

АССОЦИАЦИИ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНОВ *ACE*, *PPARGC1A* С ФЕНОТИПАМИ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Максимычева Т.Ю., Тарасов М.В.

Научный руководитель: доктор мед. наук, проф.
Е.И. Кондратьева

Медико-генетический научный центр имени академика
Н.П. Бочкова, Москва, Россия

Ключевые слова: дети; ожирение; ассоциации
полиморфизмов генов; клинические фенотипы

Актуальность. Проведение поиска полиморфизмов генов *ACE* (*I/D*) и *PPARGC1A* (*G/A*) при различных фенотипах ожирения у детей имеет особую значимость.

Цель работы: провести ассоциативный поиск генетических вариантов генов *ACE* (*I/D*) и *PPARGC1A* (*G/A*) с клиническими фенотипами ожирения у детей.

Материалы и методы. Обследовано 177 детей с ожирением и 135 условно здоровых детей в возрасте от 5 до 18 лет. Предметами изучения являлись нутритивный статус, показатели липидного, углеводного обмена, а также ассоциативный поиск генетических вариантов генов *ACE* (*I/D*) и *PPARGC1A* (*G/A*) с клиническими фенотипами ожирения. Тестирование полиморфных вариантов генов *ACE* (*I/D*), *PPARGC1A* (*PGC-1*) проведено с использованием полимеразной цепной реакции и анализа полиморфизма длин рестрикционных фрагментов.

Результаты. В выборке здоровых детей чаще встречаются генотипы *I/D* и *I/I* гена *ACE* и генотипы *A/A* и *G/A* гена *PPARGC1A*. У больных с ожирением чаще встречаются генотип *I/D* и аллель *D* гена *ACE*, и генотип *G/G* гена *PPARGC1A*. Генотип *G/G* и аллель *G* гена *PPARGC1A* при ожирении были ассоциированы с метаболическим синдромом, нарушением толерантности к глюкозе и гипертриглицеридемией.

Заключение. Генотип *I/D* гена *ACE* встречался чаще у больных ожирением, однако ассоциаций генотипа с метаболическими рисками не выявлено. Генотип *G/G* гена *PPARGC1A* выявлялся чаще у больных ожирением детей, чем в группе контроля, и был связан с риском развития метаболических нарушений и гипертриглицеридемии.

* * *