

# FACT

Forum of Antithrombotic Therapy



[fact-bridge.ru](http://fact-bridge.ru)

## СБОРНИК ТЕЗИСОВ

8-9 сентября 2022  
Москва, «Вега Измайлово»

## 1. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЫ ОБУЧАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ВАРФАРИНОТЕРАПИИ В УСЛОВИЯХ COVID-19

Горбунова Е.В.\* , Рожнев В.В., Ляпина И.Н.,  
Барбараш О.Л.

ФГБНУ «НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово, Россия  
e-mail: e.v.gorbunova@yandex.ru

**Цель.** Разработать и оценить эффективность дистанционной формы обучающей программы для пациентов с протезами клапанов сердца при анализе уровня информированности, приверженности и качества жизни. Материалы и методы. В исследовании приняли участие 190 больных после коррекции клапанных пороков сердца. Основную группу составили 98 больных, прошедших курс обучения «SMART-реабилитация после протезирования клапанов сердца». В контрольную группу вошли пациенты (n=92), участвующие в очной форме обучения школы больных с протезированными клапанами сердца. В исследовании определялись: информированность пациентов по специально разработанной анкете, интегральный показатель приверженности к лечению (ИППкЛ) по методике С.В. Давыдова, оценивалось качество жизни с помощью опросника SF-36.

**Результаты.** Исходно группы сравнения статистически значимо не различались. Через 6 месяцев динамического наблюдения отсутствовали статистически значимые различия в вопросах назначения антикоагулянтной терапии. Вместе с тем в контрольной группе после завершения обучения регистрировался ниже на 11,2% (p=0,0001) уровень знаний в вопросах профилактики протезного эндокардита. Пациенты при традиционном подходе обучения показали ниже на 20,7%(p=0,0001) и на 16,0%(p=0,0001) уровень информированности в разделе физической и психологической реабилитации, соответственно. В динамике средний балл уровня знаний пациентов с протезированными клапанами сердца на 11,6% (p=0,0001) оказался выше в основной группе, где применялся новый подход к обучению данной категории больных. Через 6 месяцев обучения ИППкЛ увеличился в основной группе в 2 раза и в 1,5 раза в контрольной (p=0,0001). В основной

группе отмечалась выше на 20,8% (p=0,0001) медико-социальная информированность, на 14,5% (p=0,0001) медико-социальная коммуникативность. В то же время медико-социальная дистанцированность была ниже на 17,5% (p=0,0001) в основной группе, чем в контрольной, в которой обучение проводилось в очном формате без использования мобильного приложения. На фоне обучающей программы с применением мобильного приложения и при традиционном подходе обучения отмечалось улучшение качества жизни (p=0,0001), однако в основной группе через 6 месяцев динамического наблюдения выявлено увеличение показателей таких шкал как, ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием на 12,9% (p=0,0114); жизненная активность на 7,6% (p=0,0042); социальное функционирование на 8,4% (p=0,0001); психическое здоровье на 9,2% (p=0,0072).

**Заключение.** Школа больных с протезированными клапанами сердца при использовании мобильного приложения способствовала повышению информированности и приверженности к антикоагулянтной терапии, улучшению качества жизни преимущественно за счет психологического компонента здоровья. Данный подход к реабилитации пациентов показал свои преимущества и может активно использоваться при дистанционном обучении в условиях неблагоприятной эпидемиологической обстановки.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ИНОВАЦИОННОГО АНТИКОАГУЛЯНТА ДИМОЛЕГИН 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 имени И.М.Сеченова» (Сеченовский Университет), Москва  
e-mail: [akovalenko@pharmadiol.com](mailto:akovalenko@pharmadiol.com)

**Цель.** Состояние организма, обусловленное нарушениями свёртываемости крови – один из центральных механизмов развития тром-

ботических осложнений при COVID-19. В медицинском сообществе есть обоснованная уверенность в том, что антикоагулянтная терапия эффективна у больных COVID.

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

**Результаты.** В ходе КИ препарата Димолегин для участия в исследовании были рандомизированы 400 человек: 198 пациентов в группу, принимающих препарат Димолегин один раз в сутки по 60 мг и 202 пациента в группу принимающих препарат сравнения Клексан®.

Какое-либо тромботическое осложнение, включающих в себя: ТГВ, ТЭЛА, ишемический инсульт, ОИМ, артериальное тромботическое осложнение иных локализаций во время проведения исследуемой терапии (максимально – 30 дней) не отмечалось в группе исследуемого препарата Димолегин (0.00%). В группе сравнения препарата Клексан® тромботических осложнений было зарегистрировано 7/194 пациента (3.61%). Различия между группами статистически значимы ( $p=0.015$ , точный критерий Фишера). Разность долей пациентов с тромботическим осложнением между группой препарата сравнения Клексан® и группой исследуемого препарата Димолегин составила 3.61%, 90% ДИ для разности (0.03; 6.67) %.

Первичный показатель безопасности – частота возникновения больших и клинически значимых небольших кровотечений была низкой и составила 0.0% в группе препарата Димолегин и 1.0% (2 случая) в группе Клексан® ( $p=0.499$ ). Различия между группами по данному показателю были статистически незначимы. Другие геморрагические осложнения во время проведения исследуемой терапии не выявлялись.

**Заключение.** На основании результатов КИ было сделано заключение о том, что: препарат Димолегин превосходит по эффективности препарат сравнения Клексан® в

качестве средства профилактики тромботических осложнений у пациентов с диагнозом COVID-19. Проводимая в исследовании терапия показывает благоприятный профиль безопасности в отношении развития геморрагических осложнений, а также переносимости.

### 3. МОНИТОРИНГ НАРУШЕНИЙ ГЕМОСТАЗА И ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ У ПАЦИЕНТОК С ТЯЖЕЛОЙ ФОРМОЙ СИНДРОМА ГИПЕРСТИМУЛЯЦИИ ЯИЧНИКОВ

*Ужакин В.В., Токарева В.В., Гасанов Н.П.,  
Харитонов Ю.В., Голубев В.В.,  
Арабаджан С.М.*

ГБУ РО «Перинатальный центр»,  
Ростов-на-Дону, Россия  
[med-vitko@mail.ru](mailto:med-vitko@mail.ru)

**Цель.** Проведен мониторинг нарушений гемостаза и анализ эффективности коррекции этих нарушений у пациенток с тяжелой формой гиперстимуляции яичников.

**Материал и методы исследования.** Проведен анализ результатов обследования 15 пациенток с тяжелой формой синдрома гиперстимуляции яичников (СГЯ). Возраст женщин 25-34 лет, без существенной сопутствующей патологии. Критериями включения в исследование были: выраженная гиперкоагуляция, гемоконцентрация, асцит, олигурия, гипопроотеинемия, увеличение размера яичников (более 10 см). Всем пациенткам проводилась комплексная терапия, которая была направлена на коррекцию гиперкоагуляции (низкомолекулярные гепарины) и коррекцию гиповолемии.

**Результаты.** У всех обследуемых были выявлены выраженные нарушения метаболизма и, в первую очередь, нарушения системы гемостаза: стойкая гиперкоагуляция (уровень фибриногена до 6-7 г\л, РФМК до 12 мг, Д-димер до 6500 нг\мл, тромбоцитоз до  $354 \cdot 10^9/\text{л}$ ), гемоконцентрация (показатель гематокрита достигал 51%), лейкоцитоз (до  $21 \cdot 10^9/\text{л}$ ), гипопроотеинемия (белок до 42 г\л и альбумин до 22 г\л), уменьшение диуреза (до 500-700 мл\сут), умеренные нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-основного состава крови. Необходимо отметить, что, несмотря на использование высоких доз

низкомолекулярных гепаринов, нарушения гемостаза носили стойкий характер, что диктовало назначение этих препаратов длительно и в максимальных дозировках. С целью профилактики тромбоэмболических осложнений все пациентки с тяжелой формой СГЯ даже после улучшения состояния находились под постоянным контролем показателей гемостаза. Только с помощью постоянной коррекции нарушений гемостаза и пересмотром стратегии терапии этих больных удалось добиться стабилизации состояния с последующим улучшением. Проводимая коррекция нарушений метаболизма и, в первую очередь, нарушений гемостаза приводила к улучшению клинического состояния у всех пациенток.

**Выводы.** Синдром гиперстимуляции яичников характеризуется выраженными нарушениями гемостаза, развитием гиповолемии и гемоконцентрации, коррекция которых представляет определенные трудности.

#### 4. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У БОЛЬНОГО ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ТРОМБОЦИТЕМИЕЙ

Молоствовова А.Ф. \*, Салимова Л.М.,  
Э.Э. Дресвянникова, Д.Р. Биктимирова,  
А.Н. Марченкова, С.С. Санникова,  
М.Т. Савинова, С.И. Сафиуллина

Казанский государственный медицинский университет Минздрава России, Россия  
Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия  
ГАУЗ «Городская клиническая больница 16» г. Казани, Россия

##### Цель исследования.

Определить особенности циторедуктивной терапии пациентов с эссенциальной тромбоцитемией в условиях новой коронавирусной инфекции.

##### Материалы и методы исследования.

Представлен клинический случай новой коронавирусной инфекции у больного с эссенциальной тромбоцитемией.

##### Результаты.

Пациент Э.В., 61 год, по маршрутизации поступил в городскую клиническую больницу №16 на 13 день от начала заболевания с жалобами на повышение температуры тела до

38°, общую выраженную слабость, редкий кашель. Обследование подтверждает новую коронавирусную инфекцию. Назначена терапия COVID-19, соответствующая требованиям временных методических рекомендаций.

На 2 день госпитализации по лабораторным показателям была выявлена выраженная патологическая гиперкоагуляция (фибриноген 6,6 г/л, тромбоциты  $914 \cdot 10^9$ ). В связи с высоким риском тромботических осложнений стандартная профилактическая доза эноксапарина была увеличена с 0,4 мл до 0,6 мл в сутки.

На 4 день госпитализации пациент проконсультирован гематологом. На основании клинико-лабораторных данных: стойкий тромбоцитоз в течение длительного времени, обнаружение мутации в гене CALR (L3367fsx46(del52)), кодирующего белок кальретикулин, был выставлен диагноз: «Хроническое миелопролиферативное заболевание. Эссенциальная тромбоцитемия. Промежуточный риск развития артериальных тромбозов (2 балла)». Учитывая возраст пациента, в качестве первой линии была назначена циторедуктивная терапия гидроксимочевой кислотой в дозе 1000 мг в сутки.

В динамике на фоне назначенного лечения улучшение клинической симптоматики на 10 день госпитализации. Пациент выписан на 14 день после госпитализации с рекомендациями продолжить прием гидроксимочевой кислоты под наблюдением гематолога в сочетании с пролонгированной тромбопрофилактикой стандартными дозами эноксапарина натрия.

##### Заключение

Согласно современным рекомендациям, пациентам с миелопролиферативным заболеванием с известной или подозреваемой инфекцией COVID-19 рекомендовано продолжить ту циторедуктивную терапию, которая была назначена ранее, либо ингибиторы JAK-киназ под контролем показателей общего анализа крови. Для предупреждения тромботических осложнений, характерных для COVID-19, пациентам с тромбоцитемией необходимы более высокие дозы антикоагулянтов под контролем показателей Д-димера, коагулограммы, С-реактивного белка, с оценкой клинической картины (проявление катарального синдрома, лихорадки).

## 5. РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ИНОВАЦИОННОГО АНТИКОАГУЛЯНТА ДИМОЛЕГИН В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВА ПРОФИЛАКТИКИ ТРОМБОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА

*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 имени И.М.Сеченова» (Сеченовский Университет), Москва  
e-mail: [dtovbin@didiall.com](mailto:dtovbin@didiall.com)

**Цель.** Димолегин – инновационный препарат класса ПОАК, ингибитор фактора Ха, разработан в ООО «ФармаДиол» (г.Москва). Период полувыведения Димолегин 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 Димолегин может оказаться одним из наиболее эффективных и безопасных антикоагулянтов. С целью оценки эффективности, безопасности, подбора оптимальных доз в 2019-2021 году проводилось многоцентровое рандомизированное двойное слепое плацебо-контролируемое проспективное клиническое исследование (КИ) прямого ингибитора фактора Ха Димолегин в сравнении с препаратом Фрагмин® в качестве средства профилактики венозных тромбоэмболических осложнений у пациентов после эндопротезирования коленного сустава.

**Результаты.** В ходе КИ препарата Димолегин для участия в исследовании были рандомизированы 240 человек: 77 пациентов в группу принимающих препарат Димолегин один раз в сутки по 40 мг, 83 пациентов в группу принимающих препарат Димолегин один раз в сутки по 60 мг и 80 пациентов в группу принимающих препарат сравнения Фрагмин®. В исследовании бессимптомные тромбозы глубоких вен (ТГВ) были зарегистрированы у 17/64 пациентов (26.6%) в группе Димолегин 40 мг, 6/62 пациентов (9.7%) в группе Димолегин 60 мг и 14/60 пациентов (23.3%) в группе препарата сравнения Фрагмин®. Случаев таких осложнений как «объективно подтверж-

денный симптомный ТГВ, симптомная ВТЭ, не фатальная ТЭЛА, фатальная ТЭЛА, необъяснимая смерть, при которой не может быть исключена ТЭЛА» не отмечалось.

Первичный показатель безопасности - частота возникновения больших и клинически значимых небольших кровотечений в КИ была низкой и составила 0/77 пациентов (0.0%) в группе Димолегин 40 мг, 1/83 пациентов (1.2%) в группе Димолегин 60 мг и 1/80 пациентов (1.3%) в группе Фрагмин®. Различия между группами по данному показателю были статистически незначимы.

**Заключение.** При оценке клинической эффективности препарата Димолегин в качестве средства профилактики венозных тромбоэмболических осложнений у пациентов после эндопротезирования коленного сустава по результатам КИ, можно заключить, что исследуемый препарат Димолегин в дозе 60 мг в сутки не уступает по эффективности препарату сравнения Фрагмин® и проводимая в исследовании терапия показала благоприятный профиль безопасности в отношении развития геморрагических осложнений, а также переносимости.

## 6. СОВРЕМЕННЫЕ АНТИКОАГУЛЯНТЫ В ЛЕЧЕНИЕ У БОЛЬНЫХ ТРОМБОЗОМ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

*Хамдамов У.Р., Абдурахманов М.М.*

Бухарский филиал РНЦЭМП, Бухара Узбекистан

**Введение.** Антикоагулянтная терапия (АКТ) в современной сосудистой хирургии, является основным методом лечения больных тромбозом глубоких вен (ТГВ) нижних конечностей. Ее совершенствование идет по пути создания пероральных антикоагулянтов, принимаемых в фиксированной дозе, не требующих контроля показателей свёртывания крови. Однако остаются нерешенными вопросы о сроках лизиса и реканализации тромба при приеме прямых и непрямых антикоагулянтов, а также безопасности их применения, что является важным в реальной клинической практике, поскольку от данных показателей зависит тактика ведения пациентов.

**Цель исследования:** оценить эффективность и безопасность лечения различными вариантами АКТ у больных с ТГВ нижних конечностей

на основании УЗДС и частоты нежелательных явлений.

**Материалы и методы.** Проведён анализ консервативной терапии 170 пациентов (103 (60,58%) мужчин, 67 (39,42%) женщин) с ТГВ нижних конечностей. Возраст больных составлял от 19 до 81 года (средний возраст  $-57,8 \pm 13,3$  года). Больные были разделены на 3 группы: 1 группа пациентов принимали ривароксабан в дозе 15 мг 2 раза в день в течение 3 недель, затем по 20 мг 1 раз в день (48 человек); 2 группа – принимала НМГ 2 раза в сутки подкожно 8-10 дней с подбором дозы варфарина, начиная с 24-48 часов от момента госпитализации (73 человека); 3 группа – принимала НМГ 8-10 дней с последующим приёмом ривароксабана в дозе 15 мг 2 раза в день до 3 недель с момента госпитализации, затем по 20 мг 1 раз в день (49 человек). Эффективность лечения оценивалась по динамике размеров флотирующих тромбов и срокам фиксации или лизиса на основании ультразвукового дуплексного сканирования (УЗДС). Пациентам проводилось УЗДС при поступлении, на 4-5 сутки, 8-10 сутки, 12-14 сутки, через 1, 3 и 6 месяцев. В амбулаторном периоде оценивалась степень реканализации тромба. Безопасность терапии изучалась по частоте рецидивов заболевания и кровотечений. Срок наблюдения за пациентами составил 6 месяцев.

**Результаты.** У пациентов, принимавших ривароксабан (1 группа) достоверное уменьшение длины и диаметра флотирующих тромбов происходило на 4-5 день в 84% случаев (длина уменьшилась с  $24,2 \pm 9,2$  мм до  $19,4 \pm 14,3$  мм;  $p=0,02$ , диаметр уменьшился с  $7,6 \pm 2,5$  мм до  $5,6 \pm 3,0$  мм;  $p=0,01$ ). У данных больных на 8-10 сутки флотации тромба не обнаружено. Однако у 16% пациентов на 4-5 сутки наблюдалось увеличение длины тромба до  $29,0 \pm 10,2$  мм ( $p=0,01$ ) и диаметра тромба до  $8,4 \pm 1,3$  мм ( $p=0,008$ ), в связи с чем им был назначен НМГ, и фиксация флотирующих тромбов произошла только на 12-14 сутки. При выяснении причины отрицательной ультразвуковой динамики у 16% пациентов 1 группы отмечено, что давность заболевания составила более 10 дней. Во 2 группе уменьшение длины флотирующей части наблюдались только на 8-10 день (с  $32,9 \pm 9,2$  мм до  $24,4 \pm 6,2$  мм;  $p=0,01$ ), а диаметра – на 4-5 сутки (с  $8,3 \pm 2,3$  мм до  $5,6 \pm 2,1$  мм;  $p=0,001$ ) в 87,8% случаев.

В 12,2% случаев длина флотирующей части оставалась  $31,2 \pm 6,4$  мм ( $p>0,05$ ) более 2 недель. Данным пациентам был имплантирован кава-фильтр в целях профилактики ТЭЛА, и фиксация тромба у них произошла только на 25-26 день. Следует отметить, что целевое значение МНО (2,0-3,0) достигалось на 8-10 сутки только у 71,3% пациентов, а его низкое значение (гиперкоагуляции) имеет место у 12,3% пациентов. У остальных 29 (87,8%) пациентов на 12-14 сутки наблюдения флотации тромба не отмечено. В 3 группе пациентов, принимавших НМГ 8-10 дней с переводом на ривароксабан достоверное уменьшение длины и диаметра флотирующей части отмечено на 4-5 день (длина тромба уменьшилась до  $28,1 \pm 7,3$  мм ( $p=0,03$ ), диаметр до  $3,5 \pm 1,9$  мм ( $p=0,04$ ). На 12 день все тромбы были без признаков флотации. При приёме ривароксабана (1 группа) наблюдался 2,1% случаев ретромбозов, на фоне приёма варфарина (2 группа) – 4,1% случаев, а у пациентов 3 группы рецидивов не наблюдалось. По геморрагическим осложнениям приём ривароксабана является более безопасным в сравнении с варфарином, что отражено в низкой частоте значимых и отсутствии больших кровотечений (частота больших кровотечений во 2 группе – 2,7% случаев, значимые кровотечения: 1 группа – 6,3% случаев, 2 группа – 8,2% случаев, 3 группа – 2,04% случаев).

#### **Выводы:**

1. На стационарном этапе лечения по динамике фиксации и лизиса флотирующего тромба монотерапия ривароксабаном не уступает НМГ при давности заболевания до 10 дней, что отражено в достоверном уменьшении размеров тромба уже на 4-5 сутки.
2. В амбулаторном периоде сравнительный анализ различных схем АКТ показал эффективность применения ривароксабана в сравнении с варфаринотерапией, что проявляется в высоких показателях реканализации тромба (хорошая и полная реканализация 87,7%).
3. Ривароксабан обладает большим профилем безопасности в отношении низкой частоты значимых (6,3%) и отсутствие больших геморрагических осложнений, в сравнении с варфарином (значимые кровотечения – 8,2%, большие кровотечения – 2,7%).

## 7. ВЛИЯНИЕ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ НА СОСТОЯНИЕ ГЕМОСТАЗА ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА.

*Табаров М.С., Шукуров Ф.А\*,  
Тоштемирова З.М., Ходжаева М.Х.*

Кафедра патологической физиологии государственного образовательного учреждения «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино»,  
Душанбе, Таджикистан.

**Введение.** Ишемическая болезнь сердца (ИБС) в течение десятилетий остается одной из самых трудных проблем современной медицины. Одной из основных причин развития ИБС является атеросклеротическое поражение коронарных артерий сердца, ограничивающее кровоснабжение миокарда, возникающее, вследствие воздействия повреждающих факторов в первую очередь на эндотелиальную выстилку сосудов, приводящее к эндотелиальной дисфункции (ЭД). Предпосылки к тромбозу в связи с повреждением эндотелия сосуда могут возникнуть уже на ранних стадиях развития атеросклероза, как главное звено развития ИБС и её осложнений, существенную роль играют процессы нарушения гемостаза. Но при этом, до сих пор нет единого мнения ученых относительно влияния ЭД на состояние гемостатического статуса, а также на взаимосвязь между маркером ЭД- десквамированные эндотелиальные клетки (ДЭК) и уровня активности фактор фон-Виллебранда.

**Цель исследования.** Изучить и оценить взаимосвязь содержание ДЭК, уровня активности фактора фон-Виллебранда у больных с ИБС: стенокардией напряжения II (n=16) и III (n=9) функционального класса до лечения.

**Материал и методы.** Для выполнения поставленной цели было обследовано 25 пациентов с ИБС, в возрасте от 45 до 75 лет, из них 15 женщин и 10 мужчин. Все пациенты находились на стационарном лечении в ГУ «Республиканский клинический центр кардиологии». Дисфункцию эндотелиальных клеток выявляли путем подсчета ДЭК. ДЭК определяли по методу Hladovcs J., в модификации Петрищева Н.Н. с соавт. (2001), основанный на выделение десквамированных клеток эндотелия вместе с тромбоцитами с последующим их осаждением с помощью АДФ. Для оценки гемостатического статуса было определено

уровня активности фактор фон-Виллебранда. Исследования проводились с письменным согласием пациентов.

**Результаты исследования** показали, что у пациентов с ИБС, количество ДЭК до лечения составило в среднем  $10,9 \pm 3,2 \times 10^4/\text{л}$  ( $p < 0,01$ ), из них у пациентов со стенокардией напряжения II-класса  $10,2 \pm 2,8 \times 10^4/\text{л}$ , у пациентов со стенокардией напряжения III-класса  $11,6 \pm 3,62 \times 10^4/\text{л}$ . Уровня активности фактор фон-Виллебранд до лечения составила в среднем  $112,6 \pm 24,8\%$  ( $p > 0,05$ ), из них у пациентов со стенокардией напряжения II-класса  $109,4 \pm 24,3\%$ , у пациентов со стенокардией напряжения III-класса  $118,4 \pm 25,3\%$ . Повышение этих показателей и их корреляция с клиническим течением, по-видимому связано с истощением функциональных резервов эндотелия и дисбалансом с относительным преобладанием протромбогенным фактором.

**Вывод.** Таким образом, у больных с ишемической болезнью сердца: стабильной стенокардией напряжения II и III функционального класса, до лечения наблюдаются достоверно высокие показатели десквамированных эндотелиальных клеток и уровня активности фактор фон-Виллебранда. Полученные результаты обосновали главную роль эндотелиоцитов в поддержании стабильности внутрисосудистого гемостаза.

## 8. ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ВЕНОЗНЫЕ ТРОМБОЗЫ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА НЕВРОЛОГА

*Т.С Заруба\*, И.В. Гилевич,  
Л.В. Тимченко, О.Н. Жадан*

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Научно-исследовательский институт - Краевая клиническая больница №1 имени профессора С.В. Очаповского» министерство здравоохранения Краснодарского края, Краснодар, Россия.

**Цель исследования.** Изучение этиопатогенетических и клинических особенностей центральных венозных тромбозов.

**Материал и методы.** В неврологическом центре ГБУЗ «Научно-исследовательский институт - Краевая клиническая больница №1 имени профессора С.В. Очаповского» МЗ

КК (ГБУЗ «НИИ-ККБ №1») за период с 2015г. по 2020г. пролечено 25 пациентов (22 женщины и 3 мужчин) с диагнозом по МКБ-10 I67.6 Негнойный тромбоз внутричерепной венозной системы. У всех пациентов было проведено детальное изучение жалоб, данных анамнеза жизни, клинической картины заболевания, неврологического статуса, общеклинических лабораторных анализов, анализов на генетический полиморфизм генов свертывающей системы крови и фолатного цикла. Для диагностики центрального венозного тромбоза проведены инструментальные исследования (КТ головного мозга, МРТ головного мозга + МРВ). Все пациенты осмотрены также офтальмологом, кардиологом, ревматологом, ЛОР-врачом, нейрохирургом с целью исключения септического характера центрального венозного тромбоза и выявления сопутствующих заболеваний.

**Результаты.** Церебральный венозный тромбоз развивался преимущественно у лиц женского пола (88%), средний возраст составил 36 лет. Наиболее частая локализация тромбоза наблюдалась в поперечном синусе, как самостоятельно (40%), так и в сочетании с тромбозами других синусов. Было выявлено, что головная боль является основным клиническим проявлением, и может быть, как единственным признаком так сопровождаться другой неврологической симптоматикой. У 13 пациентов (86,6%) был выявлен множественный полиморфизм генов свертывающей системы крови (более 4 мутаций). Всем пациентам была назначена антикоагулянтная терапия. Во всех случаях отмечалась положительная динамика, в виде уменьшения интенсивности головной боли или полного регресса цефалгии, неврологическая симптоматика регрессировала у 20 пациентов (80%), летальных случаев не было.

**Заключение.** У пациентов с центральным венозным тромбозом головная боль может быть, как единственным клиническим признаком, так и сопровождаться другой неврологической симптоматикой. При диагностике центрального венозного тромбоза следует обращать внимание на особенность головной боли, характерное подострое начало, нарастание интенсивности в течение нескольких дней, появление резистентности к анальгетикам. При получении анамнеза обязательно учитывать факторы риска цен-

трального венозного тромбоза. Считаем необходимым при выявлении центрального венозного тромбоза, особенно у молодых, проводить скрининг на наследственную тромбофилию. Анализ на генетический полиморфизм генов свертывающей системы крови и фолатного цикла позволит своевременно разработать вторичную профилактику, что сможет снизить риск развития повторного тромбообразования.

## 9. КОРРЕКЦИЯ АНТИАГРЕГАНТНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ ПОСЛЕ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ: РЕТРОСПЕКТИВНОЕ КОГОРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.

*Трусов И.С. \*, Нифонтов Е.М.*

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский Государственный Медицинский Университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия  
e-mail: trus-medic@rambler.ru

**Цель.** Оценить частоту назначения и выбор ингибиторов P2Y<sub>12</sub> у пациентов с острым коронарным синдромом, подвергшихся стентированию коронарных артерий на догоспитальном этапе, при поступлении в стационар и при выписке в реальной клинической практике.

**Материалы и методы.** В исследовании были проанализированы 374 истории болезни пациентов, поступивших в клинику с острым коронарным синдромом, которым выполнялось стентирование коронарных артерий. Оценивался характер принимаемой антиагрегантной терапии на момент поступления, терапия ингибиторами P2Y<sub>12</sub> на момент стентирования, а также характер терапии на момент выписки из стационара.

**Результаты.** На момент госпитализации постоянную терапию ингибиторами P2Y<sub>12</sub> получали 56 пациентов (14,9%), из которых большая часть принимала Клопидогрел (82,1%). На догоспитальном этапе нагрузочную дозу ингибиторами P2Y<sub>12</sub> получили 173 пациента (46,3%), из них Клопидогрел – в 152 случаях (88,9%). Выбор антиагреганта на догоспитальном этапе не зависел от типа острого коронарного синдрома (p=0,7). Среди па-

циентов, получивших на догоспитальном этапе Клопидогрел, смена антиагреганта была проведена у 78 пациентов (51,3% случаев) на Тикагрелор (48 пациентов, 61,5%) и Прасугрел (30 пациентов, 38,4%), при догоспитальном назначении Тикагрелора смена препарата перед стентированием не проводилась ( $p < 0,0001$ ). Смена ингибитора P2Y12 в ходе госпитализации проводилась в 45 случаях (12%), частота коррекции терапии не зависела от типа острого коронарного синдрома ( $p = 0,14$ ). Из них в 17 случаях (9,7% от всех пациентов, получающих Клопидогрел) проводилась эскалация проводимой терапии на Прасугрел (10 пациентов – 5,6%) и Тикагрелор (7 пациентов – 3,9%). В 5 случаях (6%) проведена смена антиагрегантной терапии с Тикагрелора на Прасугрел, а 18 пациентов (21,6%) переведено с Тикагрелора на Клопидогрел.

**Заключение.** Таким образом, большая часть пациентов, поступающих с острым коронарным синдромом до момента стентирования получают двойную антиагрегантную терапию. При этом наиболее часто применяемым антиагрегантом является Клопидогрел, который в момент стентирования в большинстве случаев заменяется на более сильные ингибиторы P2Y12.

## 10. ОСОБЕННОСТИ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ГЕМОСТАЗА ПРИ АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

*Ужакин В.В., Токарева В.В., Карташева С.В., Касьянов Е.В., Голубев В.В., Арабаджан С.М.\**

ГБУ РО «Перинатальный центр»,  
Ростов-на-Дону, Россия  
med-vitko@mail.ru

**Актуальность.** Акушерские кровотечения являются частым и грозным осложнением беременности и родов.

**Цель.** Оценка эффективности коррекции нарушений гемостаза при акушерской кровопотере.

**Материал и методы.** Проведен анализ истории болезни 98 женщин после акушерских кровотечений в возрасте 22-35 лет. Причиной кровотечения у 30 женщин была преждевременная отслойка нормально расположен-

ной плаценты, у 20 – атония, у 5 – предлежание плаценты.

**Результаты.** Анализ проведенных исследований выявил, что у 70 женщин отмечалась кровопотеря в объеме 1,5 л (1 группа) и у 23 – более 1,5 л (2 группа). После своевременного проведения хирургического гемостаза инфузионная терапия проводится под контролем мониторинга: АД, ЧСС, ЧД, сатурация, диурез, КЩС, электролитов, фибриногена, АЧТВ, ТВ, ПТВ и тромбодинамики. У пациенток 1 группы при эффективности введения транексамовой кислоты в дозе 1 г и проводимой инфузионной терапии отмечалось уменьшение тахикардии, нормальный уровень сатурации и нормализация системы гемостаза. У женщин 2 группы при развитии гипокоагуляции (фибриноген менее 1 г\л, явления гипокоагуляции по данным тромбоэластограммы) и отсутствии эффекта от проводимой терапии – мы повторно вводили транексамовую кислоту в дозе до 3-4 г, а также использовали ингибиторы фибринолиза, концентрат протромбинового комплекса, активированный VII фактор свертывания, криопреципитат и СЗП. Только проведение данной терапии позволило стабилизировать нарушения гемостаза и остановить кровотечение.

**Выводы.** Проведенный анализ коррекции нарушений гемостаза свидетельствует об эффективности применения транексамовой кислоты, однако при продолжающемся акушерском кровотечении и наличии гипокоагуляции необходимо увеличение дозы транексамовой кислоты и использование факторов свертывания (свежезамороженная плазма, криопреципитат, протромбиновый комплекс, рекомбинантный активированный фактор VII). Принципиальное значение имеет внедрение современных технологий, четкое выполнение последовательности алгоритма, использование современных лекарственных препаратов (транексамовая кислота, протромплекс, ново-сеვენ). Своевременно начатая и правильная инфузионно-трансфузионная программа, четкое выполнение алгоритма на основе мониторинга обеспечивает профилактику ПОН у этой категории пациентов.

## 11. АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ В ПЕРВИЧНОЙ АМБУЛАТОРНОЙ СЕТИ

Горбунова Е.В.<sup>\*</sup>, Дуванова С.П., Мамчур С.Е., Макаров С.А.

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Кемерово, Россия  
e-mail: [e.v.gorbunova@yandex.ru](mailto:e.v.gorbunova@yandex.ru)

**Цель.** По данным регистра больных с фибрилляцией предсердий (ФП) на амбулаторном этапе провести анализ клинико-anamnestических данных, характера антикоагулянтной терапии и частоты возникновения неблагоприятных событий (госпитализации, смерти).

**Материал и методы.** В исследовании приняли участие 938 человек (из них 56,7% женщин), внесенных в регистр больных с ФП, в возрасте  $69,2 \pm 5,5$  года. Критерии включения в регистр: больные в возрасте старше 18 лет, обратившиеся на консультативный прием к кардиологу поликлиники кардиодиспансера, подписавшие информированное согласие. В рамках реализации гранта Российского кардиологического общества разработан модуль принятия решений «Персонализированный выбор антикоагулянта при фибрилляции предсердий», который представляет собой программу ЭВМ, основанную на алгоритме выбора ПОАК при фибрилляции предсердий с учетом клинических рекомендаций, стандартов и инструкций по применению антикоагулянта (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Персонализированный выбор антикоагулянта при фибрилляции предсердий» № 2019662306 от 20.09.2019). Внесенная в электронную амбулаторную карту врачом информация учитывалась в формировании регистра больных с ФП (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Электронный регистр пациентов с фибрилляцией предсердий» № 2019662305 от 20.09.2019).

**Результаты.** Проведен анализ клинико-anamnestических данных больных с тахикардией. Регистрировалась пароксизмальная форма ФП у 459 (48,9%), персистирующая – у 193 (20,6%), длительно персистирующая – у 93 (9,9%) и постоянная форма – у 193 (20,6%)

больных. Средний балл по шкале CHADS<sub>2</sub>-VASc составил  $4,8 \pm 1,6$  балла, по шкале HAS-BLED –  $2,8 \pm 1,9$  балла, по шкале 2MACE –  $1,5 \pm 0,8$  балла. Приверженность к лечению соответствовала  $2,8 \pm 1,5$  баллам. При анализе регистра больных с ФП представлена характеристика антикоагулянтной терапии. Фактически принимали ривароксабан 253 (26,9%), апиксабан – 234 (24,9%), дабигатран – 121 (12,9%) и варфарин 330 (35,3%) больных. Среди обследуемых основной причиной смерти у 44 (4,7%) пациентов была ИБС, из них у двух регистрировался инфаркт миокарда. ОНМК по ишемическому типу стал причиной смерти у 26 (4,1%) больных, геморрагический инсульт отмечался в 3 случаях, что составило 0,5%. Коронавирусная инфекция привела к смертельному исходу у 2 больных.

**Заключение.** При анализе клинико-anamnestических данных представлен «портрет» пациента с ФП на амбулаторном этапе, для которого характерно преобладание риска тромботических осложнений над риском развития геморрагических при низкой приверженности к лечению. При анализе регистра больных с ФП представлены характеристика антикоагулянтной терапии и причины неблагоприятных исходов.

## 12. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ НА ФОНЕ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Ясинская А.С.<sup>1,2\*</sup>, Карамова И.М.<sup>1</sup>, Кузьмина З.С.<sup>1</sup>, Столярова Т.В.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ РБ Клиническая больница скорой медицинской помощи, Уфа, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет», Уфа, Россия  
e-mail: [nutta23@rambler.ru](mailto:nutta23@rambler.ru)

**Цель.** Целью нашего исследования явилась оценка эффективности вторичной профилактики у пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) на фоне фибрилляции предсердий, с помощью социологического исследования (анкетирования) в амбулаторных условиях.

**Материал и методы.** Объем выборки составил 50 респондентов. Статистическую об-

работку полученных результатов проводили с помощью компьютерной лицензионной программы Microsoft Exel, Microsoft Word и Statistica (версия 6.0) и аналитическими методами. Для обоснования выводов в описательной статистике результатов исследования использовались относительные величины в процентах.

**Результаты.** Средний возраст пациентов в выборке составил  $63,2 \pm 10,5$  (от 54 до 88) лет. При этом у мужчин средний возраст составил  $65,3 \pm 10,0$  лет, у женщин  $73,9 \pm 11,3$  лет. Соотношение ишемического инсульта к геморрагическому на фоне фибрилляции предсердий 3:1. По этиопатогенетическому типу ОНМК, согласно классификации TOAST, в данной группе кардиоэмболический подтип был установлен в 69% случаев, неустановленной этиологии (сочетание кардиоэмболического и атеротромботического подтипов) – в 31%. При оценке факторов высокого и среднего риска кардиоэмболии у опрошенных выявлены – фибрилляция предсердий в 42% случаев, митральный стеноз – 36%, пролапс митрального клапана – 10%, инфаркт миокарда – 6%, синдром слабости синусового узла – 4%, трепетание предсердий – 2%. Среди опрошенных в большинстве случаев сопутствующим диагнозом выступала гипертоническая болезнь (100%), в 78 % случаев – сахарный диабет, в 8% – ревматическая болезнь сердца. При этом случаи повторного инсульта на фоне фибрилляции предсердий составили 34%. При оценке приема антикоагулянтов выявлено, что 68% пациентов принимают антикоагулянты постоянно, непостоянно (2–3 раза в неделю) – 10%, не принимают антикоагулянты совсем – 18%, назначены антиагреганты – 4%. Среди анкетированных, принимающих постоянно антитромботические препараты установлено, что 57% пациентов используют для лечения ривароксабан, варфарин натрия – 32%, дабигатран этексилата 11%.

**Заключение.** Таким образом, фибрилляция предсердий, как фактор развития кардиоэмболического подтипа инсульта, имеет достаточно высокие значения. Вторичная профилактика проводится в недостаточном объеме ввиду непостоянного приема антикоагулянтной терапии.

### 13. СПОНТАННАЯ И ИНДУЦИРОВАННАЯ АГРЕГАЦИЯ ТРОМБОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТКОВИДНЫМ СИНДРОМОМ

*Батищева Г.А., Гончарова Н.Ю.,  
Дубровский А.А., Соколова Н.Ю.*

ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко  
Городская клиническая больница № 3,  
г. Воронеж

В патогенезе коронавирусной инфекции важное значение имеют нарушения свертывающей системы, что определяет необходимость приема антикоагулянтов после перенесенной инфекции. Контроль активности тромбоцитарного звена открывает возможность выделения пациентов с высоким риском тромбообразования в постковидный период.

**Цель:** оценить состояние спонтанной и индуцированной агрегации тромбоцитов в период медицинской реабилитации у пациентов с тяжелым течением постковидного синдрома

**Материал и методы:** под наблюдением находились 34 пациента отделения медицинской реабилитации, включая 10 мужчин и 24 женщины, средний возраст  $68 \pm 2,6$  лет, которые проходили лечение в БУЗ ВО «Городская клиническая больница № 3» города Воронеж в период с февраля по июнь 2022 года.

Все пациенты госпитализированы в период реконвалесценции после коронавирусной инфекции, имели диагноз внебольничная двусторонняя полисегментарная пневмония, тяжелое течение. Большинство имели дыхательную недостаточность I-II ст., хроническую сердечную недостаточность ФК 2 ст. В кислородной поддержке нуждались 94% пациента, фармакотерапия постковидного синдрома включала кортикостероиды (дексаметазон/метилпреднизолон), антикоагулянты (апиксабан), ингибиторы АПФ, бета-адреноблокаторы, диуретики.

Агрегацию тромбоцитов определяли на 5-7 сутки госпитализации на лазерном анализаторе «Биола» (Россия) с оценкой спонтанной и индуцированной агрегации на введение АДФ в концентрации 1 и 5 мкМ.

**Результаты:** спонтанная агрегация тромбоцитов была сохранена у 26 пациентов (76%) при значительном ее повышении у 4 человек (11,7%), что указывало на сохранение

потенциала свертывающей системы у большинства пациентов (88%). При определении индуцированной агрегации тромбоцитов у 23 человек (67,6%) установлены показатели агрегации  $\geq 30\%$ , контакт с АДФ способствовал формированию агрегатов со средним радиусом  $2,56 \pm 0,4$  отн. ед. Среди данной группы пациентов были выделены 9 человек, у которых функциональная активность тромбоцитов проявлялась высокими показателями агрегации  $\geq 60\%$ .

Напротив, для 8 пациентов (23,5%) установлены низкие показатели агрегации  $\leq 10\%$ . У них было характерным образование нестойких агрегатов радиусом  $0,96 \pm 0,017$  отн. ед., что достоверно отличалось от пациентов с сохранением функции тромбоцитов ( $p < 0,05$ ).

Контроль клинических данных показал, что 7 пациентов (20,5%) имели летальный исход, из которых 6 человек умерли в стационаре, 1 пациент – через месяц после выписки. Среди умерших пациентов 5 человек имели показатели агрегации  $\geq 30\%$ . На секции установлено тромбообразование в малом круге кровообращения.

**Выводы:** прием антикоагулянтов у пациентов с постковидным синдромом требует контроля функциональной активности тромбоцитов для повышения эффективности антитромботической терапии.

#### 14. СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К РАННЕЙ ПРОФИЛАКТИКЕ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ, СВЯЗАННОЙ С ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ

*Азарова П.С., Быков А.В., Винников А.В.\*,  
Быков А.В., Цымбал Е.В.*

ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», Курск; ОБУЗ «Курская областная многопрофильная клиническая больница», Курск; ОБУЗ «Курская городская больница № 1 им. Н.С. Короткова», Курск; ФГБУ «3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого» Минобороны России, Красногорск, Россия.

E-mail: [vinni-artyom@yandex.ru](mailto:vinni-artyom@yandex.ru), [bikov-av@mail.ru](mailto:bikov-av@mail.ru), [kstu-bmi@yandex.ru](mailto:kstu-bmi@yandex.ru)

**Цель.** Повышение эффективности ранней диагностики и профилактики субкритических и критических состояний, возникающих на

фоне тромбоэмболических процессов и приводящих к внезапной сердечной смерти (ВСС).

**Материал и методы.** В данном исследовании были использованы следующие методы: технология мягких вычислений (ТМВ), метод экспертного оценивания Дельфи, метод разведочного анализа, метод группового учета аргументов (МГУА). В экспериментальном контролируемом открытом рандомизированном проспективном клиническом исследовании приняли участие 120 пациентов. Пациенты распределены по полу, возрасту и наличию в анамнезе тромбозов и отягощающих их факторов. Пациенты распределены на 2 группы, полностью сопоставимые по указанным признакам. В первой группе оценка риска развития ВСС проводилась на основе указанных выше методов, во второй группе (контрольной) оценка риска развития ВСС не проводилась.

**Результаты.** В ходе исследования экспертами выделены суррогатная конечная точка (субкритическое состояние) и твердая конечная точка (критическое состояние с ВСС или без неё). За время наблюдения в первой группе субкритическое состояние выявлено у 22 пациентов, критическое состояние без ВСС – у 3 пациентов, во всех отмеченных случаях успешно проведена ранняя профилактика ВСС. В контрольной группе субкритическое состояние определено у 35 пациентов, из которых критическое состояние сформировалось у 17 пациентов, у 2 из них – ВСС с успешной кардиореанимацией. Кроме того, данные, полученные в результате исследования, легли в основу разработки модели интеллектуальной гибридной системы ранней диагностики критических и субкритических состояний, а также подхода к ранней профилактике ВСС, связанной с тромбоэмболическими осложнениями (ТО).

**Заключение.** Таким образом, представленный подход основан на выявлении на раннем этапе диагностики ТО и их проявлений, нарушающих нормальное функционирование организма, с последующим анализом полученных значений изменения жизненных функций и их оценкой путем обработки с помощью ТМВ. Внедрение подхода в медицинскую практику позволит повысить эффективность ранней диагностики и профилактики субкритических и критических состояний, приводя-

щих к ВСС вследствие возникновения тромботических осложнений, а также увеличить точность и скорость адресной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях и неотложных состояниях.

### 15. ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ КАК ФАКТОР ЛЕТАЛЬНОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ШИЗОФРЕНИЕЙ ПСИХИАТРИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА.

*Ермилов О.В.\*, Третьяков А.Ю.,  
Ромасенко Л.В.*

ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Белгород, Россия; ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа», Белгород, Россия; ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии имени В.П. Сербского» Минздрава России, Москва, Россия

e-mail: neglect@mail.ru

**Цель.** Изучить структуру летальности пациентов с шизофренией психиатрического стационара.

**Материал и методы.** Ретроспективный анализ медицинской документации.

**Результаты.** Анализированы летальные случаи 97 пациентов психиатрического стационара с установленным патологоанатомическим диагнозом. Диагноз шизофрении установлен у 39 пациента.

Непосредственной причиной смерти у больных шизофренией по данным патологоанатомического исследования являлись: тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) в 9 (23,1%) случаях, из них 6 с доказанным тромбозом глубоких вен нижних конечностей), пневмония – 7 (17,9%), гнойно-септические заболевания костей и мягких тканей – 7 (17,9%), ОНМК – 6 (15,4%), аспирационная асфиксия – 2 (5,1%), желудочно-кишечное кровотечение – 4 (10,3%), шизофрения фигурировала непосредственной причиной смерти в 4 (10,3%) случаях.

В остальной группе пациентов психиатрического стационара, находившихся на лечении по поводу иных психических заболеваний

(n=58), лидирующее положение в структуре летальности занимает смертность от сердечно-сосудистой патологии 32,8% (ИБС – 12, острый инфаркт миокарда – 5, перикардит – 1, миокардит – 1). Далее следуют пневмония и ТЭЛА (10 (17,2%) и 8 (13,8%) случаев соответственно). В остальных случаях имели место цереброваскулярные катастрофы – 7 (12,1%), алкоголизм – 5 (8,6%), онкологические заболевания – 5 (8,6%). По одному случаю приходилось на аспирационную асфиксию, отравление, перитонит, кахексию – (6,9%).

**Заключение.** Результат ретроспективного анализа показал присутствие различий в структуре летальности между лицами с шизофренией и остальными пациентами психиатрического стационара. ТЭЛА занимает лидирующее место в структуре летальности у данной категории больных. На втором месте находятся пневмония и гнойно-септические заболевания. ТЭЛА, также оставаясь одной из основных причин в структуре летальности остальной группы больных психиатрического стационара, уступает лидирующее место кардиологической патологии.

### 16. СТРАТЕГИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ РОДОВ У БЕРЕМЕННЫХ, ПОЛУЧАЮЩИХ АНТИКОАГУЛЯНТЫ

*Ужакин В.В., Токарева В.В., Карташева С.В.,  
Гасанов Н.П., Арабаджан С.М.\**

ГБУ РО «Перинатальный центр», Ростов-на-Дону, Россия

**Актуальность.** В последние годы увеличивается количество беременных, получающих коррекцию нарушений гемостаза в связи с различными тромбофилиями. С этой целью беременным назначают различные антикоагулянтные (низкомолекулярные гепарины) и антиагрегантные препараты.

**Цель.** Провести анализ состояния гемостаза у беременных, которые получали длительную терапию низкомолекулярными гепаринами, и которым проводилось обезболивание родов с помощью нейроаксиальных методов анальгезии.

**Материал и методы исследования.** Проведено обследование 87 пациенток, которым во время беременности проводилась ан-

тикоагулянтная терапия с использованием низкомолекулярных гепаринов в профилактических дозах по различным причинам (токсикозы беременности, тромбофилии, тромбозы глубоких вен нижних конечностей, АФС и др.). Все пациентки не имели между собой статистически значимых различий в возрасте, весе, исходной патологии метаболизма и, особенно, системы гемостаза.

**Результаты.** Все обследуемые непосредственно перед родоразрешением получали препараты НМГ в профилактических дозах, из них 47 беременных получали надропарин кальция по 0,3-0,6 мл (в зависимости от массы тела) 1 раз в сутки и 40 женщин – эноксапарин натрия по 20-40 мг 1 раз в сутки (в зависимости от массы тела). С целью обезболивания родов проводили нейроаксиальные методы (эпидуральная и спинальная анальгезии), которые относятся к самому высокому классу риска по развитию геморрагических осложнений (эпидуральная \ спинальная гематома). Для безопасного проведения обезболивания родов целесообразно прекращение антикоагулянтной и антиагрегантной терапии и нормализация показателей системы гемостаза. С целью профилактики различных осложнений методы обезболивания родов начинали проводить только при отсутствии признаков гипокоагуляции (по данным ТЭГ) и достижении следующих показателей гемостаза: уровень фибриногена более 1 г\л, тромбоцитов более  $100 \times 10^9$  для эпидуральной анальгезии и более  $75 \times 10^9$  для спинальной анальгезии. У 3 беременных женщин обезболивание с помощью нейроаксиальных методов не проводилось, в связи нарушенными параметрами гемостаза и опасностью развития различных осложнений (эпидуральная и спинальная гематома). У 85 беременных проведено обезболивание родов через 12 часов после введения профилактической дозы НМГ. При использовании данного алгоритма работы у всех обследуемых объем кровопотери при родоразрешении был в пределах физиологических значений. После родоразрешения всем проводилась ранняя мобилизация – через 2-3 часа все пациентки были активизированы, ни в одном случае не было отмечено послеродовых кровотечений.

**Заключение.** Проведенные исследования показали, что использование данного алгоритма действий позволило нам избежать различ-

ных тромбогеморрагических осложнений послеродового периода с минимальным объемом кровопотери во время родоразрешения.

## 17. КОНТРОЛЬ АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

*Батищева Г.А., Дубровский А.А.,  
Гончарова Н.Ю., Пьяных С.В.*

ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко  
Городская клиническая больница № 3,  
г. Воронеж

Прием лекарственных препаратов, влияющих на свертывающую систему, должен учитывать механизм тромбообразования в артериальной и венозной системе. Контроль агрегации тромбоцитов позволяет оценивать состояние свертывающей системы, что особенно важно для прогноза эффективности антитромботической терапии.

**Цель:** контроль спонтанной и индуцированной агрегации тромбоцитов у пациентов высокого сердечно-сосудистого риска после кардиоваскулярных вмешательств на фоне двойной антиагрегантной терапии

**Материал и методы:** под наблюдением находились 26 пациентов, мужчины, средний возраст  $58 \pm 3,6$  лет, которые проходили лечение в отделении медицинской реабилитации БУЗ ВО «Городская клиническая больница № 3» города Воронеж в 2021-2022 году. Все пациенты были переведены из кардиологического отделения областной клинической больницы № 1 в профильное отделение ГКБ №3 для выполнения программы медицинской реабилитации: у 10 человек выполнено аорто-коронарное шунтирование, у 16 пациентов проведено стентирование коронарных артерий. Все пациенты получали двойную антиагрегантную терапию (тикагрелор 180 мг/сут, АСК 75 мг/сут). Спонтанную и индуцированную агрегацию тромбоцитов определяли на 2-3 день госпитализации на лазерном анализаторе «Биола» (Россия) с оценкой чувствительности тромбоцитов на введение АДФ в концентрации 0,1, 1 и 5 мкМ.

**Результаты:** спонтанная агрегация тромбоцитов была сохранена у 93% пациентов. При определении индуцированной агрегации

тромбоцитов у всех пациентов установлены показатели агрегации < 20% с формированием нестойких агрегатов. Среди данной группы пациентов были 14 человек, у которых функциональная активность тромбоцитов проявлялась крайне низкими показателями агрегации < 5%. Полученные данные указывают на снижение функционального ответа тромбоцитов на фоне двойной антиагрегантной терапии (ДАТ), включающей тикагрелор и АСК, однако в наблюдаемой группе у 1 пациента при ЭХОКГ-исследовании был обнаружен тромб в области аневризмы левого желудочка, несмотря на снижение индуцированной агрегации тромбоцитов до 2 % на фоне приема ДАТ (тикагрелор и АСК). Назначение пациенту тройной терапии (варфарин, клопидогрел +АСК) позволило устранить тромб в полости левого желудочка, что было подтверждено на ЭХОКГ через 8 дней лечения, при этом контроль индуцированной агрегации тромбоцитов показал уровень агрегации до 22 % на фоне приема клопидогрела и АСК.

**Выводы:** возникновение тромба в области аневризмы левого желудочка у пациента, получавшего ДАТ (тикагрелор+АСК), указывает, что патогенез венозных тромбозов зависит от плазменных факторов свертывания. При возникновении тромбоза у пациента высокого сердечно-сосудистого риска обосновано назначение антикоагулянтной терапии с контролем состояния агрегации тромбоцитов.

## 18. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ АРТЕРИАЛЬНОГО И ВЕНОЗНОГО ТРОМБОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТКИ С ЛЕГКИМ ТЕЧЕНИЕМ COVID 19

*Пономаренко И.В.\*, Сукманова И.А.*

КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» Барнаул, Россия

Пандемия COVID 19 резко повысила риск развития венозных и артериальных тромбоэмболических событий у многих пациентов.

Приводим данные собственного наблюдения. Пациентка И., 37 лет поступила в отделение сосудистой хирургии ЧУЗ Клиническая больница «РЖД Медицина» г. Барнаул с тромбозом левой подколенной артерии, острой ишемией левой нижней конечности

IIA степени. В экстренном порядке проведена тромбэктомия из ПА, ТПС и ПББА слева. Послеоперационный период протекал без осложнений. Восстановлен магистральный кровоток по артериям. В дальнейшем переведена в инфекционный госпиталь КГБУЗ «АККД» в связи с получением положительный результата РНК коронавируса SARS-CoV-2 (COVID 19). При поступлении в КГБУЗ АККД жалобы на выраженную одышку при минимальной физической нагрузке, слабость, учащенное сердцебиение. Из анамнеза: ССЗ ранее отрицает. Длительный прием оральных контрацептивов. При объективном осмотре: ИМТ 30,9 кг/м. Температура тела 37,5 С.ЧДД: 24 в мин. Сатурация 93%. ЧСС 130 уд. в мин. АД 110/60 мм. рт. ст. На ЭКГ: синусовая тахикардия с ЧСС 137 ударов в мин. Нагрузка на правое предсердие. Q-III, S-I. По лабораторным данным при поступлении отмечалось повышение D - димера более 5 мкг/мл/ФЭЕ, СРБ —98 мг/л, тропонина I - 0,084 нг/мл, лейкоцитоз до 14,8 тыс. По ЭХОКГ: ФВ по Тейхольцу — 59,9%. Систолическое давление в ПЖ 59 мм.рт.ст. Заключение: Выраженная трикуспидальная регургитация. Умеренная легочная гипертензия. Проведена МСКТ легких с контрастированием, по результатам которой диагностирована двусторонняя ТЭЛА промежуточно-низкого риска. Индекс PESI-77баллов. При ультразвуковом исследовании вен нижних конечностей: выявлены признаки тромбоза передней большеберцовой вены и малой подкожной вены справа. Получала лечение: фавипиравир 800 мг\*2 раза в день 10 дней, ривароксабан 15 мг 2 раза, бисопролол 2,5-5 мг, кислородотерапию. На фоне терапии положительная динамика клинически и лабораторно. По ЭХОКГ через 7 дней: ФВ по Тейхольцу – 64%. Систолическое давление в ПЖ — 31 мм.рт.ст. Заключение: Небольшая трикуспидальная регургитация. Больная выписана в удовлетворительном состоянии на 12 й день.

**Обсуждение.** Таким образом, представлен клинический случай артериального и венозного тромботических синдромов у пациентки с COVID 19. Несмотря на легкое течение коронавирусной инфекции получены жизнеугрожающие тромботические осложнения, которые спровоцированы наличием у пациентки дополнительных факторов риска тромбоза (ожирение, прием оральных контрацептивов), что свидетельствует о взаимодействии данных

факторов у пациентов с COVID 19. Коррекция модифицированных факторов риска, а также раннее начало терапии прямыми антикоагулянтами необходимо для уменьшения риска тромбоемболических синдромов у данной категории пациентов.

## 19. ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНОВ ТРОМБОФИЛИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

*Тимченко Л.В. \*, Гилевич И.В.,  
Берекетова А.М., Осецкая А.В.*

ГБУЗ «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница №1 имени С.В. Очаповского» министерства здравоохранения Краснодарского края, Краснодар, Россия  
tlv2908@yandex.ru

**Цель.** Оценить влияние наличия полиморфизма генов свертывающей системы крови и фолатного цикла на степень инвалидизации пациентов в возрасте до 55 лет с ишемическим инсультом.

**Материалы и методы.** Был проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов неврологического отделения для больных с ОНМК ГБУЗ «НИИ-ККБ №1». Все пациенты, включенные в исследование, перенесли ишемический инсульт, были возрастом до 55 лет, а также не имели «классической» этиологии инсульта (атеросклероз крупных артерий, окклюзии перфорантной артерии, источника кардиогенной эмболии и др.). Пациентам были выполнены инструментальные, общеклинические лабораторные и генетические исследования. Для оценки степени инвалидизации при ишемическом инсульте использовалась шкала Рэнкина.

**Результаты.** Всего было обследовано 552 пациента, из них 363 мужчин (66%) и 189 женщин (34%). Средний возраст составил  $42 \pm 8,1$ . При госпитализации по шкале Рэнкина средний балл составил 2,9, а при выписке 1,6,  $p < 0,01$ . Из 552 человек полиморфизм генов маркеров тромбофилии был выявлен у 92% пациентов, при этом на 1 пациента в среднем приходилось 3,9 обнаруженных мутаций. Примечательно то, что пациенты с наличием мутаций (507 человек) при поступлении имели 4-5 бал-

лов по шкале Рэнкина - 35,7% случаев. Пациенты, у которых не было выявлено мутаций (45 человек), имели такое же количество баллов лишь 20%,  $p < 0,05$ . Анализируя то, как изменились баллы по шкале Рэнкина в процессе лечения, было выявлено, что у всех пациентов без мутаций баллы Рэнкина составили менее 4 при выписке. Среди пациентов, у которых была выявлена 1 мутация и более, 4-5 баллов по шкале Рэнкина сохранились у 56 человек (11%),  $p < 0,05$ . При анализе частоты встречаемости тех или иных полиморфизмов генов в возрастных группах нами выявлено, что наиболее часто встречается полиморфизм гена фактора PAI-1, который имелся у 70% среди всех обследованных пациентов. Корреляционный анализ не выявил зависимости между наличием данной мутации, возрастом и диагнозом. В возрасте до 30 лет наиболее часто встречался полиморфизм гена фактора F II, что составило 12,2%,  $p < 0,05$ . У 223 человек (40%) было обнаружено 5 и более мутаций. В 351 случае были выявлены мутации фолатного цикла (63%). Корреляционный анализ между шкалой Рэнкина и количеством всех мутаций, в том числе мутаций фолатного цикла, выявил прямую положительную связь,  $p < 0,05$ .  
**Заключение.** На основании полученных данных нами сделан вывод о том, что наличие генетической предрасположенности в виде полиморфизма генов свертывающей системы крови и фолатного цикла способствует более тяжелой степени инвалидизации.

## 20. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ СИСТЕМОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ТРОМБА

*Винников А.В. \*, Быков А.В., Азарова П.С.,  
Быков А.В., Баландина Ю.Ю.*

ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», Курск; ОБУЗ «Курская областная многопрофильная клиническая больница», Курск; ОБУЗ «Курская городская больница № 1 им. Н.С. Короткова», Курск, Россия.

E-mail: vinni-artiom@yandex.ru, bikov-av@mail.ru, kstu-bmi@yandex.ru.

**Цель.** Повышение эффективности ранней диагностики и профилактики тромбоэмболических осложнений при системной красной волчанке (СКВ).

**Материал и методы.** В рандомизированном клиническом проспективном исследовании приняли участие 80 больных с СКВ. Пациенты рандомизированы по полу, возрасту, наличию COVID-19 в анамнезе, ультразвуковой характеристике тромбозов и типам их лечения. Были сформированы 2 группы пациентов, сопоставимые по всем выделенным признакам. В первой группе прогнозирование развития тромбоэмболических осложнений (ТО) проводилось на основе стандартных диагностических мероприятий, во второй группе для этой цели использовались технология мягких вычислений (ТМВ) и метод экспертного оценивания Дельфи. В соответствии с ТМВ в ходе разведочного анализа были получены информативные признаки: протромбиновый индекс ( $X_1$ ); активированное частичное тромбопластиновое время ( $X_2$ ); D-димер ( $X_3$ ); тромбоциты ( $X_4$ ); фибриноген ( $X_5$ ); фракция выброса по Симпсону ( $X_6$ ); вторичная лёгочная гипертензия ( $X_7$ ); степень организации тромботических масс ( $X_8$ ), степень дилатации тромбированной вены ( $X_9$ ), степень фиксации тромботических масс ( $X_{10}$ ), степень заполненности вены тромбом ( $X_{11}$ ), степень прироста в дистальных отделах тромбированной вены ( $X_{12}$ ), степень трикуспидальной регургитации ( $X_{13}$ ).

**Результаты.** На основе ТМВ получены функции принадлежности к классу «развитие ТО» для каждого из информативных признаков  $X_i$  и синтезировано финальное решающее правило, позволяющее определить класс риска развития ТО (низкий, средний, высокий, критический), что позволяет назначить пациенту адекватное лечение и провести раннюю профилактику развития ТО при СКВ, в частности - на фоне перенесенного COVID-19 в анамнезе.

**Заключение.** Результаты математического моделирования, экспертного оценивания и статистических испытаний показали, что предложенный способ прогнозирования риска развития ТО на основе ТМВ в условиях локального синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания при СКВ продемонстрировал уверенность в правильном принятии решений более 0,9, что является хорошим результатом для исследуемого

класса задач. Сопоставление предложенного способа со стандартной диагностикой указывает на его превосходство и позволяет рекомендовать его использование в клинической практике иммунологов, кардиологов, ревматологов и сердечно-сосудистых хирургов.

## 21. СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТКОВИДНЫМИ АЛОПЕЦИЯМИ

*Биткина О.А.<sup>1</sup>, Преснякова М.В.<sup>1\*</sup>,  
Конторщикова К.Н.<sup>1</sup> Дмитриева А.А.<sup>2</sup>,  
Николаева А.Ю.<sup>1</sup>, Цыганова А.А.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, <sup>2</sup> Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского», Нижний Новгород, Россия  
e-mail: [Presnyakova@list.ru](mailto:Presnyakova@list.ru)

**Цель исследования** - проанализировать результаты использования теста тромбодинамики для оценки гемостазиологических нарушений у пациентов с постковидными алопециями.

**Материал и методы.** Глобальный тест тромбодинамики (ТД), скрининговые тесты коагулограммы (АЧТВ, протромбиновое время, МНО, фибриноген) и D-димер были выполнены у 23 пациентов женского пола, средний возраст которых составил  $34,55 \pm 11,75$  лет с выпадением волос после перенесенной новой коронавирусной инфекции. На основании сбора анамнеза, дерматоскопии и трихоскопии у пациентов диагностировали андрогенетическую алопецию (5/23), алопецию смешанного генеза (12/23), диффузную реактивную алопецию (5/23), 1 пациентка имела сочетание алопеции смешанного генеза и регресс очага гнездной алопеции, возникший также после коронавирусной инфекции. Исследуемая группа пациентов не имела острых и декомпенсированных хронических патологий, у 6 из 23 человек присутствовала наследственная отягощенность по сахарному диабету.

Перенесенная коронавирусная инфекция у 16 из 23 пациентов протекала в легкой форме, у 7 пациентов заболевание имело среднюю степень тяжести, все пациенты получали медицинскую помощь в амбулаторных условиях. Гормональная и иммунобиологическая терапия у пациентов не применялась.

**Результаты.** Оценка состояния системы гемостаза с помощью ТД показала высокую частоту развития гемостазиологических нарушений разной степени выраженности у 20 из 23 (87%) пациентов. В частности, у 8/23 (35%) обследованных выявлялась умеренная гиперкоагуляция, у 9/23 (39%) - выраженная гиперкоагуляция, у 1/23 (4%) - массивная гиперкоагуляция. Гиперкоагуляции у 9/23 (39%) пациентов сопровождалось образованием патологических спонтанных сгустков. Диагностированная у 2/23 (9%) пациентов гипокоагуляция была обусловлена снижением белоксинтезирующей функции печени. Наиболее выраженные изменения показателей тромбодинамики были характерны для пациентов с диффузной реактивной алопецией. Скрининговые коагуляционные тесты и содержание Д-димеров у всех пациентов находилось в диапазоне физиологической нормы.

**Выводы.** Таким образом, у большинства пациентов с постковидными алопециями по данным глобального теста тромбодинамики выявляются нарушения системы гемостаза протромботической направленности. Глобальный тест гемостаза «Тромбодинамика» может быть важным инструментом для контроля состояния пациентов с постковидными алопециями, коррекции и оценки эффективности терапии.

## 22. ФАРМАКОКИНЕТИКА ИНОВАЦИОННОГО АНТИКОАГУЛЯНТА «ДИМОЛЕГИН», ПРЯМОГО ИНГИБИТОРА ФАКТОРА Ха, ПРИ МНОГОКРАТНОМ ПРИЕМЕ У ЛЮДЕЙ

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

ФГБУН ФИЦ химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва; ООО «ФармаДиол», Москва; ФГАОВ ВО «Первый МГМУ имени И.М.Сеченова» (Сеченовский Университет), Москва

e-mail: [dtovbin@didiall.com](mailto:dtovbin@didiall.com)

**Цель.** В клинической практике препараты класса прямых оральных антикоагулянтов (ПОАК) не продемонстрировали подавляющего преимущества над варфарином по безопасности и одновременно по эффективности. Фармакокинетические свойства препаратов класса ПОАК, а именно небольшой период полувыведения (меньше 6-10 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 тромбозу, а высокая – к кровотечению. Димолегин – инновационный препарат класса ПОАК, ингибитор фактора Ха, разработан в ООО «ФармаДиол» (г.Москва). Фармакокинетика однократного приема на здоровых добровольцах исследовалась ранее. Кинетика многократного приема исследовалась в рамках проведенного в 2019-2021 годах многоцентрового рандомизированного двойного слепого плацебо-контролируемого проспективного клинического исследования (КИ) прямого ингибитора фактора Ха «Димолегин» в сравнении с препаратом Фрагмин® в качестве средства профилактики венозных тромбоэмболических осложнений у пациентов после эндопротезирования коленного сустава.

**Результаты.** Была изучена фармакокинетика препарата «Димолегин» на 18 пациентах, принимающих препарат «Димолегин» один раз в сутки по 40 мг и 18 пациентах, принимающих препарат «Димолегин» один раз в сутки по 60 мг.

Препарат «Димолегин» после приёма в дозе 60 мг постепенно всасывался в системный кровоток,  $T_{max}$  ~5 ч для плазмы и форменных элементов крови и постепенно элиминировался из системного кровотока, период полувыведения при однократном введении составил из плазмы крови –  $61.7 \pm 19.8$  ч, из форменных элементов крови –  $76.2 \pm 35.3$  ч. Препарат выводится преимущественно почками с мочой. При многократном приёме один раз в сутки равновесная стационарная концентрация «Димолегина» в плазме крови и форменных элементах устанавливалась на 3-5 день и варьировалась в диапазоне 2.5-7.5 нг/мл для плазмы и 6-18 нг/мл для форменных элементов при дозировке препарата 60 мг. Остаточная концентрация «Димолегина», ко-

торая наблюдается через неделю после последнего приема препарата составила  $1.5 \pm 0.5$  нг/мл при дозировке 60 мг.

**Заключение.** При многократном приеме один раз в сутки в течение 3-5 дней концентрация препарата "Димолегин" выходит на стационарный уровень, который в дальнейшем держится в пределах терапевтического окна. В связи с этим имеются предположения о том, что препарат "Димолегин" при сравнимой с конкурентами эффективности может оказаться лучшим препаратом в классе по безопасности, т.к. в отличие от других препаратов класса ПОАК, представленных на рынке, обладает уникальными фармакокинетическими параметрами.

### 23. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РИВАРОКСАБАНА У ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЗАМИ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ

*Хамдамов У.Р., Абдурахманов М.М.*

Бухарский филиал РНЦЭМП, Бухара,  
Узбекистан

Тромбоз глубоких вен (ТГВ) нижних конечностей и его осложнения остаются грозной проблемой в современной хирургии. Главной задачей лечения больных с тромбозами глубоких вен нижних конечностей является профилактика развития ТЭЛА и рецидивов венозного тромбоза (ВТЭ). Это достигается назначением длительной антикоагулянтной терапии для предотвращения распространения тромба, последующим обеспечением фибринолиза тромба и реканализации вен.

**Цель:** Оценить эффективности и безопасности применения ривароксабана у больных с тромбозом глубоких вен нижних конечностей на амбулаторном этапе.

**Материалы и методы:** Группу наблюдения ( $n=35$ ) составили пациенты, выписанные после стационарного лечения по поводу ТГВ, находившиеся под наблюдением в отделение I экстренной хирургии Бухарского филиала РНЦЭМП и получавшие перорально ривароксабана начиная с первых суток, назначали ривароксабан по 15 мг 2 раза в день на срок до 3 недель от начала терапии, затем пере-

ходили на однократный ежедневный прием 20 мг препарата. Срок лечения составлял 3 месяца при дистальном тромбозе, 6 месяцев при спровоцированном проксимальном венозном тромбозе. Возраст больных составил в среднем  $50,5 \pm 2,5$  лет, преобладали больные женского пола.

Обследование всех больных было комплексным и включало: общий анализ крови, глюкоза крови, биохимический анализ крови. Контроль антикоагулянтной терапии проводили посредством определения активизированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ) и международного нормализованного отношения (МНО). В инструментальные методы исследования входили: электрокардиография, цветное дуплексное сканирование вен нижних конечностей. По данным ЦДС у больных преобладали распространенные (34,5%) и субтотальные (32,7%) тромбозы глубоких вен.

**Результаты:** Флотирующий характер тромботических выявлен не был. Контрольное ЦДС выполняли через 3 месяца, при этом оценивали степень реканализации глубоких вен следующим образом (Суковатых Б.С., 2009): полная реканализация – восстановление просвета глубоких вен более чем на 70%; частичная – менее чем на 70%; окклюзия – сохранение окклюзии хотя бы в одном из венозных сегментов. Степень реканализации глубоких вен через 3 месяца лечения была следующей: полная реканализация отмечена у 12 больных, частичная у 10 больных, окклюзия сохранялась у 3 больных. В течение 3 месячного периода наблюдения эпизодов ТЭЛА ни у одного больного не было. Кровотечения по классификации Международного общества по тромбозам и гемостазу разделяли на 3 категории: тяжелые, клинически значимые и клинически незначимые или кровоточивость. В группе наблюдаемых больных тяжелых и клинически значимых кровотечений не было. Кровоточивость имела место у троих пациентов (12%) в виде микрогематурии, обильных менструальных выделений и спонтанного кровотечения из прямой кишки на фоне хронического геморроя и купировалась самостоятельно без отмены препарата. Ни у одного больного не было отмечено состояния выраженной гипокоагуляции. В 3 наблюдениях мы отметили формирование признаков ХВН, 1 одной больной тяжелой степени, у двух больных легкой степени. Во всех

наблюдениях формирование ХВН совпадало с сохранением окклюзии при ЦДС вен конечностей.

**Выводы:** Ривароксабана в дозировке по 15 мг 2 раза в день на срок до 3 недель от начала терапии, затем однократный ежедневный прием 20 мг препарата с успехом применяться на амбулаторном этапе лечения ТГВ. Риск развития геморрагических осложнений незначительный, динамика реканализации глубоких вен и степень выраженности ХВН в отдаленном периоде не уступает имеющимся аналогам.

Кроме того, применение препарата исключает необходимость постоянного лабораторного контроля МНО, лечение обладает невысокой стоимостью по сравнению с аналогичными препаратами.

#### 24. ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА СТАРУЮ ПРОБЛЕМУ

*Суковатых Б.С.<sup>2</sup>, Боломатов Н.В.<sup>3</sup>, Середицкий А.В.<sup>1</sup>, Сидоров Д.В.<sup>\*1</sup>, Гвоздева Е.Г.<sup>1</sup>, Середицкий И.А.<sup>4</sup>*

БУЗ «Орловская областная клиническая больница» Орел, Россия<sup>1</sup>  
Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия<sup>2</sup>  
ОБУЗ «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи», Курск, Россия<sup>3</sup>  
ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С. Тургенева», медицинский институт Орел, Россия<sup>4</sup>

Сердечно-сосудистые заболевания занимают лидирующую позицию среди патологий, приводящих к инвалидизации и ранней смертности. Поэтому в основу базисной терапии входит прием антикоагулянтных препаратов. К сожалению, приверженность пациентов к соблюдению рекомендаций врача носит удручающий характер, что приводит к различным осложнениям.

**Цель исследования:** определить эффективность разработанной системы мониторинга здоровья пациентов, принимающих антикоагулянтные препараты.

**Материалы и методы:** проанализированы результаты лечения 200 пациентов с тромбозом глубоких вен, которые в период с 2019

по 2021 гг. проходили курс лечения антикоагулянтными препаратами. Все они были разделены на 2 равные группы: в 1-й группе проводился динамический контроль сердечно-сосудистого хирурга за состоянием пациентов, результатами их анализов и обследования, с использованием разработанной нами системы мониторинга здоровья пациентов, (патент на изобретение № 2676849 от 11.01.2019). Ее суть заключается в постоянном взаимодействии пациента, лечащего врача в поликлинике и узкого врача-специалиста с использованием технологии телемедицинских консультаций. Это позволит пациенту получить консультацию и скорректировать лечение, не выходя из дома, что особенно актуально в эпоху эпидемии COVID-19. Во 2-й группе пациенты проходили курс лечения под наблюдением общего хирурга в поликлинике по месту жительства.

**Результаты:** на наблюдение за пациентами проводилось в течение всего курса лечения и составило, от 3 до 6 месяцев. Разработанная MVP-версия программы значительно повысила приверженность пациентов к приему препаратов: в 1-й группе она составила 100%: все без исключения пациенты принимали рекомендованные препараты в адекватных дозировках. Во 2-й группе приверженность к лечению составила 79%: 11 (11%) пациентов самовольно отменили назначенный препарат, 10 (10%) больных самостоятельно поменяли антикоагулянтный препарат на антиагрегантный. По данным УЗИ, полная реканализация тромботических масс определялась в 1-й группе у 70 (70%) пациентов, во 2-й группе 57 (57%) больных. Необходимо отметить, что в 1-й группе все пациенты имели возможность получить телемедицинскую консультацию, не выходя из дома. Такую возможность положительно оценили все больные первой группы, в особенности в период локдауна эпидемии COVID-19.

**Заключение:** разработанная система мониторинга здоровья пациентов, принимающих антикоагулянтные препараты продемонстрировала свою эффективность, повысив приверженность к лечению, эффективность принимаемых препаратов, а также доступность специализированной медицинской помощи.

## 25. ТРОМБОДИНАМИКА КАК МЕТОД КОНТРОЛЯ ГЕМОСТАЗА ПАЦИЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ПРОДЛЕННОМ РЕЖИМЕ ПРИЕМА ПРЯМЫХ АНТИКОАГУЛЯНТОВ ПОСЛЕ ЭПИЗОДА ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ

*Бернс С.А.\*<sup>2</sup>, Шмидт Е.А.<sup>1</sup>, Барбараш О.Л.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Кемерово, Россия;

<sup>2</sup>ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России, Москва, Россия

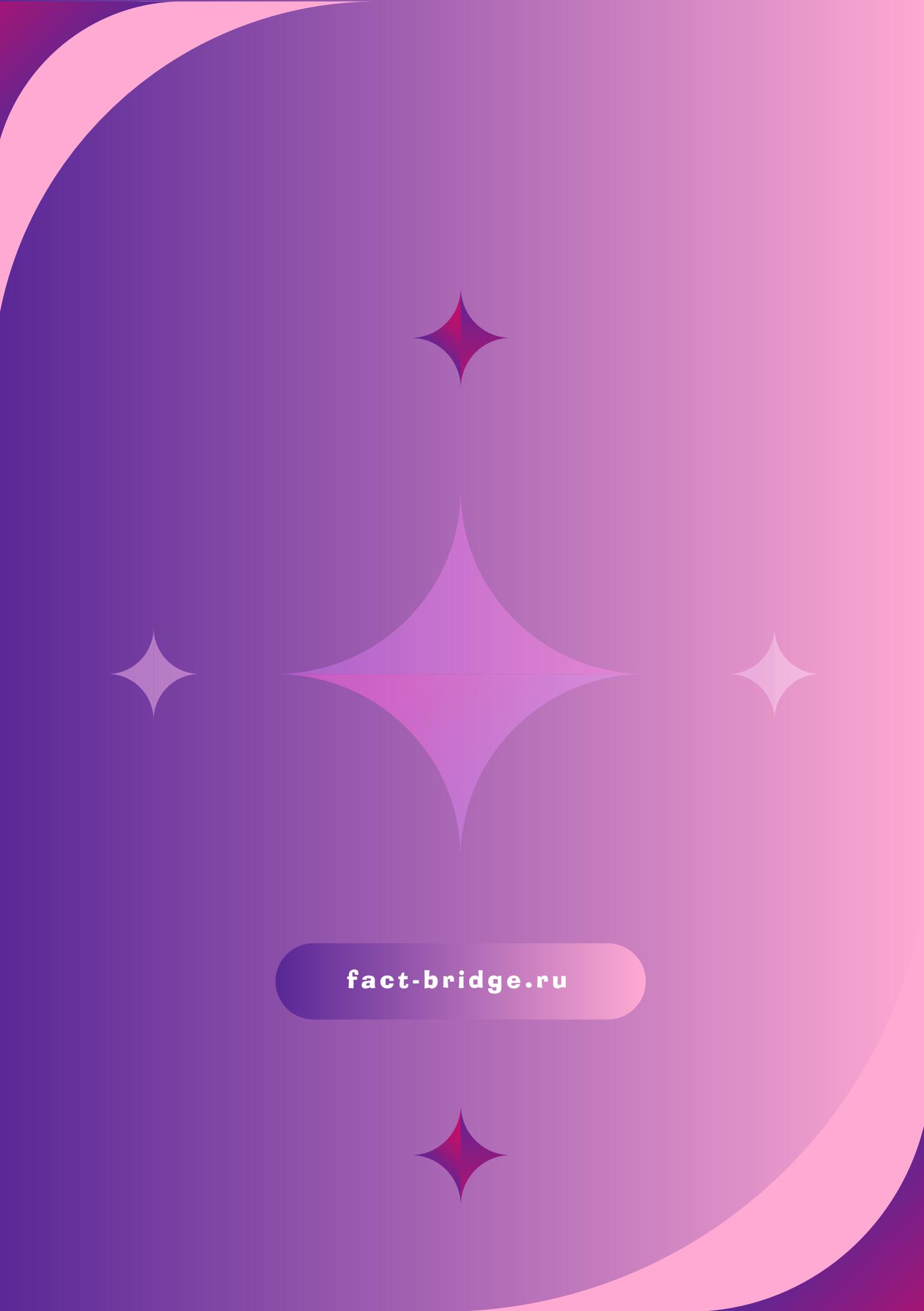
e-mail – svberns@yandex.ru

**Цель.** Изучить состояние коагуляционного потенциала крови локальными и интегральными лабораторными методами у пациентов после перенесенной тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА), приверженных к длительной антикоагулянтной терапии.

**Материал и методы.** Из регистра пациентов с ТЭЛА (n=185) были отобраны лица (n=23), которым была показана продленная терапия антикоагулянтами > 12 мес. после первичного эпизода ТЭЛА. Средний возраст пациентов – 60 (42; 74) лет, 56,5% - мужчины, артериальная гипертензия отмечена у 95,6%, сахарный диабет 2 типа – у 17,4%, ишемическая болезнь сердца – у 30,4%, онкопатология в анамнезе – у 8,7%, ТЭЛА в анамнезе – у 60,8%. Тромболитическая терапия госпитально проводилась - 26,1%, апиксабан принимали 21,7%, ривароксабан - 52,1%, дабигатран - 13,1%, варфарин - 13,1% пациентов. Все пациенты имели высокий риск рецидива тромбоэмболических осложнений. Из локальных лабораторных методов оценивались показатели коагулограммы и уровень D-димера. Для контроля состояния плазменного гемостаза использовался метод динамической тромбофотометрии (воссоздание пространственного процесса образования сгустка от стенки сосуда вглубь плазмы). С этой целью применялся «Регистратор тромбодинамики Т-2» компании ГемаКор (Россия). Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась с помощью пакета программ MedCalcVersion 16.2.1 (Software, Бельгия).

**Результаты.** На 15-месячном периоде наблюдения за пациентами, находящимися на продленной антикоагулянтной терапии, анализ коагулограммы продемонстрировал повышение значения медианы протромбинового времени - 18,9 (16,1; 21,5) сек наряду с увеличением показателя растворимых фибрин-мономерных комплексов - 4,0 (3,5; 5,5) мг%, остальные лабораторные показатели коагулограммы были в пределах референсных значений. Уровень D-димера также находился в пределах референсных значений. При интерпретации показателей интегрального метода оценки плазменного гемостаза отмечалось незначительное повышение показателя медианы скорости образования фибринового сгустка в тесте тромбодинамики 30,4 мкм/мин при показателе нормокоагуляции 20-29 мкм/мин, остальные показатели - в пределах референсных значений.

**Заключение.** Применение теста тромбодинамики как интегрального метода оценки состояния тромботической готовности в сочетании с локальными тестами гемостаза дает более полное представление о состоянии коагуляционного потенциала крови у пациентов после эпизода ТЭЛА, нуждающихся в продленной антикоагулянтной терапии.



**fact-bridge.ru**