ДИАГНОСТИКА ПРЕДИКТОРОВ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ.

Подчиненова Д.В., Самойлова Ю.Г., Олейник О.А.

ФГБОУ ВО «Сибирский Государственный Медицинский Университет» Минздрава России, Томск

Цель: установить диагностические параметры висцерального ожирения у детей и подростков по данным биоимпедансметрии.

Материалы и методы: Обследовано 1914 детей и подростков в возрасте от 3 до 18 лет, с различной массой тела. В ходе исследования проводилась оценка антропометрических данных (рост, вес, расчет индекса массы тела (ИМТ)), определение композиционного состава тела с оценкой площади висцерального жира. Для анализа состава тела использовался метод мультиметрической биоимпедансметрии, измерения проводились при помощи аппарата Inbody 770 (Корея).

Далее исследовались уровни инсулина и глюкозы крови натощак. Для расчета инсулинорезистентности (ИР) применяли малую математическую модель гомеостаза глюкозы (Homeostasis Model Assessment – HOMA). Основываясь на полученных данных, с использованием ROC-анализа, были вычислены пороговые значения для показателя площади висцерального жира, ассоциированные с повышенным риском развития ИР у детей и подростков вне зависимости от ИМТ. Результаты: среди всех обследованных ($n=1914$), 955 человек имели нормальную массу тела (критерий SDS ИМТ <1), а 959 человек (критерий SDS ИМТ ≥ 1) имели избыточную массу или ожирение различной степени. Среди девочек 248 (56,5%) имели избыточную массу тела, 93 (21,2%) – ожирение I степени, 60 (13,7%) – ожирение II степени, 23 (5,2%) – ожирение III степени, 15 (3,4%) – ожирение IV степени. У 244 (46,9%) мальчиков был выявлен избыток массы тела, у 170 (32,7%) ожирение I степени, у 64 (12,3%) ожирение II степени, у 31 (6 %) ожирение III степени, 11 (2,1%) имели морбидное ожирение. Среди обследованных групп были вычислены пороговые точки в значении площади висцерального жира, которые свидетельствуют о повышении риска развития ИР и соответственно метаболического синдрома (МС) и могут быть использованы в качестве диагностического критерия висцерального ожирения. Возрастная стратификация осуществлялась по классификации ВОЗ (1997 г). Значение площади висцерального жира, ассоциированное с риском развития ИР и висцерального ожирения, согласно результатам ROC-анализа, для девочек в возрасте до 10 лет составило 35,9 см² (специфичность – 62%, чувствительность – 78%), в группе мальчиков того же возраста пороговая точка была равна 37,3 см² (специфичность – 68%, чувствительность – 76,1%). Для группы девочек-подростков (10 лет и старше) риск развития ИР был повышен при значении площади висцерального жира 67,5 см² и более (специфичность – 72,3%, чувствительность – 75,6%), а в группе мужского пола 45,9 см² (специфичность – 72,9%, чувствительность – 93,3%).

При анализе значений площади висцерального жира, полученных с помощью биоимпедансного анализа, висцеральное ожирение было выявлено среди лиц нормальной массой тела: в 2% случаев среди девочек младше 10 лет и в 6,7% для девочек от 10 лет и старше; для мальчиков, до 10 лет процент составил 3,4%, а для подгруппы от 10 лет и более – 8,5%.

Выводы: Таким образом, выявление среди обследованных в декретированные сроки детей и подростков позволит выявить группу риска по развитию ИР и МС, требующую детального наблюдения и проведения лечебно-профилактических мероприятий на ранних сроках развития заболевания.