

Изобретение относится к медицине и может быть использовано в кардиохирургии для определения показаний к хирургическому лечению ишемической болезни сердца.

Известен неинвазивный способ диагностики ишемической болезни сердца (ИБС) [1], сущность которого состоит в том, что больному проводят поликардиографическое исследование и дополнительно проводят эхокардиографическое исследование, и диагностику ИБС осуществляют по данным изменений гемодинамики в левом желудочке сердца.

Наиболее близким по сущности к предлагаемому является способ диагностики альтернирующего нарушения миокардиального кровотока [2], сущность которого состоит в определении кривых давления в аорте и левом желудочке за период диастолы, определении индекса эффективности субэндокардиального кровотока, и при их сравнении с данными ФКГ и ЭКГ диагностируют наличие или отсутствие указанных нарушений кровотока. Способ имеет определенное значение для изучения миокардиальной гемодинамики, однако, по нашему мнению, определение индекса эффективности субэндокардиального кровотока как отношение интеграла давления в полости левого желудочка за период систолы или {подчеркнуто нами} систолического индекса давление-время, отражающего потребность миокарда в кислороде (в знаменателе) к диастолическому индексу давление-время, является в некоторой степени искусственным, а наличие альтернативы в знаменателе ведет к снижению точности способа.

В основу изобретения поставлена задача создания способа диагностики, в котором определяют показания к хирургической коррекции нарушений гемодинамики у больных ИБС.

Поставленная задача решается тем, что в способе диагностики нарушений гемодинамики путем регистрации аортального давления и его сравнения с данными ЭКГ согласно изобретению определяют давление в коронарных синусах, полученные графики кривых давления сопоставляют с фазами сердечного цикла, и по наличию сдвига кривых давления в систолу считают хирургическую коррекцию ИБС показанной.

Способ осуществляют следующим образом. После стандартной подготовки больного в условиях операционной чрезбедренным чрезбедерным способом с ретроградным введением катетера в артерию по Seldiger (1953), как правило, справа, по методу Judkins (1967) проводят коронарографию.

Кривые давления при зондировании коронарных синусов восходящей аорты записывают на аппарате АНГИОСКОП. Синхронно с кривыми давления дополнительно регистрируют электрокардиограмму.

Фазы сердечного цикла определяют по методу Карлмана (1949), откладывая на кривой ЭКГ длительность общей систолы от зубца Q в зависимости от частоты сердечных сокращений при синусовом ритме. Конец общей систолы проецируют на барограмму, сдвиг вершины которой в систолу определяет наличие гемодинамических нарушений в коронарных сосудах, требующее хирургической коррекции.

Приводим конкретные примеры осуществления способа.

Больной Г., 1946 г. рождения, поступил в клинику Института сердечно-сосудистой хирургии АМН Украины 23.03.1996 г. с диагнозом ИБС. 27.03.1996 г. больному выполнена коронарография с записью барограммы в правом коронарном синусе восходящей аорты. Выявлено 100% поражение правой коронарной артерии в средней трети. Имела место четкая корреляция между данными коронарографии и сдвигом вершины кривой давления в правом коронарном синусе аорты в систолу. Больному предложена операция гемодинамической коррекции коронарной недостаточности в бассейне правой коронарной артерии. В настоящее время больной готовится к оперативному лечению.

Эффективность предложенного способа подтверждается следующими клиническими данными. Данным способом были исследованы 34 пациента. Из них у 12 больных сдвиг вершины барограммы, записанной в правом коронарном синусе аорты, находился в систоле. У 24 больных вершины барограмм в правом коронарном синусе аорты были сдвинуты в диастолу. 12 больным показана операция гемодинамической коррекции коронарной недостаточности при поражении правой коронарной артерии.

Полученные данные были сопоставлены с данными коронарографии, которые были проведены там же 34 больным. При сопоставлении полученных данных с данными коронарографии имелась четкая корреляция данных ($p < 0,001$). Предложенный способ признан достоверным.

Способ позволяет выявить гемодинамическую основу коронарной недостаточности и может быть рекомендован для широкого использования в клинической практике.