

34,7% – после окончания реабилитации. Показатели УР по методике экспресс-диагностики имели прямую статистически значимую корреляционную связь с показателями теста УР ЭЛандольта: УР1 с СПИ1 ( $r=0,22$ ,  $p<0,05$ ), УР1 с П1 ( $r=0,27$ ,  $p<0,05$ ), УР2 с СПИ2 ( $r=0,42$ ,  $p<0,05$ ), УР2 с П2 ( $r=0,43$ ,  $p<0,05$ ).

**Заключение.** Выполнение программы II этапа кардиореабилитации после операции АКШ сопровождается повышением и нормализацией УР у большинства пациентов. Валидность теста экспресс-диагностики работоспособности подтверждается значимыми корреляциями с показателями теста УР ЭЛандольта.

## Гипертриглицеридемия при остром коронарном синдроме: нужна ли терапия фибратами?

Алиева М.С., Мазинг А.В., Яковлев А.Н., Нифонтов Е.М.

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова» Минздрава России; ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А.Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Оценить влияние коррекции гиперлипидемии фибратами на выраженность иммунного воспаления в ранние сроки заболевания и ближайший прогноз у больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента *ST* (ОКСбпST).

**Материал и методы.** В исследование включены 92 пациента с ОКСбпST с гипертриглицеридемией (ГТГ)  $>1,7$  ммоль/л и 66 – без ГТГ, которые были отнесены к 1-й контрольной группе. В результате рандомизации 45 пациентов с выявленной ГТГ в дополнение к терапии статином получали фенофибрат в дозе 145 мг в течение 4 нед, пациенты 2-й контрольной группы ( $n=47$ ) получали только статины. Группы были сопоставимы по возрасту, полу и основным факторам риска. В 1 и 7-й день осуществлялся забор крови на маркеры иммунного воспаления: С-реактивный белок, определенный высокочувствительным методом (CRPhs), и молекулы адгезии sVCAM-1. Содержание CRPhs определялось с использованием набора C-reactive Protein (Latex) High Sensitive Cobas фирмы Roche (Швейцария) методом турбидиметрии. Уровень растворимого человеческого sVCAM-1 определялся в сыворотке крови иммуноферментным методом с использованием набора реагентов, поставляемых ЗАО «БиоХимМак» Bender MedSystems. Комбинированной конечной точкой считали неблагоприятные события за период наблюдения в течение 3 мес: летальный исход, повторный инфаркт миокарда, рецидив стенокардии.

**Результаты.** Комбинированная терапия с применением статина и фенофибрата ни в одном случае не привела к развитию побочных эффектов. В течение 1-й недели заболевания выявлена положительная динамика в показателях липидограммы, включая снижение концентрации триглицеридов, CRPhs, молекул адгезии sVCAM-1, однако дополнительного эффекта фенофибрата, по сравнению с контрольной группой, получавшей только статины, не обнаружено. Тем не менее выявились различия в исходе заболевания к 3-му месяцу наблюдения: неблагоприятные исходы реже развиваются в группе, получавшей в дополнение к статину микромодифицированный фенофибрат. Через 12 нед от момента включения пациентов в исследование в группе без ГТГ неблагоприятные события развились у 15,2% больных, среди пациентов с ГТГ: в 1-й группе (статины и фибрат) неблагоприятный исход отмечен у 20,6%, во 2-й (только статины) – у 30%. Выявление высокого уровня повышения маркеров воспаления – CRPhs, молекул адгезии sVCAM-1 наряду с высоким уровнем МВ-креатинфосфокиназы и тропонина I, а также многососудистой коронарной обструкцией – ассоциировалось с более высоким риском летального исхода.

**Заключение.** ГТГ должна быть изучена как возможный неблагоприятный прогностический фактор при ОКСбпST. Назначение фенофибрата при ГТГ у больных с ОКСбпST не оказывает быстрого влияния на выраженность иммунного воспаления, но может улучшить ближайший прогноз.

## Оценка клинической эффективности розувастатина у больных ишемической болезнью сердца в раннем послеоперационном периоде

Аляви А.Л., Туляганова Д.К., Шодиев Ж.Д., Раджабова Д.И., Азизов Ш.И., Тошев Б.Б.

АО «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации», Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Оценить эффективность и безопасность приема розувастатина у больных в раннем послеоперационном периоде после вмешательств на коронарных артериях (КА).

**Материал и методы.** В исследование включены 32 больных, перенесших транслюминальную баллонную ангиопластику (ТЛБАП) со стентированием КА, имевших повышенное содержание общего холестерина (ОХС) и триглицеридов (ТГ). Изучали уровень ОХС, ТГ на 10–14-й день после реваскуляризации и через 8 нед после приема препарата. Назначался препарат розувастатин (Розува) в дозе 10 мг/сут, при недостаточном эффекте через 8 нед дозу увеличивали до 20 мг/сут (у 14 пациентов).

**Результаты.** Средний уровень ОХС на момент начала приема препарата составил 6,7 ммоль/л. Через 8 нед приема целевых значений ОХС ( $<4,5$  ммоль/л) достигли 19 пациентов ( $p<0,005$ ). При исходном уровне

ОХС < 6,7 ммоль/л целевых значений ОХС достигли 16 из 18 пациентов ( $p < 0,01$ ), при исходном уровне ОХС > 6,8 ммоль/л – 1 из 12 пациентов ( $p > 0,05$ ). Пациентам, не достигшим целевых значений, доза Розува была увеличена до 20 мг. При приеме Розува в дозе 20 мг целевых значений достигли все пациенты ( $p < 0,001$ ). Средний уровень ТГ составлял до начала приема 2,2 ммоль/л. При приеме 10 мг розувастатина нормальных значений (< 1,7 ммоль/л) достигли 18 из 32 пациентов ( $p < 0,05$ ). При приеме 20 мг препарата все пациенты достигли целевых значений ( $p < 0,001$ ). Таким образом, прием Розува в дозе 10 мг/сут у пациентов после стентирования КА позволил достичь целевых значений ОХС у 65,3% ( $p < 0,01$ ), ТГ у 40% пациентов ( $p < 0,05$ ). Необходимо отметить, что степень достижения целевого уровня ОХС зависела от его исходного уровня в плазме. У пациентов с исходным уровнем ОХС < 6,7 ммоль/л прием Розува в дозе 10 мг/сут обеспечивал достижение целевых значений ОХС в 94% случаев ( $p < 0,001$ ).

**Заключение.** Учитывая важность быстрой коррекции уровня липидов после коронарных вмешательств, у пациентов с уровнем ОХС > 6,5 ммоль/л целесообразно назначать препарат в дозе 20 мг с последующей коррекцией его дозы.

## Тромбоцитогамма больных ишемической болезнью сердца в динамике гирудотерапии

Аляви А.Л., Садыкова Г.А., Узенбаева Ф.В.

АО «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации», Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Определить прогностическое значение тромбоцитогаммы, агрегометрических и коагулологических показателей до и после гирудотерапии у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС).

**Материал и методы.** В исследование включены 43 больных ИБС со стенокардией напряжения II–III функционального класса без и в сочетании с артериальной гипертензией (АГ) и хронической сердечной недостаточностью (ХСН). Проведено изучение цитоморфологической характеристики тромбоцитов (Тр) периферической крови (С.Т.Наджимитдинов), коагулологические и агрегометрические исследования на аппарате AP 2110 («SOLAR», Беларусь). Больным на фоне комплексного стандартного лечения были назначены 4–5 курсов гирудотерапии на биологически активные точки (поочередно на проекции печени, сердца). С учетом изменения цитоморфологии Тр соответственно их реакции освобождения от содержимого проведен сравнительный анализ качественной характеристики по количеству адгезированных Тр, агрегации Тр в зависимости от потенциальных тромбоцитарных тромбов, показателей артериального давления (АД), агрегометрических показателей, содержания фибриногена, состояния коронарного, мозгового кровообращения у каждого пациента.

**Результаты.** В исследовании получены данные, указывающие, что главным и решающим моментом возникновения тромбоза любого кровеносного сосуда в организме является начальное образование микро-тромбоцитарного тромба. Чем продолжительнее и тяжелее протекала АГ, ХСН при ИБС, тем раньше возникала тенденция к агрегации Тр. По мере прогрессирования болезни в препаратах – мазках крови встречались адгезированные Тр, малые, средние и крупные агрегаты, что имеет существенное значение в образовании тромбоцитарных тромбов. По мере прогрессирования адгезии Тр поверхность Тр становится шероховатой, появляются псевдоподии, и адгезия персистирует в агрегацию 1, 2-й степени с выделением тромбоксана  $A_2$  и других веществ, вследствие чего молодые Тр становятся отработанными. Данный процесс коррелирует с клиническим течением заболевания и быстрой, стойкой дезагрегацией на агрегометре и не коррелирует с содержанием фибриногена. По мере снижения АД происходит уменьшение средних и крупных агрегатов в динамике лечения гирудотерапией. После 4–5 процедур гирудотерапии выявлено уменьшение степени адгезии и агрегации Тр. Выявлена идентичность результатов изменения при микроскопическом и агрегометрическом исследовании Тр.

**Заключение.** Клиническое значение агрегационной характеристики Тр позволяет прогнозировать исход АГ и ХСН при ИБС. Проведенные исследования показали наличие определенной закономерности возникновения и развития тромбоцитарной агрегации в периферической крови в зависимости от функционального класса ИБС, выраженности ХСН и АГ.

## Дозирование тренирующей нагрузки в условиях умеренной высотной гипоксии у больных после коронарного шунтирования

Амиянц В.Ю.

ФГБУ «Пятигорский государственный научно-исследовательский институт курортологии»  
ФМБА России. Филиал – Кисловодская клиника, Кисловодск, Россия

В процессе реабилитации больных ишемической болезнью сердца после коронарного шунтирования (КШ) большое значение имеют физические тренировки (ФТ). В настоящее время имеется несколько подходов к дозированию физических нагрузок (ФН) в процессе ФТ. Наиболее часто предлагается дозировать уровень ФН по тренировочному пульсу (ТП). Описаны различные методы определения величины ТП, который может составлять от 50 до 85% от пороговой частоты сердечных сокращений (ЧСС), достигнутой больным во