



Глава 6

Технология реабилитации больных хронической ишемической болезнью сердца после чрескожной транслюминальной коронарной ангиопластики на стационарном и амбулаторно-поликлиническом этапах реабилитации

Методика проведения велоэргометрической пробы

Велоэргометрическая проба проводится пациентам в стабильном состоянии при отсутствии недостаточности кровообращения выше IIa степени (классификация Стражеско-Василенко), политопной и/или групповой экстрасистолии, стойкой атриовентрикулярной блокады выше I степени, аневризмы сердца (при наличии недостаточности кровообращения выше I степени), декомпенсированного сахарного диабета, лихорадочных состояний, — «на чистом фоне» после

отмены бета-блокаторов (за 48 час до ВЭП), антиангинальных препаратов (за 24 час до ВЭП), сердечных гликозидов (за 3 суток до ВЭП), ингибиторов АПФ (за 24 час до исследования), антагонистов кальция (за 24 часа до ВЭП).

При развитии ангинальных приступов на фоне отмены препаратов больным разрешается экстренный прием нитроглицерина в виде таблеток или аэрозоля.

Выполнение ВЭП на «чистом фоне», с одной стороны, позволяет оценить истинный функциональный коронарный резерв у проопериро-



Материалы из книги

С. Г. Суджаева, О. А. Суджаева.
«РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА»



ванного больного. С другой стороны — обеспечивает безопасность выполнения динамических физических тренировок на велотренажерах в последующем, так как пороговая мощность нагрузки при исходном тестировании на «чистом фоне» будет меньше, чем на фоне приема антиангинальных средств, следовательно, и тренирующая мощность нагрузки при получасовой тренировке на велотренажерах — также меньше, а с учетом того факта, что тренировки выполняются уже на фоне постоянной медикаментозной терапии — безопасность физических тренировок обеспечивается в полной мере.

Способ дозирования физической нагрузки (ФН) — непрерывный, ступенчато-возрастающий; предъявляемая мощность нагрузки 50, 100, 150 Вт, длительность каждой ступени — 3 минуты (если ранее не возникают признаки непереносимости нагрузки), вплоть до появления общепринятых критериев прекращения нагрузочных исследований.

Показания для прекращения теста с физической нагрузкой

Абсолютные показания:

- Снижение систолического давления > 10 мм рт. ст. (стойко ниже исходного), несмотря на увеличение нагрузки, когда одновременно появляются некоторые другие признаки ишемии.
- Появление приступа стенокардии средней тяжести или тяжелой.
- Симптоматика со стороны центральной нервной системы (атаксия, головокружение или предобморочное состояние).

- Симптомы ухудшения перфузии (цианоз или бледность).
- Технические трудности мониторинга ЭКГ или систолического артериального давления.
- Требование пациента прекратить исследование.
- Пароксизм желудочковой тахикардии.
- Подъем сегмента ST ($> 1,0$ мм) в отведениях ЭКГ без зубца Q (кроме V_1 или aVR).

Относительные показания:

- Снижение систолического АД > 10 мм рт. ст. (стойкое относительно исходного уровня), несмотря на увеличение нагрузки, при отсутствии других симптомов ишемии.
- Изменения ST или QRS, такие, как депрессия ST ≥ 1 мм (горизонтальной или косовосходящая) или явный сдвиг электрической оси сердца.
- Аритмия (кроме желудочковой тахикардии), включающая мультифокальные эктопические, желудочковые триплеты, суправентрикулярную тахикардию, блокады сердца или брадиаритмию.
- Усталость, укорочение выдоха, свистящее дыхание, судороги в ногах, или кашель.
- Развитие блокады ножек пучка Гиса, которую невозможно дифференцировать с желудочковой тахикардией.
- Нарастающая боль в грудной клетке.
- Гипертензивная реакция (систолическое АД > 230 мм рт. ст. и/или диастолическое давление > 110 мм рт. ст.).





Основные принципы индивидуализированного и дифференцированного назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии при разработанной технологии реабилитации больных хронической ИБС после ЧКВ

Антиагрегантная терапия у больных после ЧКВ

Базисная терапия и общее сопровождение процедуры ЧКВ с использованием антиагрегантных препаратов у больных с атеросклеротическим поражением сосудов сердца подробно описаны выше.

Дифференцированный подбор медикаментозной терапии на этапах реабилитации

1. У больных с выявленной склонностью коронарных артерий к развитию вазоспазма по данным информационной пробы не назначаются БАБ.
2. У больных с отсутствием склонности коронарных артерий к вазоспазму назначаются кардиоселективные бета-адреноблокаторы в индивидуально подобранных дозах (атенолол 25–50 мг/сут, метопролол 50–100 мг/сут).
3. При толерантности к физической нагрузке менее 100Вт схема медикаментозной терапии предусматривает назначение препарата группы молсидомина (корватон 4–8 мг/сут) или нитрата пролонгированного действия в среднетерапевтической дозе.

4. У больных, проходивших курс ФТ на велоэргометре, повышается наклонность коронарных артерий к вазоспазму, что доказано нами в многочисленных исследованиях на протяжении более 20 лет. С целью профилактики развития коронар-спазма под влиянием интенсивных ФТ на велоэргометре, а также с целью предупреждения прогрессирования ремоделирования сосудистой стенки назначаются иАПФ:

- эналаприл (эднит) 2,5–20 мг/сут в зависимости от уровня АД;
- лизиноприл (диротон) 2,5–20 мг/сут в зависимости от уровня АД.

Индивидуализированные ФТ на велоэргометре.

Структура ФТ включает 4 части:

I — разминка, выполняется в утреннее время под руководством лечащего врача и включает дыхательную и лечебную гимнастику в объеме, предусмотренном предписанным двигательным режимом.

II — выполнение работы на велоэргометре с целью вработывания мускулатуры и адаптации сердечно-сосудистой системы к нагрузке (мощность нагрузки при этом составляет 50 % уровня тренирующей или 25 % пороговой) в течение 3 минут.

III — выполнение работы на велоэргометре с целью тренировки. Начальная интенсивность тренирующего воздействия составляет 50 % от нагрузки пороговой мощности. Общая продолжительность III части ФТ составляет 30 минут.

IV — выполнение работы на велоэргометре с целью постепенной реадaptации сердечно-сосудистой системы



Материалы из книги

С. Г. Суджаева, О. А. Суджаева.
«РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА»

НОРМОДИПИН®

АМЛОДИПИН

Антагонист кальция III поколения
в упаковке 30 таблеток по 5 и 10 мг



- Мягкое начало действия без риска гипотензии
- Надежный контроль АД свыше 24 часов, в том числе "ночной" и "утренней" гипертензии
- Мощное антиангинальное действие
- Замедление прогрессирования атеросклероза

**Гарантия успеха
в лечении**



ГЕДЕОН РИХТЕР



к постнагрузке и снятию физического воздействия (мощность нагрузки 50 % от тренирующей и 25 % от пороговой), продолжительность 3 минуты.

Тренировки проводятся ежедневно (кроме выходных дней), в первой половине дня, не ранее, чем через 1,5 часа после приема пищи.

В случаях, если больной во время ФТ предъявляет жалобы на возникновение болей за грудиной, выраженной одышки, слабости, сердцебиения, если на ЭКГ появляются признаки преходящей ишемии миокарда или нарушения ритма (за исключением единичной экстрасистолии), интенсивность нагрузки уменьшается в два раза, при необходимости больной должен принять нитроглицерин. Если при этом самочувствие не улучшается, нагрузка снимается полностью. Учащение ЧСС свыше 95 % порогового значения, неадекватный подъем или снижение АД систолического расцениваются, как критерии плохой переносимости ФН и служат показанием для уменьшения ее интенсивности. Появление во время ФТ указанный выше признаков плохой переносимости ФН является противопоказанием к дальнейшему наращиванию мощности тренирующего воздействия. При хорошей переносимости ФН интенсивность тренирующего воздействия увеличивается через 1 занятие на 10 Вт. *Максимальная мощность ФН не превышает пороговый уровень.*

Составной частью ФТ является дозированная ходьба. Рекомендуемый индивидуальный темп ходьбы и длительность расстояния в процессе терренкура определяются приведенной выше формулой.

При пороговой мощности 50 Вт больные проходят 3–5 км за 3–4 приема в день, при пороговой мощности выше 50 Вт — 5–10 км за 3–6 приемов.

На амбулаторно-поликлиническом этапе реабилитации физическая активизация больных ИБС, подвергшихся операции ЧТКА, продолжается по индивидуально подобранной программой с использованием лечебной гимнастики, лечебной физкультуры, дозированной ходьбы, различных спортивных игр, тренировок на велотренажерах.

Для оценки медицинской эффективности выполненного хирургического вмешательства, а также для решения вопросов, связанных с экспертизой трудоспособности у прооперированных больных, контрольные обследования рекомендуется выполнять в следующие сроки: до ЧТКА, через 1 мес после ЧТКА, через 6 мес и через год после ЧТКА.

Противопоказания для проведения велотренировок у больных после ЧКВ

Абсолютными противопоказаниями к проведению активной физической реабилитации являются:

- нестабильная стенокардия;
- стенокардия IV ФК по Канадской классификации;
- сердечная недостаточность IIБ–III стадии по классификации Стражеско-Василенко;
- симптоматическая или эссенциальная гипертензия с уровнем систолического АД > 180 мм рт. ст. и/или диастолического более 100 мм рт. ст.;
- неадекватный ответ АД на физическую нагрузку;



Материалы из книги

С. Г. Суджаева, О. А. Суджаева.
«РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ
РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА»

Рассылка
предоставлена издательством
«Медицинская литература»
www.medlit.biz



Рассылка осуществлена
при поддержке компании
«Гедеон Рихтер ОАО»
www.gedeon.by



С. Г. Суджаева, О. А. Суджаева. Реабилитация после реваскуляризации миокарда

- нарушения ритма сердца: экстрасистолии высоких градаций или тахикардии;
- нарушения проводимости: АВ блокады II-III степени;
- тромбоз нижних конечностей и другие воспалительные заболевания различных органов и систем;
- атеросклероз или артериопатии экстракраниальных сосудов головного мозга с транзиторными ишемическими атаками;
- атеросклероз или артериопатии сосудов нижних конечностей II-III стадии.

Материалы из книги
С. Г. Суджаева, О. А. Суджаева.
«РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ
РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА»

