

*А.А. Бова*

## **Стабильная стенокардия. Сообщение 3. Лечение стабильной стенокардии**

*Кафедра военно-полевой терапии*

*Лечение*

*Гиполипидемические средства*

Важнейшим аспектом медикаментозного лечения больных Ст Ст является применение лекарственных препаратов, понижающих содержание липидов в крови. Основными средствами, снижающими уровни ХС и ХС ЛНП в плазме крови, являются ингибиторы ГМГ-КоА редуктазы — статины. Эти препараты снижают риск атеросклеротических ССО в условиях как первичной, так и вторичной профилактики. Они оказывают выраженный гипохолестеринемический эффект, безопасны при длительном применении и хорошо переносятся большинством больных.

В исследовании 4S убедительно показано, что назначение симвастатина больным ИБС (часть из которых перенесла ИМ) и повышенным уровнем ОХС за более чем 5-летний период лечения существенно снижает смертность от сердечно-сосудистых и других причин.

При назначении статинов обычно наблюдают умеренное снижение уровня ТГ на 6-12% и повышение ХС ЛВП в плазме крови на 7-8 %.

В ряде исследований последних лет с применением метода внутрисосудистой ультразвуковой оценки размера АБ в КА была показана возможность стабилизации и даже обратного развития ее при проведении так называемой агрессивной липидснижающей терапии. Критерием такой терапии является снижение уровня ХС ЛНП  $< 2,0$  ммоль/л в течение длительного времени. В исследовании REVERSAL было продемонстрировано существенное замедление роста АБ при приеме аторвастатина в дозе 80 мг/сут. в течение 18 месяцев, что сопровождалось снижением уровня ХС ЛНП до 1,8 ммоль/л. В исследовании ASTEROID показано, что значительное уменьшение содержания ХС ЛНП (в среднем до 1,6 ммоль/л) с помощью розувастатина в дозе 40 мг в течение 2 лет вызывало статистически значимую регрессию АБ. Таким образом, назначение статинов больным Ст Ст, перенесшим ИМ или с высоким риском его развития, может существенно улучшить прогноз жизни. Эти препараты следует назначать независимо от исходного уровня ХС в крови с целью достижения содержания ХС ЛНП  $< 2,5$  ммоль/л у всех больных ИБС. У больных с высоким и очень высоким риском развития ССО оправдано в процессе терапии статинами достижение уровня ХС ЛНП  $< 2,0$  ммоль/л. Терапию статинами следует начинать с доз, соответствующих степени риска развития ССО (таблица 1). Повышать дозу любого из статинов следует, соблюдая интервал в 2-3 недели, т. е. как за этот период достигается оптимальный эффект препарата.

Таблица 1

Уровни ХС ЛНП (ммоль/л), при которых следует начинать терапию, и целевые уровни ХС ЛНП у больных с различными категориями риска ССЗ (Российские рекомендации «Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза» 2007)

Категория риска	Уровень ХС ЛНП для начала немедикаментозной терапии	Уровень ХС ЛНП для начала медикаментозного лечения	Целевой уровень ХС ЛНП
Очень высокий риск	>2,0	>2,0	< 2,0 (оптимально 1,8)
Высокий риск	>2,5	>2,5	<2,5
Умеренный риск	>3,0	>3,5	<3,0
Низкий риск	>3,5	>4,0	<3,0

Примечание: \* Если в течение 3 месяцев у пациентов с умеренным и низким риском мероприятия по изменению образа жизни (коррекция веса, прекращение курения, повышение ФА, диета с ограничением насыщенных жиров) оказались недостаточными для достижения целевого уровня ХС ЛНП, необходимо назначить медикаментозную терапию. У больных диагностированной ИБС и ее эквивалентами, у пациентов без клинических проявлений ССЗ, у которых 10-летний риск смерти от ССЗ по шкале SCORE > 5 %, наряду с немедикаментозными мероприятиями следует одновременно начать медикаментозную терапию.

Увеличение АСТ, АЛТ, креатинфосфокиназы (КФК) в 3 раза не считается клинически значимым. Более высокие значения требуют повышенного внимания врача.

Если статины плохо переносятся и не позволяют добиться контроля уровня липидов, то возможно снижение дозы и присоединение ингибитора обратного всасывания ХС — эзетимиба. В настоящее время известно, что применение эзетимиба дает дополнительное снижение ХС ЛНП, однако снижает ли это риск ССО, требует уточнения.

Больным со сниженным ХС ЛВП, повышенным уровнем ТГ, имеющим СД или МС, показано назначение фибратов. По данным исследования FIELD (9795 больных СД-2) на фоне 4 месяцев лечения фенофибратом в сравнении с плацебо наблюдалось снижение концентрации ОХС плазмы на 11%, ХС ЛНП - на 12%, ТГ - на 29%, а также повышение содержания ХС ЛВП на 5%, также уменьшился риск наступления событий, связанных с ИБС, на 19% (p=0,01) и общей частоты ССЗ - на 27% (p=0,004). Возможно совместное назначение статинов и фибратов (в первую очередь фенофибрата), однако при этом необходимо контролировать уровень КФК в крови.

Можно использовать другой гиполипидемический препарат - никотиновую кислоту замедленного высвобождения.

У больных, перенесших ИМ, присоединение  $\omega$ 3-полиненасыщенных жирных кислот (ЖК) в дозе 1 г/сут. значительно улучшает прогноз и снижает риск ВС на 45% (GISSI-Prevenzione Investigators, 1999).

В рекомендациях ЕОК по стабильной стенокардии (2006) рекомендуется лекарственный препарат  $\omega$ 3-полиненасыщенных ЖК - Омакор, в качестве средства, улучшающего КЖ и прогноз пациентов с ИБС.

С возрастом связь между риском развития ИБС и уровнем общего холестерина (ХС) или ХС ЛНП ослабевает. Например, по данным Фремингемского исследования у мужчин связь ИБС с уровнем общего ХС была тесной лишь в возрастной группе 35-64 лет и сомнительной - в возрастной группе 65-94 лет. Более того, по данным эпидемиологических исследований, после 70-80 лет связь общего ХС и смертности от ИБС становится отрицательной как у мужчин, так и у женщин. Предполагают два возможных объяснения отсутствия связи между уровнями ХС и ИБС в пожилом возрасте. Первое заключается в том, что до пожилого возраста доживают лица с “доброкачественной” гиперхолестеринемией, поскольку больные со “злокачественной” гиперхолестеринемией умирают от ИБС в более молодом возрасте. Согласно другому объяснению, механизмы развития ИБС в пожилом и среднем возрасте принципиально различаются, причем с увеличением возраста роль дислипидемии в патогенезе ИБС значительно уменьшается. Существует мнение, что нет оснований рассчитывать на существенное улучшение в течении и исходах ИБС у пожилых больных после гиполипидемической терапии с использованием статинов.

Целесообразность гиполипидемической терапии, казалось бы, сомнительна, так как у пожилых людей атеросклероз уже сформировался, но длительные наблюдения показывают, что при включении в комплексную терапию препаратов этой группы частота обострения стенокардии снижается. Польза статинов недостаточно изучена у лиц старше 75 лет, особенно в отношении их влияния на качество жизни у лиц старческого возраста. Однако при анализе известного британского исследования Heart Protection Study указывалось, что в подгруппах больных старше и младше 75 лет длительное лечение статинами давало одинаково хороший эффект по снижению отдельных конечных точек в обеих подгруппах. Гиполипидемические препараты (статины) снижают риск развития коронарных событий у пожилых лиц, поэтому их назначение является обязательным условием лечения пожилых больных со стабильной стенокардией и гиперхолестеринемией. Например, в крупном рандомизированном исследовании PROSPER применение правастатина (40 мг/сут) у пожилых лиц (70-82 года) с доказанной ИБС или факторами риска в течение 3,2 года уменьшило частоту нефатального инфаркта миокарда на 19%, риск смерти от ИБС на 24%. В исследовании отмечена хорошая переносимость терапии пожилыми больными - не было случаев миопатии, дисфункции печени, статистически значимого ухудшения памяти. Однако в ряде исследований наблюдалось увеличение общей смертности у больных, получавших статины, за счет смертности от причин, не связанных с сердечно-сосудистой патологией, в частности от рака. В исследовании PROSPER у мужчин и женщин в возрасте 70-82 лет правастатин не снижал общей смертности и достоверно увеличивал частоту развития рака молочной железы у женщин.

В исследовании ALLHAT-LLT у больных в возрасте 65 лет и старше (мужчин и женщин) правастатин не снижал ни общего числа случаев нефатального инфаркта миокарда и смерти от ИБС, ни общей смертности. Поскольку вероятность коронарных осложнений у пожилых больных гораздо выше, чем у молодых, то абсолютное число предотвращенных коронарных событий при

лечении пожилых даже больше, чем у молодых пациентов с ИБС. Следует отметить, что больные ИБС старше 75 лет обычно не включаются в рандомизированные клинические исследования. Поэтому результаты исследований, выполненных у пациентов более молодого возраста, необходимо с осторожностью переносить на группу больных пожилого и старческого возраста. Целью недавно проведенного метаанализа, включавшего 9 исследований и 19569 больных ИБС в возрасте от 65 до 82 лет, было определить, влияют ли статины на снижение смертности от всех причин у больных ИБС пожилого возраста. Во всех этих исследованиях была проведена рандомизация на группы приема статина или плацебо, у больных имелась документированная ИБС, в каждое исследование было включено более 50 пациентов в возрасте 65 лет и старше, наблюдение за больными проводилось в течение более 6 мес. Оказалось, что частота всех случаев смерти в среднем равнялась 15% при приеме статинов и 18,7% на плацебо. Относительный риск снижения этого показателя за 5 лет равнялся 22%. Статины снижали смертность от ИБС на 30%, нефатальный инфаркт миокарда на 26%, необходимость в реваскуляризации миокарда на 30% и частоту инсультов на 25%. Сделано заключение, что статины достоверно снижают все случаи смерти у пожилых больных, и величина этого эффекта оказалась существенно выше, чем было установлено ранее в предварительных исследованиях.

Благоприятное действие статинов не ограничивается снижением уровня ХС, они улучшают эндотелиальную функцию артерий, обладают антитромботическим, противовоспалительным и другими эффектами.

В реальной клинической практике целевого уровня липидов крови удается достигнуть лишь у 40% пациентов, а в категории больных с высоким риском развития сердечно-сосудистых заболеваний целевой уровень ЛПНП достигается лишь в 18% случаев. Больного перед назначением статинов необходимо предупредить о сроках приема препаратов (не менее 1 года) и о том, что эффект снижения липидов после отмены препарата не сохраняется. Дозы для представителей различных классов статинов приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Статины (ингибиторы ГМГ-КоА-редуктазы)

(«Диагностика и лечение стабильной стенокардии», ВНОК, 2004)

Международное патентованное название	Торговое название	Производитель	Начальная суточная доза, мг	Макс, суточная доза, мг
Аторвастатин	Липримар	Пфайзер	10	80
Ловастатин	Мевакор Холетар Ровакор	MSD КРКА Ранбакси	10	80
Правастатин	Липостат	BMS	10	40
Симвастатин	Симвахол Зокор Вазилип Симвор	Польфа MSD КРКА Ранбакси	10	80
Флувастатин	Лескол	Новартис	20	80
Разувастатин	Крестор	Astrazeneca	10	40

### Медикаментозная терапия для купирования симптомов

Антиангинальные препараты - препараты, предупреждающие приступы стенокардии за счет профилактики ишемии миокарда, значительно улучшают самочувствие больных и повышают переносимость ими ФН. В настоящее время существуют три основные группы антиангинальных препаратов: b-АБ, пролонгированные АК и нитраты.

До сих пор не ясен вопрос о том, влияет ли терапия антиангинальными препаратами на прогноз жизни больных с неосложненным течением Ст Ст (без ИМ в анамнезе). В нескольких небольших исследованиях было отмечено, что устранение ишемии миокарда способствует улучшению прогноза ИБС.

Например, в исследовании T1BBS показано, что при устранении эпизодов ишемии миокарда по данным СМ ЭКГ с помощью b-АБ бисопролола или АК нифедипина, выживаемость в течение 1 года оставалась выше, чем среди больных, не достигших эффекта.

b-АБ. Эти препараты решают две задачи терапии: улучшают прогноз жизни больных с ИМ в анамнезе и обладают выраженным антиангинальным действием. Поэтому b-АБ необходимо назначать всем больным Ст Ст, если нет противопоказаний к их использованию. Если больной не переносил ранее ИМ, то можно назначать любой препарат этой группы в соответствии с принципами, указанными выше. Предпочтение следует отдавать все же кардиоселективным b-АБ, т. к. их прием обычно больные лучше переносят.

АК. Антиангинальным действием обладают обе подгруппы АК-дигидропиридины (нифедипин, амлодипин, фелодипин и др.) и недигидропиридины (верапамил и дилтиазем). Механизм действия этих двух групп АК существенно различается. В свойствах дигидропиридинов преобладает периферическая вазодилатация, в действиях недигидропиридинов — отрицательный хроно- и инотропный эффекты. АК используют вместо b-АБ в тех случаях, когда последние противопоказаны (ХОБЛ, выраженный атеросклероз периферических артерий нижних конечностей), а также при вазоспастической стенокардии. В исследовании MDPIT с участием 2466 больных

назначение дилтиазема достоверно снижало риск повторного ИМ, но не влияло на общую смертность.

Все АК назначаются только в виде препаратов второго поколения - лекарственных форм пролонгированного действия, принимаемых один раз в сутки.

При сочетании Ст Ст и АГ показано применение пролонгированных дигидропиридиновых АК (нормодипин).

Нитраты. У больных ИБС со стенокардией потенциально полезными считаются следующие фармакологические эффекты органических нитратов: 1) расширение системных вен, артерий и артериол; 2) благоприятное влияние на коронарное кровообращение; 3) частичная компенсация нарушенной функции эндотелия в процессе метаболизма оксида азота за счет возмещения недостатка эндотелиального фактора расслабления. Показаниями к назначению нитратов являются: купирование приступов стенокардии, длительное лечение ИБС, профилактика приступов стенокардии, в том числе после перенесенного инфаркта миокарда, терапия тяжелой хронической сердечной недостаточности (в комбинации с сердечными гликозидами, ингибиторами АПФ и/или диуретиками). Следует с осторожностью назначать нитраты людям с пониженным АД, при повышенном внутричерепном давлении, кровоизлиянии в мозг. При выраженном пролабировании митрального клапана, обструктивной гипертрофической кардиомиопатии (из-за возможности усиления митральной регургитации и увеличения обструкции выносящего тракта левого желудочка) возможно развитие преобморочных и обморочных состояний. Совместное применение нитратов с силденафилом может привести к значительному снижению АД, возникновению ишемии миокарда (из-за снижения кровотока в стенозированных коронарных артериях). Больные, получающие нитраты, должны быть предупреждены о возможности развития серьезных осложнений при приеме силденафила в течение 24 ч после приема нитратов, включая использование нитроглицерина сублингвально.

По продолжительности действия нитраты делят: на таблетки и аэрозоли короткого действия (до 1 ч); обычные таблетки умеренно пролонгированного действия (от 1 до 6 ч), специальные таблетки или капсулы, а также пластыри с нитроглицерином значительно-пролонгированного действия (до 24 ч).

Клиническая эффективность нитратов при стенокардии напряжения в значительной степени зависит от того, какой препарат, в какой дозе и лекарственной форме используется, а также от схемы его назначения. Для купирования приступов стенокардии применяют и аэрозольную форму нитроглицерина. Аэрозоль выпускается в баллончике, содержащем 0,2-0,4 мг препарата в одной дозе (во флаконе для ингаляции 200 доз). Препарат изосорбида динитрата - аэрозоль спрей - с успехом применяется для купирования приступов стенокардии.

Слабой стороной нитратов являются развитие толерантности к ним, особенно при длительном приеме, и побочные эффекты, затрудняющие их использование (головная боль, сердцебиение, головокружение), вызванные рефлекторной синусовой тахикардией. Головная боль обычно уменьшается или исчезает после нескольких дней от начала лечения, при этом клиническая эффективность

препарата не ослабевает. Гипотензия и синкопальные состояния встречаются гораздо реже.

Под привыканием (толерантностью) к нитратам понимают ослабление эффекта лекарственного средства при регулярном его применении. Толерантность к нитратам возникает при их регулярном приеме у 60-75% больных, при этом только у 10-15% больных может отмечаться полное отсутствие эффекта препаратов. Толерантность распространяется не только на антиангинальный и гемодинамические эффекты, но также на антиагрегационное действие.

Привыкание к нитратам - явление обратимое, и после отмены препарата чувствительность к нему, как правило, восстанавливается. Для предупреждения развития толерантности к нитратам увеличивают дозу препарата; уменьшают, если это возможно, кратность приема нитратов; отменяют нитраты на 3-5 дней. На практике чаще всего обеспечивают прерывистый прием нитратов в течение суток. В некоторых работах показано положительное влияние нитратов на эпизоды безболевого ишемии миокарда.

При стенокардии напряжения I ФК нитраты назначают только прерывисто в лекарственных формах короткого действия, обеспечивающих короткий и выраженный эффект - таблетки, капсулы аэрозоли нитроглицерина и изосорбид динитрата. Такие формы следует применять за 5-10 мин до предполагаемой ФН вызывающей обычно приступ стенокардии.

При стенокардии напряжения II ФК нитраты также рекомендуют принимать перед предполагаемыми ФН. Наряду с формами короткого эффекта можно использовать формы умеренно пролонгированного действия.

При стенокардии III ФК нитраты принимают постоянно в течение дня - асимметричный прием с безнитратным периодом в 5-6 ч. Для этого используют современные 5-мононитраты пролонгированного действия.

При стенокардии IV ФК, когда приступы стенокардии могут возникать и в ночное время, нитраты следует назначать так, чтобы обеспечить их круглосуточный эффект и, как правило, в комбинации с другими антиангинальными препаратами, в первую очередь  $\beta$ -АБ.

Миокардиальные цитопротекторы. В настоящее время доказана антиишемическая и антиангинальная эффективность триметазидина. Показания к назначению триметазидина: профилактика приступов стенокардии при длительном лечении.

Механизм действия триметазидина связан с подавлением  $\beta$ -окисления жирных кислот и усилением окисления пирувата в условиях ишемии, что приводит к сохранению в кардиомиоцитах необходимого уровня аденозинтрифосфата, уменьшению внутриклеточного ацидоза и избыточного накопления ионов кальция. Новая лекарственная форма триметазидина с использованием гидрофильного матрикса - триметазидин модифицированного высвобождения (МВ) - благодаря улучшенному фармакокинетическому профилю позволяет повысить уровень концентрации действующего вещества в крови, обеспечивает постоянную антиангинальную и антиишемическую эффективность в течение 24 ч. Триметазидин имеет удобный режим дозирования - назначается в дозе 35 мг 2 раза в сутки. Триметазидин может быть назначен на любом этапе терапии стабильной стенокардии для усиления антиангинальной эффективности.

Существует целый ряд клинических ситуаций, при которых триметазидин, по-видимому, может быть препаратом выбора: у больных стенокардией пожилого возраста, при недостаточности кровообращения ишемического генеза, синдроме слабости синусового узла, при непереносимости антиангинальных средств гемодинамического действия, а также при ограничениях или противопоказаниях к их назначению.

У больных Ст Ст с целью коррекции электролитных нарушений и улучшения метаболических процессов в миокарде также могут назначаться препараты калия и магния (панангин).

Хирургическое лечение ИБС.

Чем тяжелее атеросклероз коронарных артерий, тем меньшего эффекта можно ожидать от воздействия антиангинальных препаратов гемодинамического действия. Отсутствие эффекта или недостаточная эффективность медикаментозной терапии, прогрессирующий характер стенокардии служат показаниями к проведению коронарографии. Дисфункция левого желудочка у асимптомного больного, по-видимому, не оправдывает проведения коронарографии. Однако наличие других показателей неинвазивного тестирования, связанных с высоким риском и отражающих миокардиальную ишемию, таких, как высокий риск по тредмил-тесту (индекс Дьюка), низкая толерантность к физической нагрузке, выраженная депрессия сегмента ST, наличие большого дефекта перфузии при стресс-тесте или выявление при стресс-эхокардиографии нарушений нормального движения стенки левого желудочка при низкой ЧСС служит прямым показанием для коронарографии.

В связи с быстрым развитием и внедрением ангиопластики и стентирования коронарных артерий, появлением малотравматичных хирургических вмешательств (минимальное инвазивное прямое шунтирование коронарных артерий) следует своевременно направлять рефрактерных к медикаментозному лечению больных на реваскуляризацию миокарда.

У больных ИБС важно определить по клиническим и инструментальным показателям индивидуальный риск, который зависит от соответствующей клинической стадии болезни и проводимого лечения. Так, максимальная эффективность коронарного шунтирования отмечена у больных с максимальным риском развития сердечнососудистых осложнений (с тяжелой стенокардией и ишемией, обширными поражениями коронарных артерий, нарушением функции левого желудочка). При низком риске развития осложнений ИБС (поражением одной основной артерии, отсутствием или незначительно выраженной ишемией, нормальной функцией левого желудочка) хирургическая реваскуляризация обычно не показана до тех пор, пока не будет установлена неэффективность медикаментозной терапии или коронарной ангиопластики и стентирования. Когда решается вопрос об использовании коронарной ангиопластики, коронарном стентировании или коронарном шунтировании для лечения больных с поражением нескольких коронарных артерий, выбор метода зависит от анатомических особенностей коронарного русла, функции левого желудочка, необходимости достижения полной реваскуляризации миокарда, а также предпочтений больного. Меньшая травматичность, возможность повторного



(множественного) применения при рестенозировании или прогрессировании коронарного атеросклероза, меньшая стоимость манипуляции, при которой не требуется наркоз и аппарат искусственного кровообращения, основные преимущества эндоваскулярной ангиопластики перед аортокоронарным шунтированием. Стентирование проводится и при хронических окклюзиях артерий, рецидивах стенокардии после АКШ. Однако возникновение острых окклюзий (до 5%) и рестенозов (до 30%) снижает эффективность коронарной ангиопластики, поэтому в настоящее время большинству больных после ангиопластики проводится внутрисосудистое стентирование с лекарственным покрытием стента, уменьшающее риск рестенозов.

В 2007 г. опубликованы данные исследования COURAGE, результаты которого заставили усомниться в корректности тактики ведения больных ИБС с коронарным атеросклерозом и подчеркнули необходимость индивидуального подхода к проведению чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ). В исследовании оценивались эффекты оптимальной медикаментозной терапии в двух одинаковых группах больных (но с выполнением ЧКВ только в одной группе) на клиническое состояние, показатели риска, а также на качество жизни и необходимость назначения препаратов. Через 1 год наблюдения процент пациентов, не испытывающих симптомов ишемии миокарда, составил 66% в группе с проведением ЧКВ и оптимальной медикаментозной терапией по сравнению с 58% в группе с проведением только медикаментозной терапии. Примерно такое же соотношение при незначительных колебаниях сохранялось и через 3 и 5 лет наблюдения. Однако после исследования COURAGE неясно, что являлось причиной сохранения симптомов стенокардии у пациентов, которым было проведено ЧКВ на фоне оптимальной медикаментозной терапии. С другой стороны, непонятно, почему симптомы стенокардии исчезают у 58% пациентов, всё еще имеющих обструкцию коронарных артерий. Таким образом, можно признать, что ЧКВ не приводило к существенному улучшению клинического прогноза у больных ИБС, хотя никто до настоящего времени не сомневается в преимуществе ЧКВ перед медикаментозным лечением в устранении стенокардии.

Таким образом, при стабильной стенокардии напряжения реваскуляризация показана лишь в случае неэффективности адекватной медикаментозной терапии или при прогностически чрезвычайно неблагоприятном поражении коронарных артерий. К сожалению, процедуры реваскуляризации миокарда в нашей стране для большинства больных ИБС остаются недоступными из-за высокой стоимости. Из-за малочисленности проведенных операций коронарного шунтирования в Беларуси они не играют такой существенной роли в улучшении ситуации в целом, как в других странах.

Вместе с тем высокая заболеваемость и смертность от ССЗ свидетельствуют о том, что потребность в этом виде помощи полностью не удовлетворяется. По расчетам, в РБ необходимо в год выполнять более 5 тыс. операций коронарного шунтирования из расчета 500 операций на 1 млн. населения, при этом число коронарных ангиопластик, как показывает зарубежный опыт, должно превышать число операций по шунтированию.

Операции АКШ, баллонной дилатации и стентирования коронарных артерий занимают важное место в лечении ИБС, но они не могут заменить другие методы лечения. Антиангинальные и антиишемические средства часто являются необходимым дополнением к хирургическому лечению как до, так и после него. Успешное проведение реваскуляризации миокарда не означает, что больной свободен от приема лекарственных средств. По меньшей мере, около 40% пациентов после коронарной ангиопластики нуждаются в нитратах. При сохранении приступов стенокардии напряжения необходим прием нитратов,  $\beta$ -блокаторов, антитромбоцитарных препаратов, статинов.

Существенная роль в выживаемости и улучшении прогноза больных ИБС принадлежит медикаментозным препаратам ( $\beta$ -адреноблокаторы, ингибиторы АПФ, статины, дезагреганты). После коронарной ангиопластики и стентирования следует продолжить вторичную профилактику с учетом наличия у больного факторов риска и показаний и противопоказаний к назначению лекарственных средств. Эти меры включают в себя: лечение артериальной гипертонии и сахарного диабета, интенсивную гиполипидемическую терапию, отказ от курения, снижение веса, регулярные физические упражнения.

#### Критерии эффективности лечения

Эффективность антиангинальных препаратов подвержена значительной индивидуальной вариабельности. Однако показано, что если тщательно подбирать дозу стандартных антиангинальных препаратов (нитратов,  $\beta$ -АБ и АК), то существенного антиангинального эффекта можно добиться более чем у 90 % больных Ст Ст II-III ФК. В связи с этим, антиангинальную терапию следует комбинировать индивидуально.

Для достижения более полного антиангинального эффекта нередко используют комбинации разных антиангинальных препаратов. Однако в ряде случаев при совместном применении двух антиангинальных препаратов их действие не усиливается, а, напротив, может ослабевать. Например, при комбинированном назначении нитратов и дигидропиридиновых АК у 20-30 % больных антиангинальное действие снижается (по сравнению с применением каждого из препаратов в отдельности), при этом нарастает риск побочных явлений. Было показано, что применение 3 антиангинальных препаратов может оказаться менее эффективным, чем лечение препаратами 2 классов. Перед назначением второго препарата следует увеличить дозу первого до оптимального уровня, а перед комбинированной терапией тремя препаратами необходимо испытать различные комбинации 2 антиангинальных средств.

Антиангинальную терапию считают эффективной, если удастся стенокардию устранить полностью или перевести больного из более высокого ФК в I ФК при сохранении хорошего КЖ.

## Литература

1. Комитет экспертов ВНОК. Диагностика и лечение стабильной стенокардии. Российские рекомендации // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2008. Прилож.
2. Guidelines on the management of stable angina pectoris – executive summary. The Task Force on the Management of stable angina pectoris of the European Society of Cardiology / K. Fox [et al.] // Eur. Heart J. 2006. Vol. 27. P. 1341.

Репозиторий БГМУ