

* * *

ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ У ПОДРОСТКОВ С ОЖИРЕНИЕМ ПРИ РАЗЛИЧНОМ УРОВНЕ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ОРГАНИЗМА ВИТАМИНОМ D

Пузикова О.З., Гафиятуллина Г.Ш.,
Кравченко Л.В., Московкина А.В.

Ростовский государственный медицинский университет
Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Ключевые слова: подростки; ожирение; витамин D;
инсулинорезистентность

Актуальность. Инсулинорезистентность (ИР) является центральным звеном развития комплекса атерогенных нарушений, формирующих метаболический синдром (абдоминальное ожирение, сочетающееся с дислипидемией, нарушенной гликемией натощак, повышенным артериальным давлением). С другой стороны, доказано, что гиповитаминоз D ассоциирован с кардиометаболическими рисками для здоровья. **Цель:** определить уровень ИР у подростков с ожирением с различной обеспеченностью организма витамином D (VD).

Материалы и методы. Обследованы 82 мальчика-подростка и 84 девочки-подростка 14–17 лет с конституционально-экзогенным ожирением 1–3 степени (SDS индекса массы тела (ИМТ) от 2,0 до 3,9). Группа контроля состояла из 40 здоровых подростков (18 мальчиков и 22 девочек), имеющих нормальную массу тела. Уровень 25(OH)D в сыворотке крови определяли методом иммуноферментного анализа. За нормальное содержание VD принимали концентрацию 25(OH)D > 30 нг/мл, недостаточное — 21–30 нг/мл, дефицит — менее 20 нг/мл. Определяли показатели глюкозы, инсулина с расчётом индекса инсулинорезистентности, для чего применяли индекс НОМА (Homeostasis Model Assessment of Insulin Resistance).

Результаты. Дефицит VD выявлен у 38,6% обследованных подростков с ожирением, недостаточность — у 37,3%, нормальная обеспеченность встречалась лишь у 24,1% случаев, в то время как у детей контрольной группы — у 15, 20 и 65% соответственно ($p < 0,05$). Показатели индекса НОМА были более высокими в группе детей с дефицитом VD по сравнению подростками, оптимально обеспеченными VD ($5,9 \pm 1,2$ и $3,4 \pm 0,7$ нг/мл; $p = 0,02$). У детей с недостаточным VD ста-

тусом по сравнению с подростками с оптимальным уровнем VD также выявлены более высокие показатели индекса НОМА ($4,7 \pm 0,9$ и $3,4 \pm 0,7$ ЕД; $p = 0,06$). Установлена значимая обратная корреляция между уровнями 25(ОН)D и содержанием глюкозы ($R = -0,38$; $p = 0,04$), инсулина ($R = -0,45$; $p = 0,03$) и индексом НОМА ($R = -0,55$; $p = 0,01$).

Заключение. Дефицит VD при ожирении у подростков в значительной степени связан с риском развития ИР и метаболического синдрома. Можно обсуждать различные патогенетические механизмы этой взаимосвязи. Но поскольку гиповитаминоз D является важным предиктором формирования коморбидной патологии и повышения риска развития сердечно-сосудистых осложнений, необходимо в комплексное лечение подростков с ожирением включать восполнение уровня VD при диагностированном его снижении.

* * *