

Чанчикова Екатерина Евгеньевна, Студент
Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова

Власова Евгения Николаевна
кандидат психологических наук,
доцент кафедры общепрофессиональных дисциплин
Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова

ПРОБЛЕМА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПРОЛАПСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА: ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ

Аннотация. В статье представлен анализ проблемы распространённости пролапса митрального клапана среди современного населения. Изучены степень распространённости пролапса митрального клапана, его классификация, последствия заболевания. Авторами рассмотрены наиболее эффективные методы постановки диагноза пролапса митрального клапана.

Ключевые слова: Пролапс, пролапс митрального клапана, нарушение соединительной ткани, митральная недостаточность, эхокардиография.

Пролапс митрального клапана – это «наследственное нарушение соединительной ткани, которое приводит к систолическому прогибу одной или обеих створок митрального клапана в полость левого предсердия и митральной недостаточности разной степени выраженности и является наиболее частой причиной формирования тяжелой ишемической митральной недостаточности и основной причиной хирургического вмешательства на митральном клапане» [7, с. 18].

Во многих случаях пролапс митрального клапана у людей представляет вариант нормы или состояние между нормой и патологией, причем это характеризует случаи, при которых явные морфологические изменения клапана отсутствуют и не имеется регургитации, то есть кровь возвращается из желудочка в предсердие, а присутствует только небольшое прогибание створок митрального клапана. Безусловно, в тяжелых случаях, когда наблюдаются дегенеративные изменения клапана и выявлена серьезная регургитация, существуют риски прогрессирования заболеваний, развития тяжелых сердечно-сосудистых осложнений и неврологической симптоматики, в редких случаях внезапную смерть [5].

Согласно результатам многочисленных исследований, пролапс митрального клапана относится к числу самых распространенных наследственных нарушений соединительной ткани. Распространенность данной патологии в общей популяции населения составляет более 2,2 %, вне зависимости от возраста и пола [1]. Встречаемость данной патологии в нашей стране, по данным регистра Федерального медицинского исследовательского центра им. В.А. Алмазова, на сегодняшний день составляет 1,5 % [10]. Ежегодная смертность при данном заболевании является невысокой, не превышающей 0,1 %, что соответствует таковой в общей популяции. У неоперированных пациентов с пролапсом митрального клапана, осложненным тяжелой митральной недостаточностью, согласно исследованиям Ю.М. Белозерова, Ш.М. Магомедова и К.А. Масуева, 10-летняя смертность достигает более 45 % [1].

В 2015 году американские исследователи Р. Дерст, К. Солс и Д.С. Пил представили результаты многоцентрового исследования, в ходе которого выявили еще один ген, «отвечающий за развитие пролапса митрального клапана DCHS1, локализующийся на 11-й хромосоме и кодирующий экспрессируемый фибробластами белок кадгерин-19 (один из многочисленного семейства кадгеринов – белков кальцийзависимой клеточной адгезии)» [2, с. 14].

Также в 2015 году российские ученые Е.Г. Малев, Е.В. Земцовский и Т.А. Желнинова описали мутацию латентного TGF- β связывающего протеина-3 -/ TBP3, в случае гомозиготной мутации, приводящей наряду с формированием пролапса к олигодонтии и уменьшению роста



[4]. В ходе проведенного ими в 2015 году метаанализа двух исследований геномных ассоциаций на 1412 случаях заболеваний пролапсом митрального клапана и 2439 контрольных субъектах, было выявлено еще «6 кандидатных локусов, ответственных за развитие пролапса митрального клапана. Исследовательский интерес среди них представляют тензин-1 (TNS1) – белок адгезии, который участвует в организации цитоскелета и экспрессируется в процессе морфогенеза клапанов сердца» [4, с. 115]. Этот результат выявления всего в течении одного года сразу нескольких генов пролапса митрального клапана, дал надежду на скорую идентификацию других генетических дефектов, которые приводят за счет иных механизмов к формированию общего фенотипа пролапса митрального клапана. В таблице 1 представлена классификация пролапса митрального клапана в зависимости от этиологии [2].

Таблица 1

Классификация пролапса митрального клапана в зависимости от этиологии

Первичный	Вторичный
Семейный	Синдром <u>Марфана</u> и другие наследственные нарушения соединительной ткани
Несемейный	Ишемическая болезнь сердца Гипертрофическая <u>кардиомиопатия</u> Острая ревматическая лихорадка Деформация грудной клетки

Как видно из таблицы 1, в зависимости от этиологии пролапс митрального клапана разделяется на первичный и вторичный. Первичный пролапс митрального клапана – это «самостоятельное генетически детерминированное заболевание, подразделяющееся на семейный и несемейный пролапс» [6, с. 21].

Вторичный пролапс створок митрального клапана наблюдается при ишемической болезни сердца (ишемическая дисфункция папиллярных мышц), острой ревматической лихорадке (типичный пролапс митрального клапана с диффузными дегенеративными изменениями, описанный при остром ревматическом вальвулите в регионах, где ревматическая лихорадка является эндемическим заболеванием), при заболеваниях и состояниях, сопровождающихся уменьшением размеров левого желудочка и кольца митрального клапана (гипертрофическая кардиомиопатия, легочная гипертензия, дефект межпредсердной перегородки, дегидратация, синдром прямой спины и воронкообразная деформация грудной клетки) [3].

К симптомам пролапса митрального клапана относятся боли в области сердца с вегетативными проявлениями, учащенное сердцебиение и перебои в работе сердца, обморок и предобморочное состояние, невысокая (без причины) повышенная температура, вегетативный криз, проявление синдрома гипервентиляции, головокружение, сильная утомляемость, одышка, чувство неполного вдоха [4].

Как правило, примерно у 20-50 % пациентов с пролапсом митрального клапана не наблюдаются какие-то субъективные симптомы, а нарушение ритма проявляется в учащенном сердцебиении, «перебоях», толчках, «замираниях». Не постоянны тахикардия и экстрасистолия, часто возникают при волнениях, физических нагрузках, употреблении кофе и чая. Примерно у 20-30 % больных одышка наблюдается даже при незначительной физической нагрузке. При вегетативной дисфункции наблюдается тошнота, ощущение «кома в горле», повышенная утомляемость, раздражительность, повышенная потливость и температура, вегетативный криз [5].

Что касается диагностики пролапса митрального клапана, то важно подчеркнуть возможность обширного клинического спектра его проявлений, начиная отсутствием симптомов или наличием только симптомов вегетативной дисфункции у лиц молодого возраста с неклассическим пролапсом и заканчивая проявлением хронической сердечной недостаточности при тяжелой митральной регургитации, обусловленной миксоматозным пролапсом митрального клапана [7].



Ключевым аускультативным признаком является среднесистолический клик – непродолжительный высокочастотный звук, возникающий в результате натяжения хорд митрального клапана при пролабировании створок во время систолы в левое предсердие [5].

К основному методу диагностики пролапса митрального клапана в настоящее время относится двухмерная эхокардиография. Пролапс митрального клапана диагностируется при максимальном систолическом смещении створок митрального клапана за линию его кольца в парастернальной продольной позиции более чем на 2 мм. Использование именно этого сечения для диагностики изучаемого нами заболевания обусловлено особенностями формы кольца клапана. В горизонтальной плоскости кольцо имеет D-образную или бобовидную форму, в сагиттальной плоскости – седловидную форму. Соответственно имеются более высоко и низко лежащие точки кольца митрального клапана. При использовании для диагностики заболевания эхокардиографических сечений, плоскость которых проходит через низко лежащие точки кольца, повышается вероятность ложноположительного заключения о наличии пролапса митрального клапана [1].

Для диагностики первичного пролапса митрального клапана важно исключать все причины вторичного пролапса. Тщательный внешний антропометрический и фенотипический осмотр, дополненный необходимыми методами инструментальной диагностики, позволяет заподозрить другие нарушения. «Эхокардиографическое исследование позволяет исключить ИБС (локальные нарушения сократимости и дисфункция папиллярных мышц) и гипертрофическую кардиомиопатию (асимметричная гипертрофия ЛЖ и переднесистолическое движение передней створки МК) как причины вторичного пролапса митрального клапана. Тщательно собранный семейный анамнез и эхокардиографическое обследование родственников первой степени родства позволяет дифференцировать семейный и несемейный первичный вид заболевания» [1].

Итак, пролапс митрального клапана – это прогиб одной или обеих створок клапана, расположенного между левым предсердием и левым желудочком сердца в полость левого предсердия во время сокращения сердечной мышцы. В настоящее время пролапс митрального клапана представляется результатом множественных генетических нарушений, что доказывается идентификацией нескольких генов, имеющих отношение к возникновению синдромного митрального пролапса и трех локусов. Понимание механизмов развития данного заболевания позволяет разрабатывать новые методы терапии, причем данные медицинские подходы особенно перспективны на ранней стадии недиагностированных фенотипов заболевания.

Список литературы:

1. Белозеров Ю.М., Магомедова Ш.М., Масуев К.А. Сложные вопросы диагностики и классификации пролапса митрального клапана у детей и подростков // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2011. № 2. С. 69-72.
2. Затилян Е.П. Пролапс митрального клапана (диагностика, клинические и функциональные проявления, характер изменений данных функциональных методов исследования во время беременности) // SonoAce International. 1999. № 5. С. 34-41.
3. Клеменов А.В. Пролапс митрального клапана: клинические варианты, современные представления // Лечащий врач. 2019. № 9. С. 65-69.
4. Малев Э.Г., Земцовский Э.В., Желнинова Т.А. и др. Распространенность пролапса митрального клапана в российской популяции // Трансляционная медицина. 2011. № 5. С. 113-118.
5. Митрофанова Л.Б. Клапанные пороки сердца. Новый взгляд на этиологию, патогенез и морфологию. СПб.: Медицинское издательство, 2017. 192 с.
6. Потапова М.В., Соколова О.Р., Садыков Р.З. Пролапс митрального клапана: норма или патология // Вестник современной клинической медицины. 2020. № 4. С.20-28.
7. Пролапс митрального клапана. Диагностика, стратификация риска осложнений и тактика ведения пациентов / Е.А. Ицкова, О.Н. Крючкова, О.А. Сизова, Э.Ю. Турна, Е.А. Костюкова, О.В. Котолупова // Крымский терапевтический журнал. 2019. № 2. С. 18-22

