**ЛЕКЦИЯ Ишемическая болезнь сердца**

*1. Этиология* Ишемическая болезнь сердца - это острое или хроническое заболевание, возникающее вследствие уменьшения или прекращения кровоснабжения миокарда в связи с поражением в системе коронарных артерий.
Ишемическая болезнь сердца, как правило, развивается при стенозирующем атеросклерозе коронарных артерий. Этиологическими факторами ишемической болезни сердца могут служить:
- эмболия тромботическими массами;
- атеросклероз;
- факторы риска: гиперхолестеринемия, артериальная гипертония, курение, сахарный диабет, ожирение.

*2. Патогенез* Ишемия миокарда возникает, когда потребность миокарда в кислороде превышает возможности его доставки по коронарным артериям. Потребность миокарда в кислороде определяется:
- частотой сердечных сокращений;
- сократимостью миокарда;
- размерами сердца;
- величиной артериального давления.
У больных с выраженным поражением коронарных артерий основным механизмом ишемии является неспособность коронарных артерий увеличить кровоток при повышении потребности миокарда в кислороде.
В патогенезе ишемической болезни сердца важную роль играют нарушения микроциркуляции и изменения реологических свойств крови.

*3. Клинические формы* 1) внезапная смерть. Первичная остановка сердца - внезапное событие, предположительно связанное с электрической нестабильностью миокарда;
2) стенокардия:
- стенокардия напряжения характеризуется преходящими приступами загрудинных болей, вызываемых физической или эмоциональной нагрузкой или другими факторами. Боль быстро исчезает в покое или при приеме нитроглицерина;
- впервые возникшая стенокардия напряжения. Продолжительность - до 1 месяца с момента проявления;
- стабильная стенокардия напряжения. Продолжительность боли - 1 месяц.
Функциональные классы стенокардии.
I класс. Больной хорошо переносит физические нагрузки. Приступы возникают только при больших физических нагрузках.
II класс. Приступы возникают при ходьбе по ровному месту на расстояние более 500 м.
III класс. Приступы возникают при ходьбе на расстояние 100-500 м, при подъеме на 1 этаж.
IV класс. Стенокардия возникает при ходьбе по ровному месту на расстояние менее 100 м.
Характерно возникновение приступов стенокардии в покое.
Классификация ишемической болезни сердца:
1) спонтанная стенокардия. Приступы стенокардии возникают без видимой связи с факторами, ведущими к повышению метаболических потребностей миокарда. Наиболее частой причиной этой формы стенокардии является спазм крупных коронарных артерий;
2) стенокардия покоя;
3) инфаркт миокарда. Диагноз инфаркта ставится на основании клинической картины, изменений ЭКГ и активности ферментов в сыворотке крови;
4) постинфарктный кардиосклероз;
5) нарушение сердечного ритма;
6) сердечная недостаточность.

*4. Клиническая картина* Одним из важнейших и часто встречающихся клинических проявлений ишемической болезни сердца является стенокардия. "Классический" приступ стенокардии напряжении характеризуется сжимающей или давящей болью за грудиной с иррадиацией в левую руку, в левое плечо, лопатку. Боль возникает при физическом напряжении и прекращается в покое или после приема нитроглицерина. Продолжительность приступа стенокардии почти всегда больше 1 мин и обычно меньше 15 мин. Характерным признаком стенокардии является также то, что приступ купируется, когда больной сидит или стоит. В положении лежа увеличивается венозный возврат к сердцу, что приводит к увеличению объема левого желудочка и повышению потребности миокарда в кислороде. Стенокардия типа Принцметала - вариантная форма, для которой характерны приступы боли в покое, часто ночью, и отсутствие признаков в ответ на нагрузку. Приступы обусловлены тяжелым спазмом венечных артерий и часто сопровождаются признаками субэпикардиального повреждения миокарда по данным ЭКГ: подъем сегмента ST в момент болевого приступа.
Клиническое течение стенокардии волнообразно. Периоды относительно стабильного состояния могут меняться с переходом в более тяжелую форму - нестабильную стенокардию.
Диагностическими критериями нестабильной стенокардии являются:
- резкое обострение привычной стенокардии;
- возникновение приступов длительностью 15-20 мин;
- слабо выраженный эффект при приеме нитроглицерина;
- нормальный или слегка повышенный уровень ферментов в крови;
- отсутствие лейкоцитоза;
- увеличение скорости оседания эритроциитов.

*5. Диагноз* Диагноз ставится на основании:
- анамнеза;
- жалоб больного;
- инструментальных методов исследования.
Одним из ведущих неинвазивных методов обследования больных является проба с дозированной физической нагрузкой. Цель пробы - вызвать ишемию миокарда в стандартных условиях и документировать проявление ишемии. Критериями положительной пробы считают:
- возникновение приступа стенокардии;
- появление тяжелой одышки, удушья;
- снижение артериального давления более чем на 10 мин;
- ЭКГ-критерии ишемии миокарда.
Применяют также в настоящее время радионуклидный метод.
Используют для диагностики ишемической болезни сердца тест предсердной стимуляции.
Одним из наиболее совершенных методов в диагностике является кронароангиграфия, позволяющая дать визуальную оценку состоянию коронарных артерий.

*6. Лечение* Лечение направлено прежде всего на приведение в соответствие потребности миокарда в кислороде и его доставки к миокарду. Одно из основных мест в лечении ишемической болезни сердца занимают нитраты:
- нитроглицерин. Выпускается в виде таблеток, а также раствора 1%-ного спиртового и масляного. Пик действия нитроглицерина - 3-5 мин. Если одна таблетка не купирует приступ, необходим повторный прием через 5 мин. Наиболее частый побочный эффект нитроглицерина - головная боль. Длительность действия - 20 мин;
- нитросорбид. Выпускается в таблетках по 0,01 г. назначают внутрь по 2-4 таблетки через 3-4 ч. Суточная доза - 60-120 мг;
- эринит. Выпускается в таблетках по 0,01-0,02 г. Применяют по 0,02-0,04 г 6 раз в сутки. Суточная доза составляет 80-160 мг.
Основным методом хирургического лечения является прямая реваскуляризация миокарда: маммарокоронарный анастомоз и аутовенозное аортокоронарное шунтирование. Противопоказания к операции общие:
- тяжелое заболевание легких, печени, почек, головного мозга;
- постоянное артериальное давление выше 180/100 мм рт. ст.;
- возраст старше 80 лет.
Местные противопоказания:
- поражения дистальных отделов коронарных артерий;
- диаметр венечных артерий менее 1,5 мм;
- снижение фракции выброса левого желудочка менее 0,30.
*Прогноз.* Исчезновение стенокардии после операции наступает у 70 % и у 20-25 % наблюдается улучш