

Федченко А. В.

**МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОПРЕДЕЛЕНИИ
РИСКА РАЗВИТИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ
В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ**

Научный руководитель д-р мед. наук, проф. Иванько О. Г.

Кафедра пропедевтики детских болезней

Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье

Гипертоническая болезнь (ГБ) у детей – это хроническое заболевание, основное клиническое проявление которого является повышение систолического и/или диастолического артериального давления (АД) не установленной этиологии. Проблема профилактики и лечения артериальной гипертензии (АГ) у детей и подростков занимает одно из ведущих мест в педиатрии. В детстве существуют предикторы возникновения ГБ, которые могут быть выявлены учитывая полиморфизм генов, способствующих поражению органов-мишеней при АГ. Решая проблему первичной профилактики заболевания, в настоящее время предполагают существование наследственных предикторов ГБ, которые могут быть выявлены с помощью молекулярно-генетических исследований. Несмотря на высокую частоту кратковременных подъемов АД в периоде пубертата, истинная ГБ, как первичная стабильная АГ с гипертензивной гипертрофической кардиомиопатией у подростков встречается относительно нечасто. При этом значение имеет не только и не столько поиски аллелей, определяющих высокое АД, сколько быстроту развития осложнений гипертензии – гипертрофической кардиомиопатии и атеросклероза. Эти осложнения и способны формировать ГБ со свойственными ей высокими рисками развития неблагоприятных кардиоваскулярных событий как следствия трудно контролируемой гипертензии. В настоящее время отмечена ассоциация некоторых из генетических полиморфизмов (ACE, PPARG, PPARG и NFATC4) с рядом заболеваний, таких, как гипертоническая и ишемическая болезнь сердца, аритмии и ожирение.

Малоизученные аллели гена NFATC4 заслуживают особого внимания, так как напрямую определяют формирование гиперплазии и гипертрофии миокарда. Первоначально эффекты генетического полиморфизма NFATC4 были отмечены у спортсменов высоких достижений, у которых физические тренировки формировали способность выполнять необычно высокий объем физической работы за счет повышения функциональной массы миокарда. В связи с этим интерес представляет изучить связи конкретных аллелей NFATC4 с развитием кардиомиопатии у подростков с АГ, подчас лабильной, степень гемодинамических расстройств при которой не всегда согласуется с быстротой и степенью развивающихся изменений миокарда, как обязательной фазы формирования ГБ. Другим практическим аспектом исследования может быть появление возможности дать ответ на вопрос: использовать или воздержаться от применения физических нагрузок в плане физической реабилитации юношеской гипертензии.