

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно –
Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации Кафедра внутренних
болезней No 1

Проверила КМН, доцент Верещагина Т.Д.

Реферат
Инфаркт миокарда

Выполнил ординатор 1 года обучения
специальность: терапия
Шуров В.А.

Красноярск 2020.

Основные оценочные критерии рецензии на реферат ординатора первого года обучения по специальности терапия:

Оценочные критерии	+/-
1. Структурированность	+
2. Наличие орфографических ошибок	-
3. Соответствие текста реферата его теме	+
4. Владение терминологией	+
5. Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	+
6. Логичность доказательной базы	+
7. Умения аргументировать основные положения	+
8. Круг использования известных научных источников	+
9. Умение сделать общий вывод	+

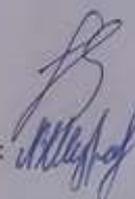
Итоговая оценка: положительная/отрицательная

Комментарии рецензента:

Дата:

Подпись рецензента:

Подпись ординатора:



Введение

Инфаркт миокарда - неотложное состояние, чаще всего вызванное тромбозом коронарной артерии. Риск смерти особенно очень велик в первые 2 часа от его начала и очень быстро снижается когда пациент поступает в отделение реанимации и ему проводят растворение тромба, называемое тромболлизом или коронарную ангиопластику. Выделяют инфаркт миокарда с патологическим зубцом Q и без него. Как правило, площадь и глубина поражения больше в первом случае, а риск повторного развития инфаркта во втором. Поэтому отдаленный прогноз примерно одинаковый.

Причины инфаркта миокарда

Итак, об инфаркте. Чаще всего инфаркт поражает людей, страдающих от недостатка двигательной активности на фоне психоэмоциональной перегрузки. Но «бич XX века» может сразить и людей с хорошей физической подготовкой, даже молодых. Основными причинами, способствующими возникновению инфаркта миокарда, являются: переедание, неправильное питание, избыток в пище животных жиров, недостаточная двигательная активность, гипертоническая болезнь, вредные привычки. Вероятность развития инфаркта у людей, ведущих малоподвижный образ жизни, в несколько раз больше, чем у физически активных.

Сердце представляет собой мускулистый мешок, который как насос перегоняет через себя кровь. Но сама сердечная мышца снабжается кислородом через кровеносные сосуды, подходящие к ней снаружи. И вот, в результате различных причин, какая-то часть этих сосудов поражается атеросклерозом и не может уже пропускать достаточно крови. Возникает ишемическая болезнь сердца. При инфаркте миокарда кровоснабжение части сердечной мышцы прекращается внезапно и полностью из-за полной закупорки коронарной артерии. Обычно к этому приводит развитие тромба на атеросклеротической бляшке, реже - спазм коронарной артерии. Участок сердечной мышцы, лишенный питания, погибает. По латыни мертвая ткань - это инфаркт.

Симптомы инфаркта миокарда

Наиболее типичным проявлением инфаркта миокарда является боль за грудиной. Боль «отдает» по внутренней поверхности левой руки, производя ощущения покалывания в левой руке, запястье, пальцах. Другими возможными областями иррадиации являются левая пояс, шея, челюсть, межлопаточное пространство, также преимущественно слева. Таким образом, и локализация, и иррадиация боли не отличается от приступа стенокардии.

Боль при инфаркте миокарда очень сильная, воспринимается как кинжальная, раздирающая, жгучая, «кол в грудной клетке». Иногда это чувство настолько невыносимо, что заставляет закричать. Также как и при стенокардии, может возникнуть не боль, а дискомфорт в грудной клетке: чувство сильного сжатия,

сдавления, ощущение тяжести «стянуло обручем, сжало в тиски, придавило тяжелой плитой». У некоторых людей возникает лишь тупая боль, онемение запястий в сочетании с тяжелой и длительной за грудиной болью или дискомфортом в грудной клетке.

Начало ангинозной боли при инфаркте миокарда внезапное, часто в ночные или предутренние часы. Болевые ощущения развиваются волнообразно, периодически уменьшаются, но не прекращаются полностью. С каждой новой волной болевые ощущения или дискомфорт в грудной клетке усиливаются, быстро достигают максимума, а затем ослабевают.

Болевой приступ или дискомфорт в грудной клетке длится более 30 минут, иногда часами. Важно помнить, что для образования инфаркта миокарда достаточно продолжительности ангинозной боли более 15 минут. Еще одним важным отличительным признаком инфаркта миокарда является отсутствие уменьшения или прекращения боли в состоянии покоя или при приеме нитроглицерина (даже повторном).

Формы инфаркта

Помимо типичной, характерной для инфаркта резкой раздирающей боли за грудиной, выделяют еще несколько форм инфаркта, которая может маскироваться под другие заболевания внутренних органов или никак себя не проявлять. Такие формы называют атипичными. Давайте в них разберемся.

Гастритический вариант инфаркта миокарда. Проявляется как выраженная боль в надчревной области и напоминает обострение гастрита. Нередко при пальпации, т.е. ощупывании живота, отекает болезненность и напряженность мышц передней брюшной стенки. Как правило, при таком виде поражаются нижние отделы миокарда левого желудочка, прилежащие к диафрагме.

Астматический вариант инфаркта миокарда. Этот нетипичный вид инфаркта и очень похож на приступ бронхиальной астмы. Он проявляется надсадным сухим кашлем, чувством заложенности в груди.

Безболевой вариант инфаркта. Проявляется ухудшением сна или настроения, ощущением неопределенного дискомфорта в грудной клетке («сердечная тоска») в сочетании с выраженным потоотделением. Обычно такой вариант характерен в пожилом и старческом возрасте, в особенности при сахарном диабете. Такой вариант начала инфаркта миокарда является неблагоприятным, так как заболевание протекает более тяжело.

Факторы развития инфаркта миокарда

Факторами риска развития инфаркта миокарда являются:

1. возраст, чем старше становится человек, тем риск возникновения инфаркта у него увеличивается.

2. ранее перенесенный инфаркт миокарда, особенно мелкоочаговый, т.е. не-Q образующий.

3. сахарный диабет является фактором риска развития инфаркта миокарда, т.к. повышенный уровень оказывает дополнительное пагубное действие на сосуды сердца и гемоглобин, ухудшая его кислородотранспортную функцию.

4. курение, риск инфаркта миокарда при курении, как активном, так и пассивном, просто вдыхание табачного дыма от курящего человека, увеличивается в 3 и 1,5 раза соответственно. Причем этот фактор настолько "въедливый", что сохраняется в течение последующих 3 лет после того, как пациент бросил курить.

5. артериальная гипертония, повышение артериального давления выше 139 и 89.

6. высокий уровень холестерина, способствует развитию атеросклеротических бляшек на стенках артерий, в том числе и коронарных.

7. ожирение или избыточная масса тела способствует повышению холестерина крови и как следствие ухудшается кровоснабжения сердца.

Курение - один из наиболее важных факторов развития *ИБС*, особенно, если оно комбинируется с повышением уровня общего холестерина. В среднем курение укорачивает жизнь на 7 лет. Изменения заключаются в уменьшении времени свертываемости крови и увеличении ее плотности, увеличении способности тромбоцитов склеиваться и снижении их жизнеспособности. У курильщиков повышается содержание окиси углерода в крови, что приводит к снижению количества кислорода, который может поступить в клетки организма. Кроме того, никотин, содержащийся в табачном дыме, приводит к спазму артерий, тем самым, способствуя повышению артериального давления. У курящих людей риск инфаркта миокарда выше в 2 раза, а риск внезапной смерти в 4 раза, чем у некурящих. При выкуривании пачки сигарет в день смертность увеличивается на 100%. Связь курения с заболеваниями сердца дозозависима, то есть чем больше сигарет вы выкуриваете, тем выше риск *ИБС*. Курение сигарет с низким уровнем смолы и никотина или курение трубки не обеспечивает снижение риска сердечно-сосудистых заболеваний. Пассивное курение (когда курят рядом с Вами) также повышает риск смерти от *ИБС*. Было установлено, что пассивное курение увеличивает частоту коронарной болезни на 25% среди лиц, работающих в коллективе курильщиков.

Гиподинамию или недостаточную физическую активность, по праву, называют болезнью XXI века. Она представляет собой еще один устранимый фактор риска сердечно - сосудистых заболеваний, поэтому для сохранения и улучшения здоровья важно быть физически активным. В наше время во многих сферах жизни отпала

необходимость в физическом труде. Известно, что *ИБС* в 4-5 раз чаще встречается у мужчин в возрасте до 40-50 лет, которые занимались легким трудом (по сравнению с выполняющими тяжелую физическую работу); у спортсменов низкий риск *ИБС* сохраняется лишь в том случае, если они остаются физически активными после ухода из большого спорта. Полезно заниматься физическими упражнениями по 30-45 минут не менее трех раз в неделю. Физическую нагрузку следует увеличивать постепенно.

Ожирение - это избыточное накопление жировой ткани в организме. Более половины людей в мире в возрасте старше 45 лет имеют избыточный вес. У человека с нормальным весом до 50% жировых запасов залегают непосредственно под кожей. Важным критерием здоровья считается соотношение жировых тканей и мышечной массы. В лишенных жира мышцах процесс обмена веществ протекает в 17-25 раз активнее, чем в жировых отложениях. Расположение жировых отложений во многом определяется полом человека: у женщин жир откладывается преимущественно на бедрах и ягодицах, а у мужчин - вокруг талии в области живота: такое брюшко еще называют «комком нервов». Ожирение является одним из факторов риска *ИБС*. При избыточной массе тела увеличивается частота сердечных сокращений в покое, которая повышает потребность сердца в кислороде и питательных веществах. Кроме того, у лиц с ожирением, как правило, имеется нарушение обмена жиров: высокий уровень холестерина и других липидов. Среди лиц с избыточной массой тела значительно чаще встречаются артериальная гипертензия, сахарный диабет, которые, в свою очередь, также являются факторами риска *ИБС*. Каковы же причины избыточного веса?

1. В подавляющем большинстве случаев ожирение имеет алиментарное происхождение. Это означает, что причинами избыточного веса является переизбыток с чрезмерным употреблением высококалорийной, в первую очередь жирной пищи.
2. Второй по значимости причиной ожирения является недостаточная физическая активность.

Наиболее неблагоприятным является абдоминальный тип, при котором жировая клетчатка накапливается преимущественно в области живота. Этот тип ожирения можно распознать по окружности талии (>94 см у мужчин и >80 см у женщин). Что же делать при выявлении избыточной массы тела?

Программа эффективного снижения веса основывается на оздоровлении питания и повышении физической активности. Более действенным и физиологичным являются динамические нагрузки, например ходьба.

Пищевой режим должен основываться на продуктах с низким содержанием жиров и углеводов, богатыми растительными белками, микроэлементами, клетчаткой.

Кроме того, необходимо уменьшить количество потребляемой пищи. Небольшие колебания веса в течение недели совершенно естественны. Например, женщины в период менструации могут прибавить в весе до двух килограммов за счет накопления воды в тканях.

Вероятность развития осложнения инфаркта миокарда

Инфаркт миокарда опасен во многом, своей непредсказуемостью и осложнениями. Развитие осложнений инфаркта миокарда зависит от нескольких важных факторов:

1. величины повреждения сердечной мышцы, чем больше по площади поражен миокард, тем выразеннее осложнения;
2. локализации зоны повреждения миокарда (передняя, задняя, боковая стенка левого желудочка и др.), в большинстве случаев встречается инфаркт миокарда в передней перегородочной области левого желудочка с захватом верхушки. Менее часто в область нижней и задней стенки
3. время восстановления кровотока в пораженной сердечной мышце играет очень важное значение, чем раньше будет оказана медицинская помощь, тем меньше будет зона повреждения.

Осложнения инфаркта миокарда

Осложнения инфаркта миокарда преимущественно возникают при обширном и глубоком (трансмуральном) повреждении сердечной мышцы. Известно, что инфаркт представляет собой некроз (омертвление) определенной зоны миокарда. При этом мышечная ткань, со всеми присущими ей свойствами (сократимость, возбудимость, проводимость и пр.), преобразуется в соединительную ткань, которая может выполнять только роль «каркаса». В результате толщина стенки сердца уменьшается, а размеры полости левого желудочка сердца растут, что сопровождается снижением его сократительной способности.

Основными осложнениями инфаркта миокарда являются:

- аритмия является самым частым осложнением инфаркта миокарда. Наибольшую опасность представляют собой желудочковая тахикардия (вид аритмии при котором роль водителя ритма берут на себя желудочки сердца) и фибрилляция желудочков (хаотичное сокращение стенок желудочков) . Однако необходимо помнить, любая гемодинамически значимая аритмия требует лечения.
- сердечная недостаточность (снижение сократительной способности сердца) бывает при инфаркте миокарда довольно часто. Снижение сократительной функции происходит пропорционально размеру инфаркта.

- артериальная гипертония за счет увеличения потребности в кислороде сердцем и напряжения в стенке левого желудочка ведет к увеличению зоны инфаркта, и к ее растяжению.
- механические осложнения (аневризма сердца, разрыв межжелудочковой перегородки) обычно развиваются в первую неделю инфаркта миокарда и клинически проявляются внезапным ухудшением гемодинамики. Смертность у таких больных высокая, и часто только срочная операция может спасти им жизнь.
- рецидивирующий (постоянно повторяющийся) болевой синдром встречается у примерно у 1/3 пациентов с инфарктом миокарда, растворение тромба не влияет на ее распространенность.
- синдром Дресслера - постинфарктный симптомокомплекс, проявляющийся воспалением сердечной сумки, сумки легких и воспалительными изменениями в самих легких. Возникновение этого синдрома связано с образованием антител.

Диагностика острого инфаркта миокарда

Острый инфаркт миокарда диагностируется на основании 3-х основных критериев:

1. характерная клиническая картина - при инфаркте миокарда возникает сильная, часто раздирающая, боль в области сердца или за грудиной, отдающая в левую лопатку, руку, нижнюю челюсть. Боль продолжается более 30 минут, при приеме нитроглицерина полностью не проходит и лишь не надолго уменьшается. Появляется чувство нехватки воздуха, может появиться холодный пот, резкая слабость, снижение артериального давления, тошнота, рвота, чувство страха. Длительные боли в области сердца, которые продолжаются свыше 20-30 минут и не проходят после приема нитроглицерина, могут быть признаком развития инфаркта миокарда. Обратитесь в "03".
2. характерные изменения на электрокардиограмме (признаки повреждения определенных областей сердечной мышцы). Обычно это образование зубцов Q и подъем сегментов ST в заинтересованных отведениях.
3. характерные изменения лабораторных показателей (увеличение в крови уровня кардиоспецифических маркеров повреждения клеток сердечной мышцы - кардиомиоцитов).

Неотложная помощь при инфаркте миокарда

Скорую помощь нужно вызвать, если это первый в жизни приступ стенокардии, а так же если:

- боль за грудиной или ее эквиваленты усиливаются или продолжаются более 5 минут, особенно если все это сопровождается ухудшением дыхания, слабостью, рвотой;

- боль за грудиной не прекратилась или усилилась в течение 5 минут после рассасывания 1 таблетки нитроглицерина.

Помощь до приезда «Скорой помощи» при инфаркте миокарда

сердечный миокард инфаркт

Что необходимо предпринять если Вы заподозрили инфаркт? Существуют нехитрые правила, которые помогут Вам спасти жизнь другого человека:

- больного уложить, приподнять изголовье, повторно дать таблетку нитроглицерина под язык, а в измельченном виде (разжевать) 1 таблетку аспирина;

- дополнительно принять 1 таблетку анальгина или баралгина, 60 капель корвалола или валокардина, 2 таблетки панангина или оротата калия, поставить горчичник на область сердца;

- срочно вызвать бригаду скорой медицинской помощи («03»).

Шансы больного выжить тем выше, чем раньше начаты реанимационные мероприятия (их нужно начинать не позднее, чем через одну минуту от момента начала сердечной катастрофы). Правила проведения основных реанимационных мероприятий:

Если у больного отсутствуют реакции на внешние раздражители, немедленно переходите к пункту 1 настоящих Правил.

1. Попросите кого-нибудь, например, соседей вызвать «Скорую помощь».

2. Правильно уложите реанимируемого, обеспечив проходимость дыхательных путей. Для этого:

- больного нужно уложить на ровную твердую поверхность и максимально запрокинуть ему голову.

- для улучшения проходимости дыхательных путей из ротовой полости нужно извлечь съемные зубные протезы или иные инородные тела. В случае рвоты, голову больного поверните набок, а содержимое из полости рта и глотки удалите при помощи тампона (или подручных средств).

3. Проверьте наличие самостоятельного дыхания.

4. Если самостоятельного дыхания нет, начните искусственную вентиляцию легких. Больной должен лежать в описанной ранее позе на спине с резко запрокинутой кзади головой. Позу можно обеспечить подкладыванием под плечи валика. Можно удерживать голову руками. Нижняя челюсть должна быть выдвинута вперед. Оказывающий помощь делает глубокий вдох, раскрывает рот, быстро приближает его ко рту больного и, плотно прижав губы ко рту, делает глубокий выдох, т.е. как бы вдувает воздух в его легкие и раздувает их. Чтобы воздух не выходил через нос реанимируемого, зажмите его нос пальцами. Затем оказывающий помощь откидывается назад и вновь делает глубокий вдох. За это время грудная клетка больного спадается - происходит пассивный выдох. Затем оказывающий помощь вновь вдувает воздух в рот больного. Из гигиенических соображений, лицо больного перед вдуванием воздуха можно прикрыть платком.

5. Если на сонной артерии отсутствует пульс, искусственную вентиляцию легких обязательно нужно сочетать с проведением непрямого массажа сердца. Для проведения непрямого массажа расположите руки одну на другой так, чтобы основание ладони, лежащей на груди, находилось строго на срединной линии и на 2 пальца выше мечевидного отростка. Не сгибая рук и используя собственную массу тела, на 4-5 см плавно смещайте грудину к позвоночнику. При этом смещении происходит сдавление (компрессия) грудной клетки. Проводите массаж так, чтобы продолжительность компрессий была равной интервалу между ними. Частота компрессий должна составлять около 80 в минуту. В паузах руки оставляйте на груди больного. Если Вы проводите реанимацию в одиночестве, проделав 15 компрессий грудной клетки, сделайте подряд два вдувания воздуха. Затем повторите не прямой массаж в сочетании с искусственной вентиляцией легких.

6. Не забывайте постоянно контролировать эффективность Ваших реанимационных мероприятий. Реанимация эффективна, если у больного розовеет кожа и слизистые оболочки, сузились зрачки и появилась реакция на свет, возобновилось или улучшилось спонтанное дыхание, появился пульс на сонной артерии.

7. Продолжайте реанимационные мероприятия до прибытия бригады скорой помощи.

Лечение инфаркта миокарда

Главная цель в лечении больного острым инфарктом миокарда заключается в как можно более быстром возобновлении и поддержании кровообращения к пораженному участку сердечной мышцы. Для этого современная медицина предлагает следующие средства:

Аспирин (Ацетилсалициловая кислота) - угнетает тромбоциты и предотвращает образование тромба.

Плавикс (Клопидогрел), также Тиклопидин и Прасугрел - так же угнетают образование тромбоцитарного тромба, но действуют отлично и более мощно, чем аспирин.

Гепарин, низкомолекулярные гепарины (Ловенокс, Фраксипарин), Бивалирудин - антикоагулянты, действующие на свертываемость крови и факторы, приводящие к образованию и распространению тромбов.

Тромболитики (Стрептокиназа, Алтеплаза, Ретеплаза и ТНК-аза) - мощные препараты, способные растворить уже сформированный тромб.

Все вышеуказанные группы препаратов применяются в комбинации и необходимы в современном лечении больного с инфарктом миокарда.

Наилучшим методом восстановления проходимости коронарной артерии и восстановления кровотока к пораженному участку миокарда является немедленная процедура ангиопластики коронарной артерии с возможной установкой коронарного стента. Исследования предполагают, что в первый час инфаркта, а так же если ангиопластика не может быть выполнена немедленно - применение тромболитических препаратов должно быть произведено и является предпочтительным.

Если все вышеуказанные меры не помогают или невозможны - срочная операция аорто-коронарного шунтирования может быть единственным средством для спасения миокарда - восстановления кровообращения. Кроме основной задачи (восстановление кровообращения по пораженной коронарной артерии) лечение пациента с инфарктом миокарда преследует следующие цели:

- Ограничение размера инфаркта, достигается снижением потребности миокарда в кислороде, с применением бета-блокаторов (Метопролол, Атенолол, Бисопролол, Лабеталол и т.д.); уменьшение нагрузки на миокард (Эналаприл, Рамиприл, Лизиноприл и т.д.).
- Контроль боли (боль, как правило, исчезает с восстановлением кровообращения) - Нитроглицерин, наркотические анальгетики.
- Борьба с аритмиями: Лидокаин, Амiodарон - для аритмий с ускоренным ритмом; Атропин или временная кардиостимуляция - при урежении ритма.
- Поддержание нормальных параметров жизнедеятельности: артериального давления, дыхания, пульса, работы почек.

Критическими являются первые 24 часа заболевания. Дальнейший прогноз зависит от успеха примененных мер и соответственно насколько «пострадала» сердечная мышца, а так же наличия и степени «факторов риска» сердечно-сосудистых заболеваний. Важно отметить, что при благоприятном течении и эффективном быстром лечении больного с инфарктом миокарда, нет необходимости в строгом постельном режиме более 24 часов. Более того, чрезмерно долгий постельный режим

может оказать дополнительный негативный эффект на постинфарктное восстановление.

Список литературы

1. Аулик И. В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте. -- М., 1979. -- 192 с.
2. Алексанянц Г. Д. Спортивная морфология. Учебное пособие. -- Советский спорт, 2005. -- 21 с.
3. Аносов И. П., Хоматов В. А. Анатомия человека в схемах. Советский спорт. Учебник. -- К.: Высшая шк., 2002. -- 191 с.
4. Бабушкина Г. В., Картелишев А. В. Ишемическая болезнь сердца // Низкоинтенсивная лазерная терапия. -- М.:Фирма «Техника». -- С. 492--526
5. Бабушкина Г. В., Картелишев А. В. Применение комбинированной лазерной терапии при ишемической болезни сердца // V11 международная научно-практическая конференция по квантовой медицине. -- М.- декабрь 2001 г., с. 83-85
6. Боголюбов В. М., Пономаренко Г. Н. Общая физиотерапия. Учебник для студентов мед. вузов. -- М.: Медицина, 1999. -- 430 с.
7. Булич Э. Г., Муравов И. В. Здоровье человека.- Олимпийская литература, 2003.- 12 -- 14 с.
8. Бернштейн Н. А. -- Очерки по физиологии движений и физиологии активности. -- М.: Медицина, 1966. -- 349 с.
9. Волков Л. В. -- Теория и методика детского и юношеского спорта, -- Олимпийская литература, 2002. -- 293 с.
10. Гасилин В. С., Куликова Н. М. Поликлинический этап реабилитации больных инфарктом миокарда. -- М.: Медицина, 1984. -- 174 с.