



Государственная образовательная организация
высшего профессионального образования
«Донецкий национальный медицинский
университет имени М.Горького»
Кафедра педиатрии № 3

ВЛИЯНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ РЕНИН- АНГИОТЕНЗИН-АЛЬДОСТЕРОНОВОЙ СИСТЕМЫ НА ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ЛАБИЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОДРОСТКОВ



*Заведующая кафедрой педиатрии № 3,
доктор медицинских наук*

Дубовая Анна Валериевна

ассистент

Науменко Юлия Владимировна

АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

- ❖ Проблема профилактики и прогнозирования течения эссенциальной артериальной гипертензии (АГ) у детей и подростков остается актуальной

(Национальные рекомендации по диагностике, лечению и профилактике артериальной гипертензии у детей и подростков. Рекомендации ВНОК, Российского медицинского общества по артериальной гипертонии ассоциации детских кардиологов России. Системные гипертензии. 2020; 17 (2): 7–35).

- ❖ АГ наблюдается у 2,4-18% детей и подростков в зависимости от возраста и выбранных критериев

И.В. Леонтьева, 2014, Д.И. Садыкова, 2016

- ❖ Механизмы, участвующие в развитии эссенциальной АГ и в ее первичной компенсации, многообразны

Н.С. Пахомя, 2018

- ❖ Большое внимание уделяется изучению молекулярно-генетических аспектов АГ, в частности анализу полиморфизма генов белков ренин-ангиотензинового каскада

Т.Ю. Кузнецова, 2015, S. Budhathoki, 2016

- ❖ Однако большинство подобных исследований проведено во взрослой популяции, когда наступающие выраженные нейрогуморальные изменения затрудняют установление взаимосвязей между полиморфизмом генов и клинической картиной

М.Р. Speicher, 2010, Р.А. Джоджуа, 2020

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:

изучение полиморфизма генов
ренин-ангиотензин-альдостероновой системы
при эссенциальной артериальной гипертензии у детей



Материал и методы исследования

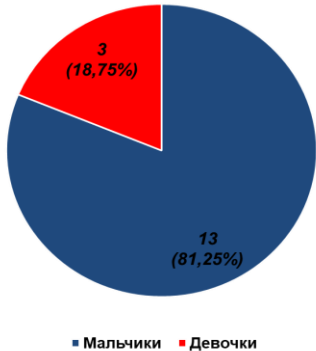
Основная группа

16 подростков

(13 мальчиков и 3 девочки)

от 13 до 17 лет

с эссенциальной
артериальной гипертензией

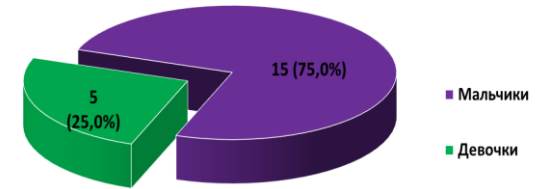


Симптоматическая артериальная гипертензия была исключена по совокупности клинико-инструментальных и лабораторных исследований.

Контрольная группа

20 здоровых сверстников

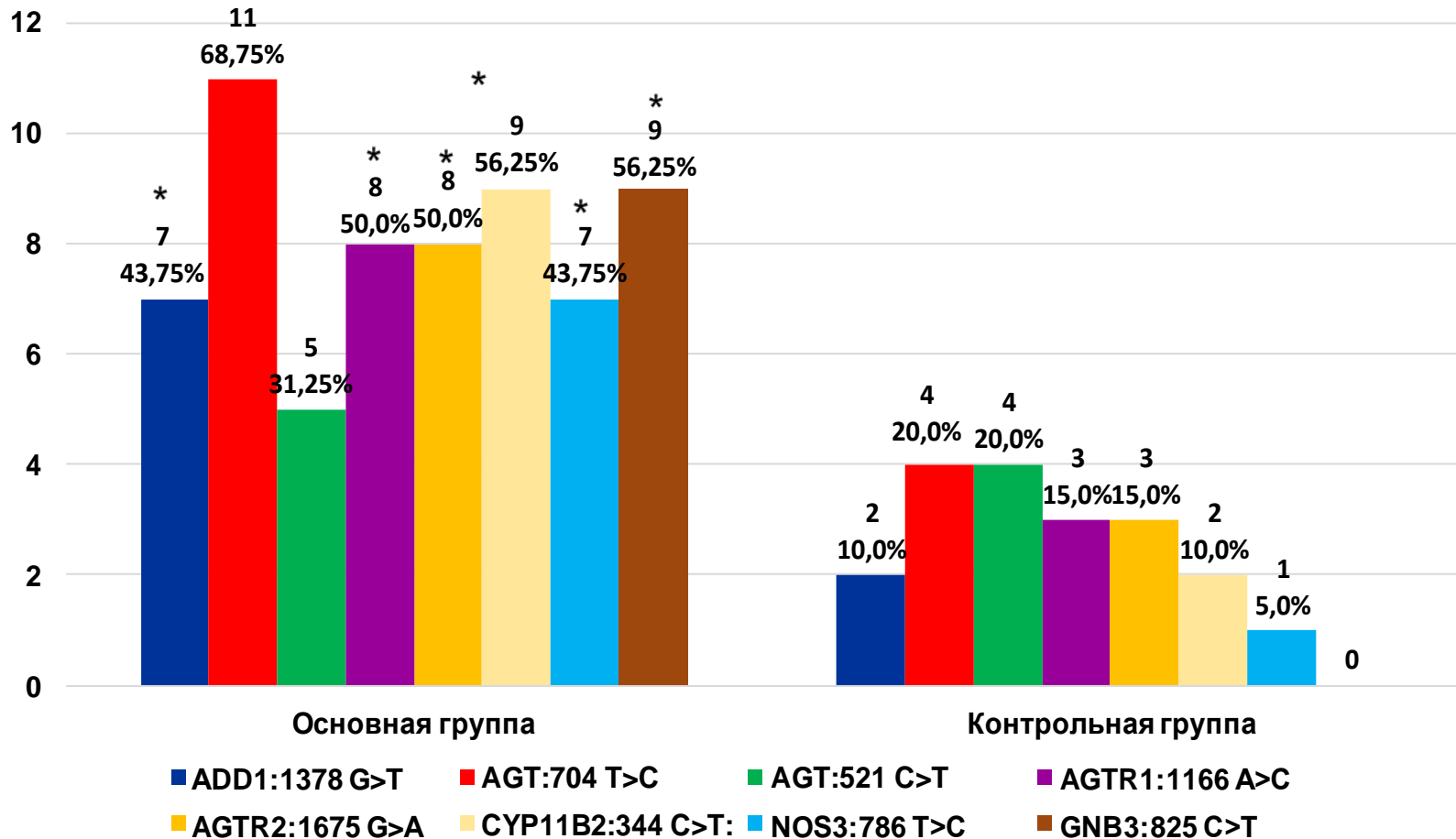
(15 мальчиков и 5 девочек)



- При помощи детектирующих амплификаторов «ДТ-96» и «ДТпрайм» (Россия) всем детям проведены генетические исследования полиморфизма генов РААС:
 - α -аддуктина $ADD1:1378G>T$
 - ангиотензиногена $AGT:704T>C$ и $AGT:521C>T$
 - рецептора ангиотензина II 1-го типа $AGTR1:1166A>C$
 - рецептора ангиотензина II 2-го типа $AGTR2:1675G>A$
 - альдостеронсинтазы $CYP11B2:344 C>T$
 - гуанин-связывающего белка $GNB3:825 C>T$
 - синтазы окиси азота 3 $NOS3:786 T>C$ и $NOS3:894G>T$.

Результаты исследования

При изучении представительства генотипов и аллелей полиморфизма генов РААС у обследованных детей с учетом наследственного анамнеза по АГ обнаружены достоверные различия.



* различие статистически значимо ($p < 0,05$) в сравнении с контрольной группой

Выводы

- Проведенное исследование свидетельствует о существенном вкладе генетических факторов в развитие и становление эссенциальной АГ у детей.
- Преобладающими полиморфными генами у подростков с эссенциальной артериальной гипертензией являются ген ангиотензиногена 704 Т>С, альдостеронсинтаза 344 С>Т, синтаза окиси азота 894 G>T, гуанин-связывающего белка GNB3:825
- При своевременном исследовании полиморфизма генов и подборе адекватной лечебной тактики можно добиться снижения прогрессирования АГ и риска развития осложнений заболевания.

Благодарим

за

внимание!!!