В течении Инфаркта Миокарда различают последовательную смену следующих периодов:

- продромальный (бывает примерно у 50% больных, проявляется признаками нестабильной стенокардии), может длиться дни, недели и месяцы.

- острейший ( ишемический) – первые 4-6 часов от начала болевого приступа до формирования зоны некроза до 3 суток

- острый - с 3 до 14 суток, происходит окончательное формирование рубца. Характерен резорбционно- некротический синдром, возможно усиление проявления СН, возможно развитие нарушений ритма.

- подострый-14-20 сутки с момента ИМ, отсутствие болевого синдрома, уменьшение проявлений СН и нарушений ритма, происходит восстановление сократительной функции и исчезновение резорбционно-некротического синдрома.

- постинфарктный( с 20 – 30 суток с момента заболевания\_ - полное рубцевание и консолидация рубца. Отмечается стабилизация гемодинамики и нормализация лабораторных показателей.

 В лечении Инфаркта Миокарда учитывают периоды течения ИМ и те основные нарушения, которые для них характерны.

 Продромальный период включает лечение основного заболевания (нестабильная стенокардия, атеросклероз, гипертоническая болезнь), соблюдение лечебно-охранительного режима, рациональное питание, психо-эмоциональный покой и снижение физических нагрузок).

 **Лечение инфаркта миокарда.**

 **Острейший период инфаркта миокарда**: лечение должно начинаться как можно раньше, как правило, еще на догоспитальном этапе бригадой СМП, и продолжается в условиях стационара.

 **Основные принципы лечения на данном этапе** – это :

1. Купирование болевого синдрома.
2. Ограничение размеров инфаркта миокарда
3. Восстановление проходимости питающих миокард артерий путем системного тромболизиса или оперативного лечения.
4. Профилактика осложнений и внезапной смерти больного.

**Купирование болевого синдрома**:

-наркотические аналгетики:

 Морфин (омнопон, пантопон) 1%- 1 мл в/в струйно медленно в разведении на 10 мл физиологического раствора до появления клинического эффекта или до появления побочных эффектов (гипотензия, угнетение дыхания, рвота). Общая доза не более 20 мг. С целью снизить побочный эффект в виде угнетения дыхания возможно применение с дыхательными аналептиками (кордиамин). С целью снижения побочного эффекта в виде рвоты применяется церукал, реглан 10-20 мг в/в струйно).

 Промедол обладает схожим с морфином действием, применяется в тех же дозировках, однако обладает меньшими побочными эффектами.

 Еще более эффективным может оказаться применение фентанила (аналгетик) 0,5 мг и дроперидола (нейролептик) 5 мг внутривенно медленно струйно, разведя на 10-20 мл физраствора или 5% глюкозы, т.е. проводят нейролептаналгезию, что одновременно обезболивает пациента, обладает седативным действием и создает нейро-вегетативную блокаду. Однако, фентанил в некоторых случаях может вызывать угнетение дыхания. Для купирования данного побочного эффекта ввоодят налоклон 0,5% 1 мл в/в струйно.

 Купировать болевой синдром в некоторых случаях также возможно применением ингаляционного кислородно-закисного наркоза в соотношении 1:1, который начинается и заканчивается с ингаляции чистого кислорода для профилактики артериальной гипоксемии (не менее 10 мин)

 В некоторых случаях ИМ, при низком АД, склонностью к брадикардии возможно введение кеталара в дозе 10-20 мг/кг в/м или в/в медленно, калипсола или кетамина для обезболивания , так как эти препараты повышают АД,ЧСС стимулируют дыхание.

 Необходимо отметить также, что еще на догоспитальном этапе при диагностике и доврачебной помощи больному назначают нитраты (нитроглицерин 0,5 мг в таблетках или 0,4 мг в аэрозоле (нитрокор, изокет) сублингвально), улучшающие коронарный кровоток и ведущие к снижению болевых проявлений ИМ, однако чаще всего купировать болевой синдром только приемом нитратов не удается и приходится прибегать к введению наркотических аналгетиков.

**Ограничение размеров инфаркта миокарда:**

 **-** кислородотерапия: ингаляция увлажненного кислорода с помощью маски или через носовой катетер со скоростью 3-5 л/мин. Целесообразно в течение первых 2 суток заболевания с максимально ранним ее началом (еще на догоспитальном этапе с продолжением в стационаре).

 **-**Применение нитратов, улучшающих коронарное кровоснабжение за счет вазодилятации, уменьшают пред- и постнагрузку на миокард, снижают венозный возврат

 **-** бета-блокаторы (например, метопролол 5 мг каждые 5 минут до 3 раз., пропранолол 0,1 мг/кг, или атенолол 5 мг/кг, эсмолол 25 мкг/кг/мин) под контролем АД и ЧСС ( чсс должно оставаться в пределах 50-60 уд в мин) НЕДОПУСТИМО применение одновременно бета-блокаторов и антагонистов кальция (возможность проаритмогенного действия и усиления отрицательного инотропного эффекта). Применение бета-блокаторов снижает активацию симпато-адреналовой системы, приводит к стабилизации АД и снижению ЧСС, что особенно показано при исходной тахикардии и артериальной гипертензии. Но применение этих препаратов нежелательно у лиц с бронхиальной астмой, нарушением a|v проводимости, исходной гипотензии.

**Системный тромболизис**

Данный метод лечения решает не только проблему восстановления кровотока в сосудах миокарда, но также ограничивает зону ишемии и некроза при ИМ, что оправдывает максимально раннее начало применения системного тромболизиса у больных с ИМ.

Показания к проведению тромболизиса:

-Подьем сегмента ST более чем на 0,1 мм хотя бы в 2 стандартных отведениях ЭКГ и более чем на 0,2мВ в 2 смежных грудных отведениях.

-Остро возникшая полная блокада левой ножки п.Гиса в период от 30 мин до 12 час от начала заболевания

-Сохранение подьъма сегмента ST на ЭКГ, продолжение болевого приступа и нестабильная гемодинамика.

Противопоказания к тромболизису:

-Острое внутреннее кровотечение в течение предыдущих 14 дней, гематурия, операции и травмы в течение предыдущих 2 недель

- острые нарушения мозгового кровообращения , операции или травмы головного, спинного мозга в течение предыдущего года

-острый панкреатит, расслаивающая аневризма аорты, аневризма мозговых артерий, опухоли головного мозга или метастазирующий рак (абсолютные);

- прием непрямых антикоагулянтов

-беременность, варикозное расширение вен пищевода, флеботромбоз,, язвенная болезнь в стадии обострения – т.е. состояния, опасные в плане развития геморрагических осложнений. (относительные противопоказания).

Препараты для системного тромболизиса:

- стрептокиназа 1,5 млн МЕ в/в в течение 30-60 мин капельно в 100 мл физраствора.

-урокиназа (те же дозировки)

-стрептодеказа

-альтеплаза (15 мг вв струйно, затем вв капельно 30 мин по 0,75 мг/кг)

Вводится только через периферические вены. Перед инфузией необходимо ввести магния сульфат 25% 5 мл,дать перорально разжевать аспирин 300 мг, после инфузии необходимо ввести гепарин (через 12 часов).

Эффективность тромболитической терапии оценивают по клиническому улучшению (уменьшается боль, нормализация ритма сердца, снижение сегмента ST на ЭКГ).

Альтернативой системного тромболизиса могут **быть эндоваскулярные методы лечения- балонная ангиопластика , стентирование.**

**Антикоагулянтная терапия** проводится с целью предупреждения и ограничения тромбоза венечных артерий, для профилактики тромбоэмболических осложнений.

**- прямые антикоагулянты** Всем больным с Инфарктом Миокарда вводится на ддогоспитальном этапе болюсно 1- - 15 тыс ЕД гепарина, а затем в стационаре проводят в/в инфузию с помощью инфузомата 1 тыс ЕД в час под контролем АЧТВ, ВСК. Прирост ВСК должен составить 30-40 от исходного. Проведение антикоагулянтной терапии также показано при применении системного тромболизиса, при использовании хирургических методов восстановления проходимости сосудов миокарда и в поздние сроки ИМ, а также при мелкоочаговом ИМ.

**- непрямые антикоагулянты:** варфарин, синкумар, фенилин.

Лучший эффект достигается применением низкомолекулярных гепаринов (у них более высокая биодоступность и нет необходимостив лабораторном контроле, можно применять до 8 суток)

- **дезагреганты** :

-Одновременно дается 0,5 г аспирина внутрь разжевать, запить обильным количеством жидкости. Лучше применять кишечнорастворимые формы аспирина (аспирин-кардио).

-клопидогрель, тикфлопидин ( по 500 мг однократно, затем по 250 мг в сутки). Эти препараты не применяются экстренно, так как эффект наступает на 3 сутки.

**Средства, влияющие на метаболизм миокарда**

**-** глюкозо-инсулино-калиево-магниевая смесь (поляризующая**)** – раствор глюкозы 5% 250 мл, калия хлорид 4% 30-4- мл, магния сульфат 25% 10 мл, инсулин 4 ЕД.

- неотон (фосфокреатинин) – защищает миокард от ишемии. Вводится в дозе 100 мг/кг. Предупреждает аритмию и сердечную недостаточность.

- антиоксиданты (витамин Е, рибоксин, ККБ, трасилол, гордокс) – особенно показаны при обширных инфарктах миокарда.

- Липидонормализующая терапия.

-диета с органичением жиров

-никотиновая кислота,

-секвестранты жирных кислот (холестинол , гуарем и др)

- ингибиторы синтеза холестерина (статины).

Коррекция липидного баланса сводится к нормализации СПНП и ЛПВП в крови. Назначаются при холестерине крови выше 6,5 ммоль/л и триглицеридах выше 2,3 ммоль/л.

**Острый период Инфаркта Миокарда**

Направления терапии :

1. Купирование болевого синдрома, как правило, уже не актуально, а требуется лишь в случаях вовлечения в процесс перикарда.
2. Коррекция лихорадки (нестероидные противовоспалительные средства) как проявления резорбционно-некротического синдрома)
3. Дезинтоксикационная терапия (резорбционно-некротический синдром)
4. Продолженеие антикоагулянтной и дезагрегационной терапии для уменьшения очага некроза и кровоснабжения миокарда
5. Улучшение метаболизма миокардиоцитов
6. Липидонормализующая терапия
7. Лечение проявлений СН, аритмий в случае их возникновения.

**Подострый период инфаркта миокарда**

Лечение направлено на улучшение метаболизма миокарда и продолжение дезагрегантной и антикоагулянтной терапии, продолжение липидонормализующей терапии ( в этот период болевого синдрома нет, купируется резорбционно-некротический синдром, нивелируются аритмические осложнения)

**Послеинфарктный период**

Антикоагулянтная, дезагрегантная, метаболическая терапия, липидонормализующая терапия.

 -

 **-**