



Памятка для пациентов

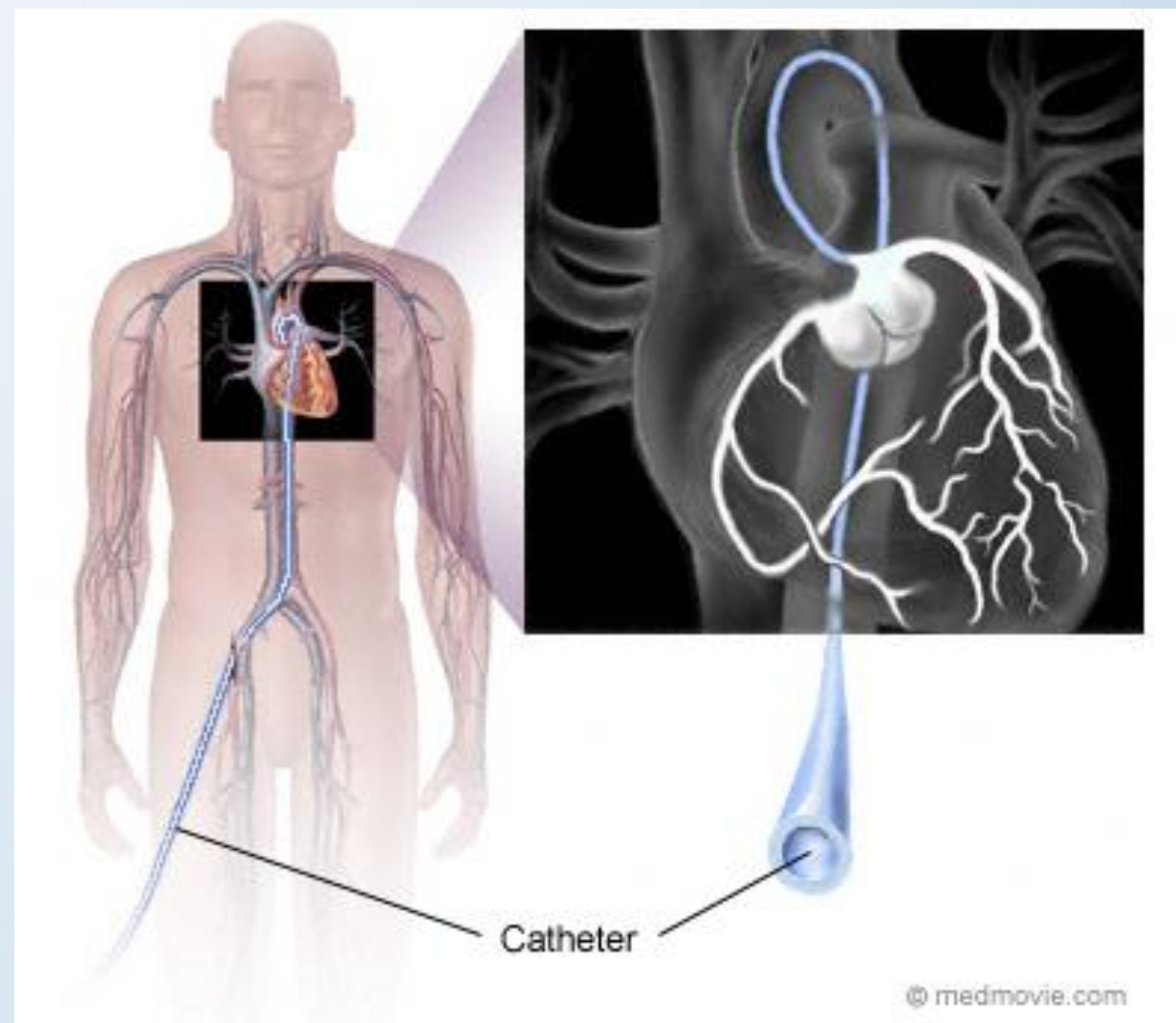
Все что Вы хотели знать о
Коронароангиографии

Что мы хотим вам рассказать

- Что такое коронароангиография?
- Кому показана коронароангиография?
- Что такое стентирование коронарных артерий?
- Как проводится коронароангиография?
- Как делают стентирование и ангиопластику коронарных артерий?
- Какие бывают осложнения? Насколько КАГ опасна?
- Какое лечение необходимо после стентирования коронарных артерий?

Что такое коронароангиография

- **Коронарография** - это рентгеноконтрастный метод исследования, который позволяет точно определить место, характер и степень сужения коронарных артерий.
- Коронарография была внедрена в практику в 60-е годы прошлого столетия и за 50 лет применения зарекомендовал себя надёжной, эффективной и безопасной методикой.
- Полученная при коронарографии информация необходима для выбора наиболее оптимального метода лечения ишемической болезни — коронарного стентирования, операции аорто-коронарного шунтирования или медикаментозного лечения.



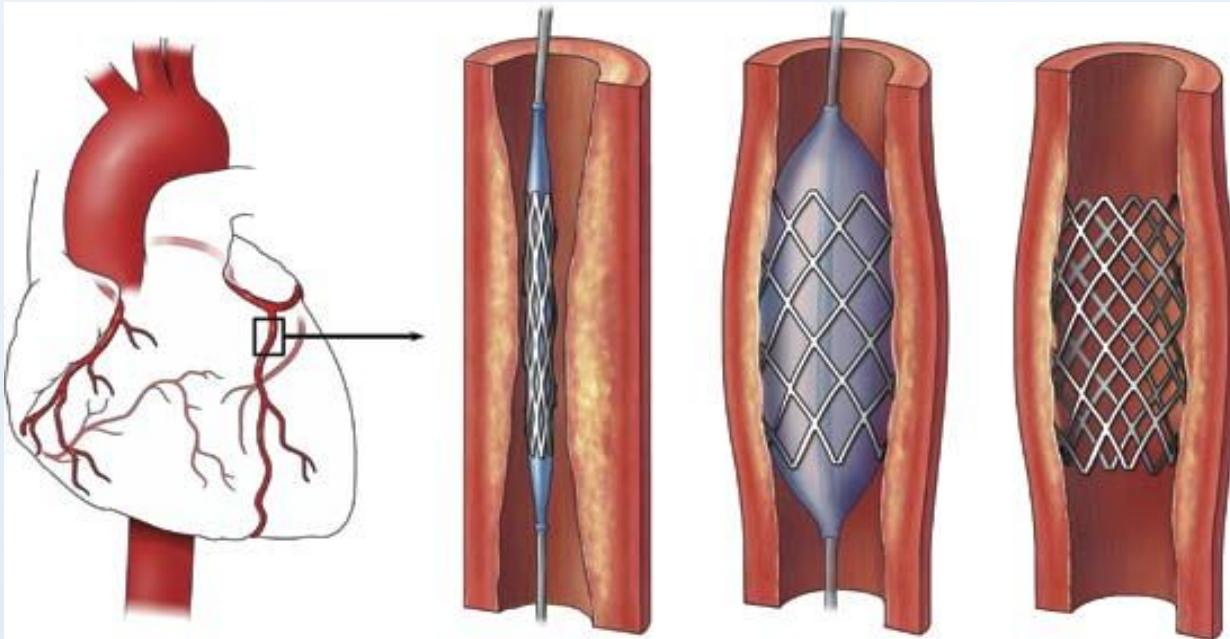
Кому показано проведение коронароангиографии?

- Объективные признаки ишемии миокарда (недостаточности кровообращения). Преходящие изменения ишемического характера, зарегистрированные на ЭКГ покоя или по данным суточного мониторинга ЭКГ.
- Положительная проба с физической нагрузкой (ВЭМ, тредмил-тест, стресс ЭХО-КГ и т.д.).
- Приступы стенокардии напряжения и покоя, несмотря на проводимую медикаментозную терапию.
- Ранняя постинфарктная стенокардия (в стационаре).
- Наличие в анамнезе опасных желудочковых нарушений ритма с высоким риском клинической смерти по данным холтеровского мониторинга ЭКГ.
- Перед операциями на клапанном аппарате сердца после 40-летнего возраста.

ПОКАЗАНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТ ТОЛЬКО ВАШ ЛЕЧАЩИЙ ВРАЧ !

Что такое стентирование коронарных артерий?

Стентирование коронарных артерий (чрезкожное коронарное вмешательство) – один из методов лечения ишемической болезни сердца, позволяющий увеличить просвет пораженной атеросклеротическим процессом артерии.



Основой процедуры коронарного стентирования является проведение баллонного катетера соответствующего диаметра в узкий участок сосуда под контролем рентгеноскопии и последующее его расширение.

При этом происходит «раздавливание» атеросклеротической бляшки и увеличение просвета артерии сердца. После расширения сосуда в его просвет может быть установлен стент - металлический каркас.

Как проводится коронароангиография?

- **Коронарография** выполняется в специализированной операционной под контролем рентгеновских лучей.
- Накануне вечером необходимо воздержаться от приёма пищи и жидкостей.
- Исследование проводят под местным обезболиванием. Врач-хирург выполняет прокол лучевой или бедренной артерии, через который проводит тонкий катетер к сердцу. Через катетер вводится контрастное вещество, заполняющее сосуды сердца и позволяющее оценить их состояния через специальную кинокамеру.



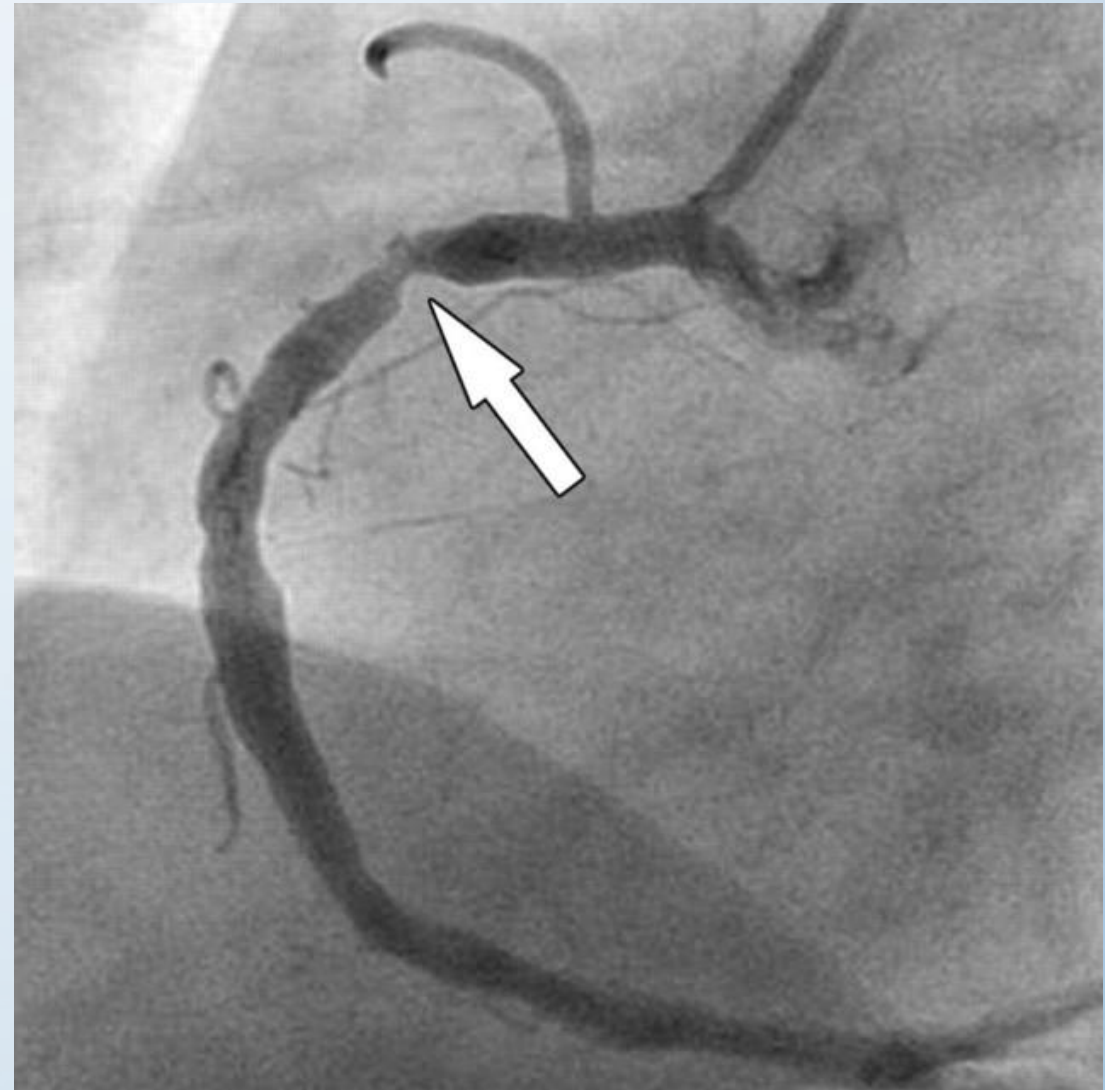
Как проводится коронароангиография?

Пациент находится в сознании и должен быть готов по просьбе врача подвигаться, сделать глубокий вдох или задержать дыхание для улучшения качества изображения.

Когда катетер проведен к коронарным артериям, ритм сердечных сокращений может замедлиться или, наоборот, ускориться. Это нормально и не стоит беспокоиться, тем более, что врач видит эти изменения на экране монитора.

При введении контрастного вещества может появиться ощущение жара. Это обычная реакция и она быстро проходит.

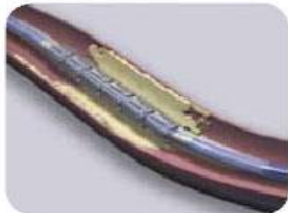
После выполнения коронарографии, в зависимости от полученных результатов, врач может сразу же провести стентирование для восстановления просвета коронарной артерии и обеспечения адекватного кровотока.



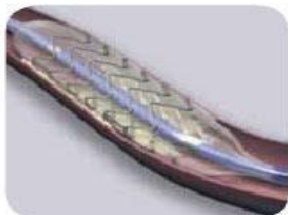
Перечень необходимого исследования при направлении на коронароангиографию

- Электрокардиограмма (срок действия 10 дней);
- Эхокардиография (протокол; срок действия 12 мес.);
- Флюорография). Срок действия 1 год;
- Фиброгастродуоденоскопия (ЭГДС), особенно, если в анамнезе язвенная болезнь.
- Биохимический анализ крови (билирубин, мочеви́на, креатинин). Срок действия 1 мес.
- Анализ крови на: RW, HbsAg, anti-HCV, ВИЧ. Срок действия 1 мес.
- Группа крови и резус-фактор. Срок действия 10 дней.
- Общий анализ крови. Срок действия 10 дней.
- Общий анализ мочи. Срок действия 10 дней.
- Страховой полис.
- Паспорт.
- Направление и выписку из поликлиники на решение вопроса о проведении процедуры.

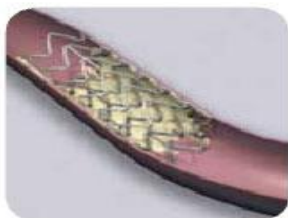
Как проводят стентирование и ангиопластику коронарных артерий



Шаг 1. Врач направляет баллон в заблокированную артерию и раздувает его.



Шаг 2. Раздуваясь, баллон расправляет стент в просвете артерии.



Шаг 3. После сдувания и удаления баллона стент навсегда остается в коронарной артерии, поддерживая ее просвет открытым.

Если при коронарографии были обнаружены значимые сужения коронарных артерий, то эта процедура плавно переходит во второй этап – коронарное стентирование. То есть, по сути, стентирование коронарной артерии является следующим за коронарографией этапом.

При **коронарном стентировании** используется специальный баллонный катетер с надетым на него стентом, который проводится к месту обнаружения сужения коронарной артерии. Стент представляет трубочку из нержавеющей металла с множеством ячеек сложной конфигурации. При раздувании баллона стент расширяется в диаметре и плотно вжимается в стенку артерии, увеличивая просвет суженного сосуда. Установленный в месте стеноза, стент является механическим препятствием для дальнейшего сужения просвета артерии и устраняет симптомы ишемической болезни сердца.

В зависимости от длины стеноза может понадобиться один или несколько стентов.

Баллон может раздуваться несколько раз для полной уверенности в правильной установке стента. Затем баллон сдувается и удаляется. Стент остается в месте стеноза постоянно.

Процедура занимает не более часа. После манипуляции для профилактики кровоточивости от места прокола артерии рекомендуется соблюдать постельный режим (на несколько часов или до утра следующего дня).

Коронароангиография опасна?

1. Коронарография является относительно безопасным методом, поэтому риск каких-либо серьёзных осложнений очень мал:

- ✓ летальный исход - менее чем у 0,1% пациентов;
- ✓ острый инфаркт миокарда - 0,05-0,1% случаев;
- ✓ инсульт - 0,07-0,2% случаев.

2. Крайне редкие осложнения: повреждение сердечной стенки, жизнеугрожающая аллергическая реакция на контрастное вещество.

3. Приблизительно у 1,5% пациентов возникают осложнения в месте прокола артерии (чаще кровотечение, гораздо реже - тромбоз, аневризма), которые нередко требует переливания крови или хирургического лечения;

4. После выполнения процедуры стентирования коронарных артерий может быть отмечено возобновление симптомов стенокардии, что связано с прогрессированием атеросклероза коронарных артерий, лежащего в основе развития ишемической болезни сердца, и/или нарушением проходимости сосудов (или стента) из-за закупорки тромбами (сгустками крови) вследствие повышения вязкости крови.

Однако, риск опасных для жизни осложнений имеющегося у Вас заболевания, значительно выше названных цифр и при наличии показаний польза от коронарографии и стентирования в значительной степени превышает риск этих процедур.

Необходимое лечение после стентирования коронарных артерий

С целью профилактики образования тромбов в сосудах и полостях сердца обязательным является приём следующих препаратов:

- Аспирин - неопределенно длительный срок.
- Клопидогрель (плавикс, зилт, лопирель, эгитромб и др.) - не менее трех месяцев, предпочтительно – 9-12 месяцев.
- В случае если, несмотря на соблюдаемые ограничения в диете, уровень холестерина в крови остаётся высоким (липопротеины низкой плотности $> 2,6$ ммоль/л), Вам следует принимать препараты, снижающие уровень холестерина в крови - Статины (симвастатин, аторвастатин или розувастатин и др.). При наличии атеросклеротического поражения нескольких коронарных артерий (или по УЗИ атеросклероз артерий шеи), сахарного диабета, нестабильного течения стенокардии, инфаркта миокарда в анамнезе, артериальной гипертензии – приём статинов обязателен, вне зависимости от уровня холестерина в крови.
- При возобновлении приступов стенокардии необходим приём препаратов из группы нитратов (например, нитроглицерин, изосорбида динитрат, изосорбида-5-мононитрат). Сохранение приступов стенокардии или признаков ишемии на ЭКГ, наличие перенесённого инфаркта миокарда, артериальной гипертензии, нарушений сердечного ритма является основанием для приёма бета-адреноблокаторов (например, метопролол, карведилол, бисопролол, небиволол и другие).
- Для нормализации артериального давления и/или при наличии признаков сердечной недостаточности, после перенесенного инфаркта миокарда необходимо назначение ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента (например, рамиприл, каптоприл, эналаприл, лизиноприл и другие).

БУДЬТЕ ЗДОРОВЫ !