

## АКТУАЛЬНОСТЬ, ЭТИОЛОГИЯ И ТЕОРИИ ПАТОГЕНЕЗА КАЛЬЦИНИРОВАННОГО АОРТАЛЬНОГО СТЕНОЗА

Власова О. А. Романова О. В. Логинова О. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Галенко А.С.  
Кафедра факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана  
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

**Контактная информация:** Власова Орнелла Арменовна — студентка 6 курса, педиатрический факультет.  
E-mail: vlasovaornella@gmail.com

**Ключевые слова:** аортальный клапан, аортальный стеноз, болезнь Менкеберга.

**Актуальность исследования:** болезни сердца и сосудов остаются одной из ведущих причин смертности населения во всем мире: в 2010 г. они составили от 29,6% всех летальных исходов.

Стеноз аортального клапана стоит на третьем месте по распространенности среди заболеваний сердечно-сосудистой системы после гипертонической болезни и ишемической болезни сердца.

Морфологически кальцинированный аортальный стеноз (КАС) характеризуется отложением кристаллов гидроксиапатита в створках полулунных клапанов аорты. Плазма крови человека пересыщена по фосфору и кальцию. В связи с этим, рассматривается зарождение гидроксиапатита в нанометровых порах базальной мембраны. Закрепление кристалла в поре дает начало кальцификации створок, что приводит к необратимому нарушению их структуры и функции. [1].

Для изучения распространённости приобретенных пороков сердца у пациентов терапевтического стационара старше 50 лет, всем поступающим проводили эхо-КГ-исследование. Поражение клапанного аппарата определено у 814 (20,4%) пациентов. Кальцинированный аортальный стеноз (КАС) различной степени тяжести диагностирован у 117 пациентов (3% от всех больных, 14,5% пациентов с наличием клапанных изменений) [2].

**Цель исследования:** обобщить данные об этиологии и патогенезе КАС, определить предполагаемые механизмы развития данного заболевания для дальнейшего определения точек соприкосновения с фармакологической профилактикой болезни.

**Материалы и методы:** проведен анализ отечественной и зарубежной литературы, посвященной проблеме актуальности, этиологии, патогенеза КАС.

**Результаты:** начальные стадии патогенеза аортального стеноза и коронарного атеросклероза (основной причины ишемической болезни сердца (ИБС)) во многом схожи, что объясняется наличием ряда общих факторов риска. Несмотря на это, только половина пациентов с тяжелым КАС имеет клинически значимое поражение коронарных артерий, а большинство пациентов с ИБС не имеет КАС. [3]. В настоящее время растет количество исследований, предоставляющих доказательства генетической предрасположенности больных к развитию КАС.

Было обнаружено, что наличие В-аллели предрасполагает к снижению абсорбции кальция и, следовательно, увеличению потери костной массы. [3]. У пациентов с КАС достоверно снижено содержание в крови цинка и ванадия. Нарушения активности различных ферментных систем могут стать индуктором кальцинирования клапана аорты. В недавно опубликованном исследовании у 71% обследованных больных КАС были выявлены нарушения минеральной плотности костной ткани, представленные в 39.5% случаях остеопенией и в 31.5% — остеопорозом. В настоящее время в стадии активной разработки находится теория генетической обусловленности расстройств кальцификации сердечно-сосудистой и костной систем.

**Выводы.** На данный момент нет четко определенных сведений о характере развития кальциноза клапана аорты, поэтому поиск потенциальных прогностических маркеров прогрессирования заболевания имеет существенные перспективы в разработке возможных подходов к первичной и вторичной профилактике.

### Литература

1. Ястребов С.Г., Галенко А.С., Гуляев Н.И., Прус М., Сиклицкая А.В. “Нанокластеры гидроксиапатита в субэндотелиальных структурах полулунной аорты у пациентов с кальцинированным аортальным стенозом”. Письма в ЖТФ, 2019, том 45, вып.4. Стр. 46–48.

2. Н. И. Гуляев, А. С. Галенко, К. Л. Козлов, А. И. Любимов, И. Б. Олексюк, В. В. Сизенко, М. А. Соловьев, Н. А. Михеева. “К вопросу об актуальности изучения проблемы патоморфогенеза аортального склероза”. Успехи геронтологии, 2018 год. 374–378 стр.
3. Н.И. Гуляев, Н.А. Варавин, А.Е. Коровин, В.В. Кузнецов, В.В. Яковлев, А.В. Гордиенко. ”Современные аспекты патогенеза кальциноза аортальных полулуний”. Вестник СПбГУ, сер.11, 2016, выпуск 3. Стр. 21–34