



ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ПЕРВИЧНОЙ (ИДИОПАТИЧЕСКОЙ) ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПО ДАННЫМ ЭХОКАРДИОГРАФИИ

Бахрамов С.Т., Ходжибеков М.Х., Назарова Г.У.

Андижанский государственный медицинский институт

Андижан, Узбекистан

Ташкентская медицинская академия

Ташкент, Узбекистан

Введение. Идиопатическая легочная артериальная гипертензия является подтипом легочной артериальной гипертензии без установленной причины. На протяжении многих лет «золотым стандартом» предоперационной диагностики легочной гипертензии являются вентиляционно-перфузионная сцинтиграфия и легочная ангиография, но сейчас в диагностику данного заболевания значительный вклад вносят несколько неинвазивных методов визуализации, такие как, рентгенография грудной клетки, эхокардиография (Эхо-КГ), мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ), а также, в меньшей степени, магнитно-резонансная томография (МРТ). Эхокардиография преимущественно используется для подтверждения наличия легочной гипертензии и определения возможных кардиальных причин ее возникновения.

Цель. Совершенствование диагностики первичной (идиопатической) легочной гипертензии, путем использования неинвазивного метода – эхокардиографии.

Материал и методы. В исследование было включено 62 пациентов с идиопатической легочной гипертензией. Все пациенты, госпитализировались и/или амбулаторно обследовались в отделениях Андижанского и Наманганского филиалах РСНПМЦК каждые 6 мес., для оценки динамики состояния. Трансторакальная ЭхоКГ проводилась на ультразвуковых аппаратах «Esaote My Lab X6» и «Mindray DC-70» с использованием секторных датчиков с частотой 2,5-5,5 мГц. Исследование проводили по стандартному протоколу в 2D режиме в трех проекциях: субкостальный и супростернальный, парастернальный и апикальный доступы. Срезы во всех доступах лоцировали в длинной и короткой осях. Регистрация изображения проводилась с определением конечно-диастолического размера (КДР) левого желудочка (ЛЖ) (норма 2-4см), продольного и поперечного размеров правого предсердия (ПП), передне-заднего размера (ПЗР) ПЖ (норма < 2,9 см), толщины передней стенки ПЖ (норма < 0,5см), диаметра ствола и ветвей ЛА. В импульсном режиме при доплерэхокардиографии (ДЭхоКГ) проводилось вычисление степеней клапанных регургитаций, уровня систолического давления в ЛА (СДЛА) при помощи модифицированного уравнения Бернулли.

Результаты. Некоторые анатомические особенности затрудняют детальное исследование ПЖ, особенно при использовании двумерной (2D) эхокардиографии. В частности, определение границ ПЖ было затруднено из-за сильно трабекулярной структуры миокарда, а доступные окна изображения были ограничены из-за ретростверального положения. У пациентов с ИЛГ давление в правом желудочке увеличивается, вызывая уплощение межжелудочковой перегородки в систолу, когда давление в обоих желудочках начинает сходиться. В конце концов, когда ПЖ становится сильно нагруженным давлением, перегородка может даже выпячиваться в полость ЛЖ. Эти изменения также влияли как на систолическую, так и на диастолическую функцию ЛЖ. Другим изменением, наблюдаемым в ПЖ при ЛГ, являлась ремоделирование желудочка, которое



представлялось как результатом хронической прогрессирующей нагрузкой. Первоначально это происходило в форме гипертрофии, а затем в виде дилатации. Ремоделирование приводило к прогрессирующему нарушению сократимости, низкому сердечному выбросу и, в конечном счете, к недостаточности правого желудочка. Дилатация правого желудочка также приводило к расширению трикуспидального кольца и к значительной регургитации трикуспидального клапана.

Когда это сочетается со снижением систолической дисфункции правого желудочка и увеличением постнагрузки, то приводило к дальнейшему уменьшению ударного объема в малом круге кровообращения и, как следствие, снижению сердечного выброса. Дополнительная объемная нагрузка вследствие трикуспидальной регургитации привело к ухудшению диастолической функции ПЖ, повышению конечно-диастолического давления в ПЖ и сместить МЖП. Прогрессирующее ухудшение функции ПЖ является определяющим фактором переносимости физической нагрузки, симптомов и прогноза, поэтому оценка функции ПЖ является ключевым компонентом обследования пациента с ИЛГ.

Заключение. Таким образом, подробная эхокардиографическая оценка пациентов с ИЛГ позволяет собрать нужную диагностическую информацию, также проводить оценку тяжести дисфункции правого желудочка и как неинвазивный метод применять для мониторинга прогрессирования заболевания на проводимую терапию.