**Что такое инфаркт миокарда?**

**Инфаркт миокарда** - это гибель части сердечной мышцы из-за недостаточного притока крови к ней вследствие закупорки сосудов кровяным сгустком, атеросклеротическими бляшками или резкого спазма сосудов. От недостатка кислорода участок сердечной мышцы начинает умирать. Это и вызывает боль в груди и нарушение работы сердца.



В России ежегодно от острого инфаркта миокарда умирает более 55 тысяч человек, у 50% из них смерть наступает в первые 1,5-2 часа от начала болевого приступа, т.е. до встречи с врачом. Поэтому знать факторы риска, клинические проявления инфаркта миокарда жизненно необходимо.

**Факторы риска, ведущие к развитию инфаркта миокарда.**

**Факторы риска** – это определенные особенности организма, которые могут способствовать развитию заболевания. Они могут быть модифицируемыми, на которые мы можем воздействовать, и немодифицируемыми.
Устранимые **(модифицируемые) факторы**:
1. Курение в 2 раза увеличивает риск развития и на 50% повышает смертность от инфаркта миокарда.
2. Высокий уровень холестерина в крови. Доказано, что повышение уровня холестерина на 1% увеличивает риск развития инфаркта миокарда на 3%.
3. Повышение артериального давления выше 140/90 мм рт. ст. значительно увеличивает риск смертности от острого инфаркта миокарда.
4. Сахарный диабет способствует быстрому развитию атеросклероза и увеличивает риск развития инфаркта миокарда в 2,4 раза.
5. Низкая физическая активность увеличивает риск развития инфаркта миокарда в 4-5 раз.
6. Ожирение приводит к увеличению нагрузки на сердце, способствует нарушению обмена жиров и повышению уровня холестерина.
7. Злоупотребление алкоголем оказывает токсическое влияние на сердце и сосуды.
8. Постоянный эмоциональный стресс способствует подъему артериального давления и может спровоцировать развитие инфаркта.

**Немодифицируемые факторы** – т.е., устранение которых невозможно, поэтому необходимо обратить пристальное внимание на коррекцию других факторов риска.
К ним относятся:
1. Пол. До 50 лет острый инфаркт миокарда встречается чаще у лиц мужского пола. У женщин риск развития заболевания возрастает с наступлением климактерического периода.
2. Возраст. Чем старше человек, тем выше риск развития инфаркта миокарда. 3. Наследственность. При наличии болезней сердца у родственников вероятность развития инфаркта миокарда в 8 раз выше.



**Симптомы острого инфаркта миокарда:**
- интенсивные сжимающие, жгучие, давящие боли за грудиной (по центру грудной клетки), отдающие в левую руку, плечо, под левую лопатку, в нижнюю челюсть;
- иногда инфаркт миокарда может проявляться болью в верхней части живота, тошнотой, рвотой, выраженной одышкой, приступами сильного сердцебиения, резким головокружением или потерей сознания. Боли при инфаркте миокарда интенсивные, часто нестерпимые, их длительность превышает 20-30 мин, приступ сопровождается резкой слабостью, холодным потом, одышкой, чувством страха смерти, не проходит полностью после приема нитроглицерина. **Спровоцировать приступ болей может физическая нагрузка, эмоциональный стресс, холодный воздух, курение, прием алкоголя!**

Первая помощь при инфаркте миокарда:
1. При возникновении болей в сердце немедленно прекратите нагрузку, примите положение сидя или полулежа, приподняв изголовье, сделайте несколько спокойных вдохов, обеспечьте доступ свежего воздуха, расстегните стесняющую одежду, звоните врачу.
2. Примите одну таблетку или 1 дозу спрея нитроглицерина под язык. Разжуйте и проглотите половину таблетки аспирина.
3. Если боль сохраняется в течение 5 минут, повторно примите таблетку нитроглицерина под язык. Всего можно принимать не более 3 таблеток или доз аэрозоля.
4. При сохранении болевых ощущений в течение 10 минут срочно вызывайте бригаду скорой медицинской помощи!
**Профилактика развития острого инфаркта миокарда**:
1. Контролируйте артериальное давление. Нормальные показатели для взрослого человека от 110/70 мм рт. ст. до 139/89 мм рт. ст.
2. Уровень сахара в крови не должен превышать 6 ммоль/л.
3. Откажитесь от курения. Риск возникновения инфаркта значительно снижается через 3 года после прекращения курения.
4. Контролируйте уровень холестерина. Общий холестерин - менее 5 ммоль/л., холестерин ЛПНП ("плохой") - менее 3 ммоль/л., холестерин ЛПВП ("хороший") - менее 1 ммоль/л. Снижение уровня холестерина можно достичь коррекцией диеты и изменением образа жизни: - исключите из рациона питания жирную, жареную, копченую и консервированную пищу, фаст-фуд, сократите употребление алкоголя, молочных продуктов высокой жирности, сахара, соли; - отдавайте предпочтение овощами и фруктам, мясу домашней птицы, рыбе, черному хлебу, крупам, растительным маслам, зелени; - готовьте еду в вареном, тушеном, паровом, запеченном виде.
5. Повышайте физическую активность! В среднем взрослый человек должен ежедневно проходить расстояние не менее 3 километров.
6. Контролируйте массу тела. Индекс массы тела (вес в килограммах, разделенный на рост в метрах, возведенный в квадрат) в норме должен составлять 20-25 мг/м².
7. Избегайте стрессов или научитесь справляться с ними!
8. Если врач назначил Вам препараты для снижения артериального давления, повышенного уровня сахара или холестерина, принимайте их регулярно, не прекращайте прием и не изменяйте дозы самостоятельно.

**Помните, что, как и большинство болезней, инфаркт миокарда легче предупредить, чем справиться с его последствиями!**

Комплекс ЛГ включал в себя общеразвивающие гимнастические упражнения. В комплекс гимнастических упражнений, применяемых на первом этапе физической реабилитации, обязательно включались:

• упражнения в изометрическом режиме напряжения (статические нагрузки, т.е. без укорочения длины мышечного волокна) - сжимание, удержание тяжести, сохранение напряженной позы для мышц верхних конечностей, чередуя их с

• упражнениями на расслабление, дыхательными упражнениями. Применение упражнений в изометрическом режиме напряжения в сочетании с динамическим режимом предусматривает следующие цели: воспитание выносливости, развитие силы мышц. Строго дозированные статические нагрузки уменьшают потребление миокардом кислорода. Комбинация статических нагрузок с динамическими безопасна для здоровья и способствуют подготовке больных к выполнению движений в режиме изометрического напряжения, неизбежного в быту и при некоторых видах профессиональной деятельности.

• упражнения с задержкой дыхания - строго дозированные, продолжительностью от 10 до 30 секунд, что дает возможность создавать искусственную гипоксию и добиться снижения максимального потребления кислорода.

• упражнения с отягощением (использование набивных мячей массой 3 кг) - в кругу.

• игры и элементы спортивных игр (в комплекс упражнений включались: игра в волейбол, элементы футбола и баскетбола - в кругу, бадминтон).

На втором этапе физической реабилитации в недельном микроцикле чередовались специализированные занятия:

• комплекс упражнений с гимнастической палкой;

• комплекс гимнастических упражнений с использованием набивных мячей массой 3 кг в парах, с изменением исходного положения;

• игра в волейбол, элементы баскетбола и футбола - в парах;

• бадминтон.

При выполнении комплекса гимнастических упражнений обязательно использовалось музыкальное сопровождение, что создавало хороший эмоциональный фон во время занятия.

В подготовительной части процедуры ИДФН размахи колебаний ЧСС не превышали 5-10 ударов в минуту, что обеспечивало плавность занятия и невозможность передозировки упражнений. По нашему наблюдению пики ЧСС были обусловлены не физической перегрузкой, а эмоциональным напряжением во время занятия и по продолжительности не превышали 1 минуты.

Подготовительная часть сводила к минимуму возможность костно-мышечных повреждений и негативных изменений электрокардиограммы (ЭКГ) во время проведения основной части занятия, повышала общефизическую подготовку больных.

Продолжительность подготовительной части процедуры ИДФН составляла 20 - 40 минут.



Велоэргометрические нагрузки проводились в тренажерном зале. Использовались механические велоэргометры ВЭ - 02 (производства ПО «Авторемонт», Украина) с электронным дозатором мощности нагрузки и тахометром, указывающим скорость педалирования. Больные педалировали со скоростью 60 оборотов/мин. в положении сидя на велоэргометре. Занятия строились строго индивидуально с постоянной корректировкой экспозиции и мощности велоэргометрической нагрузки под контролем индивидуально подобранной ЧСС. На первом занятии каждому больному подбирали индивидуальную мощность велоэргометрической нагрузки, начиная с 40-50 Вт, увеличивая ее на 5-10 Вт через каждые 10 минут до достижения вычисленной по формуле ЧСС идфн при ее выполнении. При стабильно адекватном усвоении индивидуально подобранной велоэргометрической нагрузки ее мощность на последующих занятиях возрастала на 10 - 15 Вт. Безопасность велоэргометрических нагрузок обусловлена тем, что общая масса тела человека, сидящего в седле велоэргометра, не имеет такого значения, как при выполнении ИДФН в зале ЛФК, на тредмиле, снижая тем самым максимальное потребление кислорода при высоких уровнях нагрузки. Использование по-стояной ЧСС в режиме «плато нагрузки» помогало избежать передозировки, повышало работу в аэробном режиме (выносливость). Во время проведения основной части занятия стимулировалась сердечно-сосудистая система.

Продолжительность основной части процедуры ИДФН составляла 30 - 40 минут.

Общая продолжительность подготовительной и основной части занятия составляла в среднем 50 - 60 минут на первом этапе и 70 - 80 минут на втором этапе физической реабилитации.

В заключительной части занятия происходило постепенное снижение велоэргометрической нагрузки для восстановления и отдыха, больным давались упражнения для расслабления мышц нижних конечностей, ходьба. Продолжительность заключительной части на обоих этапах составляла 5-7 минут.

