



ГИГИЕНА ПИТАНИЯ: ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ДИЕТОТЕРАПИИ ОЖИРЕНИЯ

Лапик Ирина Александровна

ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», Москва, Россия

Современные исследования в области нутригенетики показывают, что полиморфизм гена FTO (rs9939609) существенно влияет на регуляцию энергетического обмена и пищевого поведения, что требует пересмотра традиционных подходов к гигиене питания у пациентов с ожирением. Интеграция генетических данных в практику гигиены питания откроет новые возможности для профилактики и лечения ожирения.

Цель исследования. Оценка влияния полиморфизма гена FTO на особенности метаболизма у пациентов с ожирением для разработки персонализированных рекомендаций по гигиене питания

Материалы и методы. Обследовано 100 пациентов с ожирением I-III степени. Средний возраст пациентов составил 60.3±5.2 лет. Средний ИМТ 36,2±1,8 кг/м2. Пациентам проводили генотипирование с применением аллель-специфичной амплификации с детекцией результатов в режиме реального времени и использованием TaqMan-зондов, комплементарных полиморфным участкам ДНК. Для исследования скорости окисления белков, жиров, углеводов использовали метод непрямой калориметрии с помощью стационарного метаболографа «Quark RMR» с программным обеспечением «Cosmed RMR» и регистрацией концентрации потребляемого O2, выдыхаемого CO2, дыхательного коэффициента. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы SPSS Statistics 27.0. Межгрупповые различия оценивались с помощью т-критерия Стьюдента.

Показатели метаболического статуса у пациентов с ожирением при различных полиморфных вариантах гена FTO (M±m)

Показатели	T/T (n=31)	A/T (n=58)	A/A (n=11)
Скорость окисления жиров, % ^{a,b,c}	46±3	14±2	6±2
Скорость окисления белка, %	21±2	17±3	16±3
Скорость окисления углеводов, % ^{a,b}	32±5	69±5	83±5

Результаты. Проведенное исследование выявило ключевые взаимосвязи между полиморфизмом гена FTO (rs9939609) и особенностями метаболизма у пациентов с ожирением, что позволяет сформулировать генетически обоснованные принципы гигиены питания. Для носителей T/T генотипа оптимальной является высокожировая диета с преимущественным использованием растительных жиров и обязательным применением щадящих методов кулинарной обработки (запекание, приготовление на пару). У носителей A/T и A/A генотипов гигиена питания требует строгого контроля углеводов, обязательного включения пищевых волокон в рацион и соблюдения дробного режима питания для коррекции пищевого поведения.

Закключение. Полученные данные подчеркивают необходимость учета генетических особенностей при разработке индивидуальных рекомендаций по гигиене питания, включающих не только подбор продуктов, но и методы их кулинарной обработки, что позволяет повысить эффективность диетотерапии и профилактики осложнений у пациентов с ожирением.



a - различия показателей в группах TT и AT, p<0,05;
b - различия показателей в группах TT и AA, p<0,05;
c - различия показателей в группах AA и AT, p<0,05.