитарной активности с изменением реологических свойств крови. Механизмы агрегации тромбоцитов исследуются в стандартных методиках без учета изменения потока плазмы. Однако при сердечно-сосудистой патологии реология крови изменяется и параметры “вихревого” потока приобретают сильные протромботические эффекты. Аггезия нескольких тромбоцитов создают эффект “снежного кома”, приводящая к быстрой окклюзии сосуда. Таким образом, изучение агрегации тромбоцитов у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в условиях создания “вихревого” потока весьма актуальным, для поиска перспективных методов диагностики повышенного проагрегантного потенциала тромбоцитов и профилактики тромбозов.

Цель. Выявить высокую остаточную коллаген-индуцированную реактивность тромбоцитов в условиях “вихревого” потока в богатой тромбоцитами плазме у пациентов с ИБС.

Материал и метод. Исследовано 15 пациентов (75% из них мужчины) с ИБС, имеющих ХСН I-III ФК согласно классификации Нью-Йоркской Ассоциации сердца (НЮНА). Пациенты получали комбинированную базисную терапию в соответствии с современными рекомендациями для лечения. Агрегационную активность тромбоцитов исследовали турбодиметрическим методом на лазерном анализаторе (220 LA “НПФ Биолла”, Россия). Активность агрегации тромбоцитов в богатой тромбоцитами плазмы (БТП) оценивали по кривым светопропускания в % и среднего размера агрегатов в относительных единицах (отн. ед.), с индуктором коллагеном в концентрациях 2 и 10 мг/мл, при постоянном перемешивании 800 об/мин. Эти же параметры оценивали с помощью предложенного нами нового подхода по созданию условий “вихревого” потока плазмы в методике по исследованию агрегации тромбоцитов, что достигалось изменением скорости перемешивания БТП от 0 до 800 об/мин. Данные агрегации представлены в виде медианы с интерквартильным размахом (Me (Q1; Q3)). Статистическую обработку данных проводили с использованием пакетов SPSS (версия 19). Различия считали достоверными при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты. Значения агрегации у пациентов с ИБС, находящихся на непрерывной антиагрегантной терапии, при добавлении коллагена в концентрации 2 ммоль/л составили 9,3 (2,1; 65,4)% и 3,1(1,9; 10,1) отн. ед. При изменении скорости перемешивания 800 об/мин — 0 об/мин — 800 об/мин, показатель степени агрегации значимо увеличился до 47,9 (40,6; 95,0)% ($p=0,004$), а размер агрегата составил 3,8 (1,3; 10,7) отн. ед., но эти показатели не превышали нормативные значения для степени агрегации это до 50%, для размера агрегата значения до 4,5 отн.ед.. При добавлении коллагена в концентрации 10 ммоль/л значимых изменений не наблюдалось, и показатели составили 22,3 (17,3; 89,6)% степени агрегации и размера агрегатов 6,42 (2,1; 39,8) отн. ед. В условиях “вихревого” потока увеличились степени агрегации до 80,1 (13,5; 165,0)% ($p=0,04$), размер агрегатов увеличился до 32,9 (1,1; 43,7) ($p=0,003$) отн. ед. По результатам исследования коллаген-индуцированной агрегации у пациентов с ИБС в условиях “вихревого” потока было выявлено 7 пациентов с высокой остаточной реактивностью тромбоцитов (ВОРТ).

Заключение. Предложенная нами методика по созданию условий “вихревого” потока показала увеличение коллаген-индуцированной агрегации у пациентов с ИБС, что доказывает ее чувствительность в выявлении высокой остаточной реактивности тромбоцитов. Стандартные методики по изучению агрегации тромбоцитов не всегда являются достаточными для выявления ВОРТ, что важно для профилактики сердечно-сосудистых осложнений.

029 КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ МЕТАБОЛИЗМА У ПАЦИЕНТОК С HELLP-СИНДРОМОМ

Ужаскин В.В., Токарева В.В., Карташева С.В., Арабаджан С.М., Гасанов Н.П., Безверхий А.А., Пинчук А.В.

Перинатальный центр, Ростов-на-Дону, Россия

Присоединение HELLP-синдрома у пациенток с тяжелой формой преэклампсии означает развитие полиорганной недостаточности (ПОН) с “классической триадой” лабораторных показателей (гемолиз, тромбоцитопения, повышение печеночных ферментов). HELLP-синдром является мульти-системным прогрессирующим патологическим состоянием, крайне тяжелым осложнением беременности со значительным поражением органов-мишеней (почки, печень) и с высоким риском неблагоприятных перинатальных и материнских исходов. Классические проявления HELLP-синдрома наблюдаются не всегда, нередко отмечается моносимптомное течение и/или ELLP-синдром (повышение уровня печеночных ферментов и тромбоцитопения без гемолиза). Необходимо проводить комплексную интенсивную терапию, направленную на коррекцию нарушений метаболизма.

Цель. Провести анализ возможностей лечения HELLP-синдрома.

Материал и методы. Проведен анализ диагностики и лечения 22 пациенток возраста 25–38 лет с диагнозом HELLP-синдром. Все пациентки были распределены на две группы: 1 группа — 12 женщин, у которых диагноз HELLP-синдром был поставлен во время беременности (при сроке 31–37 недель) и 2 группа (10 женщин), у которых HELLP-синдром развился после родов. У всех пациенток проводилось исследование показателей гемолиза, уровня печеночных ферментов, тромбоцитов и системы гемостаза.

Результаты. У всех обследуемых наблюдались типичные клинические проявления тяжелой формы преэклампсии: артериальная гипертензия (АД выше 170/110 мм рт.ст.), протеинурия различной степени выраженности, генерализованные отеки, а также тромбоцитопения, снижение уровня гаптоглобина, увеличение активности ЛДГ более 700 Ед/л, АСТ свыше 80 Ед/л, АЛТ более 140 Ед/л и креатинина свыше 100 мкмоль/л. Всем пациенткам проводилась комплексная терапия, направленная на лечение тяжелой преэклампсии и профилактику эклампсии (сернокислая магнезия) и стабилизацию выраженной гипертензии (клонидин, нифедипин, метилдопа, продленная эпидуральная анальгезия). Постановка диагноза HELLP-синдрома у беременных означала срочное оперативное родоразрешение по жизненным показаниям для женщины с целью исключения различных более грозных осложнений (ОППН). Всем пациенткам 2 группы с послеродовым HELLP-синдромом проводили высокообъемный плазмаферез в режиме плазмообмена с эксфузией 1,5–2 л плазмы и надтрансфузией соответствующего объема донорской плазмы с добавлением альбумина. Пациенткам 1 группы объемный плазмаферез проводился сразу же после родоразрешения. Кроме того, с целью коррекции нарушений гемостаза всем пациенткам обеих групп через 8–12 часов после оперативного родоразрешения вводились препараты низкомолекулярного гепарина. Проведение данного алгоритма интенсивной терапии привело к стабилизации параметров гемодинамики в течение 18–27 часов и нормализации лабораторных показателей в течение 25–48 часов. Своевременная диагностика и родоразрешение позволили избежать более тяжелых осложнений данной патологии и стабилизировать состояние всех пациенток обеих групп.

Заключение. Анализ проведенных исследований свидетельствует о том, что при развитии HELLP-синдрома у беременных с тяжелой формой преэклампсии с целью профилактики тяжелых осложнений (ОППН) целесообразно проведение срочного оперативного родоразрешения по жизненным показаниям как для матери, так и для плода. Позднее выявление HELLP-синдрома и отсроченное родоразрешение может приводить к фатальным осложнениям этого грозного заболевания.

030 ИНДЕКС ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ АНТИФОСФОЛИПИДНОМ СИНДРОМЕ

Чельдиева Ф.А.^{1,2}, Решетняк Т.М.^{1,2}, Шумилова А.А.¹, Лиля А.М.^{1,2}

¹ФГБНУ Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой, Москва; ²ФГБОУ ДПО Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва, Россия

Антифосфолипидный синдром (АФС) — приобретенное тромбофилическое состояние, в патологический процесс которого могут вовлекаться любые органы и системы органов из-за тромбоза сосудов любой локализации и калибра. Многогранность клинических проявлений заболевания требует определения долгосрочного прогноза для пациентов с целью улучшения качества их жизни. В 2015г был разработан индекс повреждения для АФС — damage index APS (DIAPS), который по мнению многих авторов является оптимальной шкалой для измерения степени функциональных нарушений.

Цель. Оценка повреждения органов по шкале DIAPS у пациентов с АФС.

Материал и методы. В исследование было включено 132 пациента (101 (73%) — женщина и 37 (27%) — мужчин); из них 65 (47%) — с первичным АФС (пАФС), 73 (53%) — с вторичным АФС (вАФС). Средний возраст пациентов составил 39,09±9,5 лет, длительность заболевания — 9,8±8,9 лет. В балльную оценку включались все типы повреждения с момента начала заболевания, при этом учитывались только признаки, сохраняющиеся в течение 6 месяцев и более при отсутствии других причин (например, активности системной красной волчанки (СКВ). Каждый параметр АФС в DIAPS оценивался следующим образом: 0 — отсутствие признака, 1 — наличие признака без осложнений, 2 — наличие признака с осложнениями. По аналогии с индексом повреждения СКВ — Systemic Lupus International Collaborating Clinics (SLICC) при сумме баллов более 4 DIAPS считался высоким, при сумме баллов 2–4 — средним или умеренным, 1 балл — низким, 0 — отсутствие повреждения. При разработке DIAPS авторы учитывали развитие тромботической микроангиопатии (ТМА) при подтверждении по данным биопсии почки. В нашем исследовании ТМА расценивалась при наличии хронической почечной недостаточности (ХПН) — повышении уровня креатинина и/или при наличии диффузной микроангиоэнцефалопатии (МАЭП) по данным магнитно-резонансной томографии (МРТ).

Результаты. У 29 (21%) из 132 обследованных пациентов отсутствовали признаки повреждения по DIAPS. Из них с пАФС были 14 пациентов, с вАФС — 15. Длительность заболевания у пациентов без признаков повреждения органов составила 5,4±5,2 лет. У 28 (20%) определялся низкий DIAPS, из них с пАФС и вАФС — по 14 пациентов. Длительность заболевания составила 11,1±10,9 лет. У 44 (32%) индекс повреждения о шкале DIAPS соответствовал умеренным значениям при длительности заболевания 9,3±8,2 лет. Из 44 пациентов 20 были с пАФС, 24 — с вАФС. У 37 (27%) из 132 пациентов с АФС отмечался высокий DIAPS. Продолжительность заболевания составила 12,8±9,05 лет. 17 пациентов наблюдались с пАФС, 20 — с вАФС. У 20 из 37 пациентов с высоким DIAPS отмечалась ТМА, которая приводила к хронической почечной недостаточности (ХПН) и МАЭП.

Медиана DIAPS у пациентов с пАФС составила 2,92 ± 2,68, у пациентов с вАФС составила 3,19±2,87.

У пациентов с пАФС чаще всего встречались такие признаки как: тромбоз глубоких вен (48%), хроническая венозная недостаточность (ХВН) — 37%, инфаркт легкого (20%), когнитивные нарушения (КН) — 45%. Менее 20% встречались признаки ТМА и ХПН, менее 10% — язвы, легочная артериальная гипертензия (ЛАГ), хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия (ХТЭЛГ), инфаркт миокарда (ИМ), острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), эпилепсия, АФС-ассоциированная патология клапанного аппарата, оптическая невропатия.

У пациентов с вАФС ведущими признаками по шкале DIAPS были: тромбоз глубоких вен (40%), ХВН (34%), ТМА (21%), КГ (53%). Менее чем в 20% встречались такие признаки как: инфаркт легкого, ЛАГ, АФС-ассоциированная патология клапанного аппарата, эпилепсия, ХПН, менее 10% — язвы, потеря органа, ХТЭЛГ, ИМ, кардиомиопатия, ОНМК, деменция, внезапная нейросенсорная тугоухость, оптическая невропатия, периферическая невропатия, нескоординированные движения, окклюзия сетчатки, асептические некрозы и хронические кожные язвы.

Заключение. Повреждения органов у пациентов с АФС накапливаются параллельно с длительностью заболевания. Медиана DIAPS у пациентов с пАФС и в АФС была сопоставима и в обеих группах преобладали тромбоз глубоких вен и ХВН. Применение шкалы DIAPS позволит оценить объем кумулятивного повреждения органов при АФС, стандартизовать показатели повреждения и определить тактику дальнейшей терапии.

031 АНТИТРОМБОТИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА У БЕРЕМЕННЫХ С ПЛАЦЕНТА-АССОЦИИРОВАННЫХ ОСЛОЖНЕНИЯМИ В АНАМНЕЗЕ

Чулков В.С., Сюндюкова Е.Г., Московкина Е.И., Русакова Д.А.

ФГБОУ ВО Южно-Уральский государственный медицинский университет Минздрава России, Челябинск, Россия
e-mail: vschulkov@rambler.ru

Цель. Оценить влияние антитромботической профилактики низкомолекулярными гепаринами и/или аспиринном на рецидивы плацента-ассоциированных осложнений беременности.

Материал и методы. В проспективное когортное исследование включены 80 женщин, которые были разделены на две группы в зависимости от назначенной антитромботической профилактики. Критерии включения: возраст старше 18 лет, наличие плацента-ассоциированных осложнений беременности в анамнезе, наличие медицинской документации. Критерии исключения: ВТЭО в анамнезе, наличие тромбофилий высокого риска, включая антифосфолипидный синдром. Группа 1 (40 человек) — получавшие эноксапарин в непрерывном режиме в профилактических дозах с ранних сроков гестации на протяжении всей беременности; группа 2 (40 человек) — получавшие ацетилсалициловую кислоту (АСК) 75–100 мг/сут с 12 до 36 недель беременности. За совокупный неблагоприятный исход принималось наличие одного из перечисленных состояний: преэклампсия (ПЭ), синдром задержки роста плода, преждевременная отслойка плаценты, антенатальная гибель плода. Статистический анализ проведен с помощью пакета статистических программ MedCalc. Применялись критерии Манна-Уитни и хи-квадрат Пирсона. Статистически значимым принимался уровень $p < 0,05$.

Результаты. Беременные обеих групп были сопоставимы по возрасту и паритету. В структуре экстрагенитальной патологии в группе 1 чаще встречались женщины с сахарным диабетом 2 типа (20% vs 5%, $p = 0,0044$). Только в группе 2 отмечались случаи развития ПЭ (10% vs 0%, $p = 0,041$). Частота рождения детей с гипотрофией оказалась достоверно выше в группе 2 по сравнению с группой 1 (20% vs 2,5%, $p = 0,014$). Совокупный неблагоприятный исход в 6 раз чаще встречался в группе 2 по сравнению с группой 1 (30% vs 5%, $p = 0,004$). Случаев значимых тромбеморрагических осложнений не было отмечено ни в одной группе.

Заключение. Таким образом, течение беременности у женщин с плацента-ассоциированными осложнениями в анамнезе на фоне применения профилактических доз низкомолекулярных гепаринов в сравнении с низкими дозами ацетилсалициловой кислоты ассоциировано со снижением частоты случаев преэклампсии и рождения детей с гипотрофией. Следует отметить, что использование антитромботических препаратов в профилактических дозах не сопровождалось развитием тромбеморрагических осложнений как у женщин, так и у их детей.

032 ТЕЧЕНИЕ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ ПАЦИЕНТОВ

Шмидт Е. А., Бернс С. А., Жидкова И. И., Барбараи О. Л.

ФГБНУ НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово, Россия

Цель. Изучение особенности течения и факторов риска смертельного госпитального исхода у пациентов с тромбозом легочной артерии (ТЭЛА) в различных возрастных группах.

Материал и методы. Изучено 569 пациентов, включенных в многоцентровый российский регистр SIRENA в 2018–2019 гг. методом сплошного включения. Проводилось стан-

дартное обследование пациентов, диагноз подтверждался по результатам мультиспиральной компьютерной томографии. Конечной точкой данного исследования являлись все случаи смерти в период госпитального периода ($n = 86$). Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась с помощью пакета программ MedCalcVersion 16.2.1 (Softwa, Бельгия).

Результаты. Методом построения ROC-кривой определен возраст 70 лет и старше, значимо ассоциированный со смертельным исходом пациентов в госпитальном периоде (критерий > 69 лет, чувствительность 65,6, специфичность 64,8, $AUC = 0,684$, $p < 0,0001$). Все пациенты были разделены на две группы: I группа — моложе 70 лет ($n = 369$), группа II — старше 70 лет ($n = 201$). Установлено, что пациенты пожилого возраста значимо чаще имели в анамнезе такие факторы как: иммобилизация в течение 12 мес. до ТЭЛА ($p = 0,021$), хроническая сердечная недостаточность ($p < 0,0001$), фибрилляция предсердий ($p < 0,0001$), ишемическая болезнь сердца ($p < 0,0001$), ишемический инсульт ($p < 0,0001$), артериальная гипертензия ($p < 0,0001$), хроническая почечная недостаточность ($p = 0,0005$), более высокий риск по шкале CHA_2DS_2VASc ($p = 0,0005$) и $PESI$ ($p < 0,0001$). В I группе пациентов в три раза реже наблюдались летальные исходы по сравнению с группой II (33 (8,9%) vs 53 (26,3%), $p < 0,0001$).

Изучение факторов риска смерти в подгруппах умерших пациентов моложе 70 лет определило такие, как: риск по шкале $PESI$ более 89 баллов — промежуточный ($p < 0,0001$), наличие фибрилляции предсердий (ОШ (95% ДИ) 2,6 (1,08–6,1), $p = 0,032$), хронической болезни почек (ОШ (95% ДИ) 5,5 (1,9–15,6), $p = 0,001$).

В то время как группе пациентов старше 70 лет факторами риска летального исхода в госпитальном периоде выступали такие, как: риск по шкале $PESI$ более 142 баллов — очень высокий ($p = 0,001$), также наличие фибрилляции предсердий (ОШ (95% ДИ) 2,6 (1,4–5,0), $p = 0,0020$, ишемической болезни сердца (ОШ (95% ДИ) 2,1 (1,07–3,8), $p = 0,021$, ишемического инсульта в анамнезе (ОШ (95% ДИ) 3,0 (1,4–6,3), $p = 0,003$, иммобилизации в течение 12 мес. до госпитализации (ОШ (95% ДИ) 8,5 (3,9–18,2), $p < 0,0001$) и риск по шкале $CHA_2DS_2VASc > 4$ баллов (чувствительность 74,1 специфичность 52,8, $AUC = 0,674$, $p = 0,048$).

В лечении пациентов обеих возрастных групп одинаково часто проводилась тромболитическая терапия, назначался варфарин (около 18%) и апиксабан (около 8%). В группе пациентов моложе 70 лет чаще назначался дабигатран (93 (25,2% против 33 (16,4%), $p = 0,02$), а также наблюдалась склонность к выбору ривароксана в группе пациентов старше 70 лет без статистической значимости (70 (34,8%) vs 107 (28,9%), $p = 0,073$).

Заключение. Исследование показало, что пожилые пациенты старше 70 лет в три раза чаще имеют неблагоприятное течение госпитального периода, при этом частота тромболитической терапии и назначения антикоагулянтной терапии сопоставима с группой пациентов моложе 70 лет. Выявлены различные факторы риска летального госпитального исхода в двух возрастных группах пациентов. Так, для более старших больных на первое место выступают факторы коморбидной сердечно-сосудистой патологии и факт иммобилизации в предшествующем ТЭЛА периоде, в то время как для пациентов моложе 70 лет фатальными факторами риска выступают наличие фибрилляции предсердий и нарушение функции почек.

Содержание

АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ В АМБУЛАТОРНОЙ И ГОСПИТАЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ В ПЕРИОД С 2014 ПО 2018 ГОДЫ <i>Барашкова Е. И., Ионин В. А., Павлова В. А., Скуридин Д. С., Близнюк О. И., Борисов Г. И., Баранова Е. И.</i>	3
ВЛИЯНИЕ НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ ГЕПАРИНОВ НА ПАРАМЕТРЫ ТЕСТА “ТРОМБОДИНАМИКА” У БОЛЬНЫХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ <i>Безнощенко О. С., Иванец Т. Ю., Кречетова Л. В.</i>	3
ПАРАМЕТРЫ ТЕСТА ГЕНЕРАЦИИ ТРОМБИНА У БОЛЬНЫХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ <i>Безнощенко О. С., Иванец Т. Ю., Кречетова Л. В., Городнова Е. А., Тавлуева Е. В., Мелкумян А. Р.</i>	3
ТЕСТ ТРОМБОДИНАМИКА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ ОЖОГОВОЙ БОЛЕЗНИ <i>Борисов В. С., Вуймо Т. А., Сачков А. В., Клычникова Е. В., Каплунова М. Ю.</i>	4
ПРОКОАГУЛЯНТНАЯ ГОТОВНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ <i>Веденская С. С., Смоленская О. Г., Широкова К. В.</i>	4
SMART-РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ПРОТЕЗИРОВАННЫМИ КЛАПАНАМИ СЕРДЦА В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ <i>Горбунова Е. В., Рожнев В. В., Николенко Н. Н., Сахарова О. И., Полковникова Е. В.</i>	5
ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ ТРОМБОЗА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА У МУЖЧИН МОЛОЖЕ 60 ЛЕТ <i>Гордиенко А. В., Година З. Н., Сотников А. В., Епифанов С. Ю., Тасыбаев Б. Б., Сахин В. Т., Носович Д. В.</i>	5
ИЗМЕНЕНИЯ КОАГУЛОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ БЕРЕМЕННЫХ НА ПОЗДНИХ СРОКАХ ГЕСТАЦИИ С ПОДТВЕРЖДЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ НОВОГО ТИПА SARS-COV-2 <i>Гриневич Т. Н., Гринь А. А., Аврукевич М. А., Бернацкая А. А.</i>	5
АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ КАТЕТЕР-АССОЦИИРОВАННЫХ НЕОНАТАЛЬНЫХ ТРОМБОЗОВ <i>Жданова О. А., Любавская С. С., Батищева Г. А.</i>	6
МИКРОВЕЗИКУЛЫ КЛЕТОК КРОВИ У БОЛЬНЫХ С ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ <i>Жиленкова Ю. И., Симакова М. А., Золотова Е. А., Моисеева О. М., Улитина А. С., Сироткина О. В., Вавилова Т. В.</i>	6
СОДЕРЖАНИЕ ТРОМБОЦИТАРНЫХ МИКРОЧАСТИЦ (ЭКЗОСОМ) У ПАЦИЕНТОВ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ НА ФОНЕ ДВОЙНОЙ АНТИАГРЕГАНТНОЙ ТЕРАПИИ <i>Ермаков А. И., Гайковая Л. Б., Сироткина О. В., Вавилова Т. В.</i>	7
ТРОМБОТИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С САРКОМАМИ ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА <i>Кит О. И., Кательницкая О. В.</i>	7
КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИНОВАЦИОННОГО АНТИКОАГУЛЯНТА DD217, ПРЯМОГО ИНГИБИТОРА ФАКТОРА Ха В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВА ПРОФИЛАКТИКИ ТРОМБОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ С ДИАГНОЗОМ COVID-19 <i>Коваленко А. Н., Товбин Д. Г., Тарасов Д. Н., Напалков Д. А.</i>	8
ИЗМЕНЕНИЯ ГЕМОСТАЗА И ВОЗМОЖНОСТИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ДИСТАЛЬНОЙ СТЕНООККЛЮЗИИ АРТЕРИЙ <i>Косаев Дж. В., Гасанов И. А.</i>	8
КОНТРОЛЬ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ С ПОМОЩЬЮ ТЕСТА ТРОМБОДИНАМИКИ У БЕРЕМЕННЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ <i>Куликова О. Н., Крупская М. С., Будыкина Т. С.</i>	9
ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТРОМБОЭЛАСТОГРАФИИ В АКУШЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ <i>Куликова О. Н., Крупская М. С., Будыкина Т. С.</i>	9
ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ И ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У РЕЦИПИЕНТОВ ПОЧКИ <i>Мартirosян С. М., Космачева Е. Д.</i>	9
НЕЗАВИСИМЫЕ ПРЕДИКТОРЫ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТРОМБОЗА СТЕНТА У ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ <i>Медведева Е. А., Гелис Л. Г., Полонецкий О. Л., Лазарева И. В., Колядко М. Г.</i>	10
ПОВЫСИТЬ ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ К АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ РЕАЛЬНО! <i>Новикова Т. Н., Бабова Т. В., Битакова Ф. И., Ликсютин Н. П., Сайганов С. А., Щербакова В. А.</i>	10
ПЕРИОПЕРАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ГЕМОСТАЗА В НЕКАРДИАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ <i>Пряхин И. С., Мурашко С. С., Бернс С. А., Пасечник И. Н.</i>	10
СНИЖЕНИЕ ДОЗИРОВКИ АЛТЕПЛАЗЫ ДЛЯ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ У ПАЦИЕНТОВ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА <i>Саскин В. А., Панкратьев С. Е., Шайтанова Т. Ю., Лычаков А. В., Недашковский Э. В.</i>	11
ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ВРАЧЕЙ-КАРДИОЛОГОВ К ПРОДЛЕНИЮ ДВОЙНОЙ АНТИТРОМБОЦИТАРНОЙ ТЕРАПИИ ЧЕРЕЗ ГОД ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА <i>Седых Д. Ю., Каишалап В. В., Хрячкова О. Н., Барбараш О. Л.</i>	11

АНТИТРОМБОТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ И ГЕМОМРАГИЧЕСКИЕ РИСКИ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ПО ДАННЫМ 12-ЛЕТНЕГО РЕГИСТРА <i>Скопец И. С., Везикова Н. Н., Барышева О. Ю., Малыгин А. Н., Литвинова В. А.</i>	12
РЕЗУЛЬТАТЫ ОДНОЛЕТНЕГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПАЦИЕНТАМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ В РАМКАХ СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА ПАЦИЕНТОВ, ПРИНИМАЮЩИХ ВАРФАРИН <i>Сорокина А. С., Хруслов М. В., Луценко В. Д., Пономарева И. В., Васильева Ю. И.</i>	12
ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ТРОМБОЗА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА С ОСТРЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПОЧЕК У МУЖЧИН МОЛОЖЕ 60 ЛЕТ <i>Сотников А. В., Тасыбаев Б. Б., Година З. Н., Гордиенко А. В., Епифанов С. Ю., Сахин В. Т., Носович Д. В.</i>	12
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ, ДЕМОНСТРИРУЮЩИЙ ТЯЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ НА ФОНЕ COVID-19 <i>Сухова Н. А., Фомина В. А.</i>	13
ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ II ФАЗЫ ИНОВАЦИОННОГО АНТИКОАГУЛЯНТА DD217, ПРЯМОГО ИНГИБИТОРА ФАКТОРА Ха <i>Тарасов Д. Н., Товбин Д. Г., Коваленко А. Н., Напалков Д. А.</i>	13
ВЫСОКАЯ ОСТАТОЧНАЯ АГРЕГАЦИЯ ТРОМБОЦИТОВ В УСЛОВИЯХ “ВИХРЕВОГО” ПОТОКА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА <i>Трубачева О. А., Суслова Т. Е., Кологривова И. В., Сваровская А. В., Гарганеева А. А.</i>	14
КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ МЕТАБОЛИЗМА У ПАЦИЕНТОК С НЕЛЛР-СИНДРОМОМ <i>Ужакин В. В., Токарева В. В., Карташева С. В., Арабаджан С. М., Гасанов Н. П., Безверхий А. А., Пинчуков А. В.</i>	14
ИНДЕКС ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ АНТИФОСФОЛИПИДНОМ СИНДРОМЕ <i>Чельдиева Ф. А., Решетняк Т. М., Шумилова А. А., Лиля А. М.</i>	15
АНТИТРОМБОТИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА У БЕРЕМЕННЫХ С ПЛАЦЕНТА-АССОЦИИРОВАННЫХ ОСЛОЖНЕНИЯМИ В АНАМНЕЗЕ <i>Чулков В. С., Сюндюкова Е. Г., Московкина Е. И., Русякова Д. А.</i>	15
ТЕЧЕНИЕ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ ПАЦИЕНТОВ <i>Шмидт Е. А., Бернс С. А., Жидкова И. И., Барбараш О. Л.</i>	16

Алфавитный указатель авторов

А		
Аврукевич М. А.	5	Космачева Е. Д. 9
Арабаджан С. М.	14	Кречетова Л. В. 3
		Крупская М. С. 8,9
		Куликова О. Н. 8,9
Б		
Бабова Т. В.	10	Л
Баранова Е. И.	3	Лазарева И. В. 10
Барашкова Е. И.	3	Ликсютина Н. П. 10
Барбараш О. Л.	11,16	Лила А. М. 15
Барышева О. Ю.	12	Литвинова В. А. 12
Батищева Г. А.	6	Луценко В. Д. 12
Безверхий А. А.	14	Лычаков А. В. 11
Безнощенко О. С.	3	Любавская С. С. 6
Бернацкая А. А.	5	
Бернс С. А.	10,16	М
Битакова Ф. И.	10	Малыгин А. Н. 12
Близнюк О. И.	3	Мартirosян С. М. 9
Борисов В. С.	4	Медведева Е. А. 10
Борисов Г. И.	3	Мелкумян А. Р. 3
Будыкина Т. С.	9	Моисеева О. М. 6
		Московкина Е. И. 15
В		Мурашко С. С. 10
Вавилова Т. В.	6,7	
Васильева Ю. И.	12	Н
Веденская С. С.	4	Напалков Д. А. 8,13
Везикова Н. Н.	12	Недашковский Э. В. 11
Вуймо Т. А.	4	Николенко Н. Н. 5
		Новикова Т. Н. 10
Г		Носович Д. В. 5,12
Гайковая Л. Б.	7	
Гарганеева А. А.	14	П
Гасанов И. А.	8	Павлова В. А. 3
Гасанов Н. П.	14	Панкратьев С. Е. 11
Гелис Л. Г.	10	Пасечник И. Н. 10
Година З. Н.	5,12	Пинчуков А. В. 14
Горбунова Е. В.	5	Полковникова Е. В. 5
Гордиенко А. В.	5,12	Полонецкий О. Л. 10
Городнова Е. А.	3	Пономарева И. В. 12
Гриневиц Т. Н.	5	Пряхин И. С. 10
Гринь А. А.	5	
Е		Р
Епифанов С. Ю.	5,12	Решетняк Т. М. 15
Ермаков А. И.	7	Рожнев В. В. 5
		Русакова Д. А. 15
Ж		
Жданова О. А.	6	С
Жидкова И. И.	16	Сайганов С. А. 10
Жиленкова Ю. И.	6	Саскин В. А. 11
		Сахарова О. И. 5
З		Сахин В. Т. 5,12
Золотова Е. А.	6	Сачков А. В. 4
		Сваровская А. В. 14
И		Седых Д. Ю. 11
Иванец Т. Ю.	3	Симакова М. А. 6
Ионин В. А.	3	Сироткина О. В. 6,7
		Скопец И. С. 12
К		Скуридин Д. С. 3
Каплунова М. Ю.	4	Смоленская О. Г. 4
Карташева С. В.	14	Сорокина А. С. 12
Кательницкая О. В.	7	Сотников А. В. 5,12
Кашталап В. В.	11	Суслова Т. Е. 14
Кит О. И.	7	Сухова Н. А. 13
Клычникова Е. В.	4	Сюндюкова Е. Г. 15
Коваленко А. Н.	8,13	
Кологривова И. В.	14	Т
Колядко М. Г.	10	Тавлуева Е. В. 3
Косаев Дж. В.	8	Тарасов Д. Н. 8,13
		Тасыбаев Б. Б. 5,12

Товбин Д. Г.	8, 13	Хрячкова О. Н.	11
Токарева В. В.	14		
Трубачева О. А.	14	Ч	
У		Чельдиева Ф. А.	15
Ужакин В. В.	14	Чулков В. С.	15
Улитина А. С.	6		
Ф		Ш	
Фомина В. А.	13	Шайтанова Т. Ю.	11
		Широбокова К. В.	4
Х		Шмидт Е. А.	16
Хруслов М. В.	12	Шумилова А. А.	15
		Щербакова В. А.	10