

УДК 616.4-053.2

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА СРЕДИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ОЖИРЕНИЕМ

Э.Ш. Алымбаев, Б.А. Онгоева, Ф.Б. Исакова, Н.Н. Кушубекова

Анализируются частота метаболического синдрома у детей и подростков и его сочетание с абдоминальным ожирением или двумя критериями Международной диабетической федерации.

Ключевые слова: дети и подростки; ожирение; метаболический синдром.

PREVALENCE OF METABOLIC SYNDROME AMONG OBESE CHILDREN AND ADOLESCENTS

E.Sh. Alymbaev, B.A. Ongoeva, F.B. Isakova, N.N. Kushubekova

All children and adolescents hospitalized in the endocrinology department. The combination of abdominal obesity, and the two criteria International Diabetes Federation (IDF) was found in patients.

Key words: children and adolescents; obesity; metabolic syndrome.

Актуальность. В настоящее время ожирение является одним из самых распространенных хронических заболеваний в мире. По данным ВОЗ, к началу XXI в. избыточную массу имело около 30 % населения планеты [1]. Почти у 60 % взрослых ожирение начинается в детском возрасте, продолжает прогрессировать и ведет к развитию серьезных осложнений. Детское и подростковое ожирение, пролонгированное во взрослый период, имеет более тяжелое течение, сопровождаясь выраженной прибавкой массы и частотой сопутствующих заболеваний, чем ожирение, дебютировавшее в зрелом возрасте.

Учитывая тот факт, что к концу 2010 г. ожирение наблюдалось практически у 30 % детей мира с незначительными колебаниями в зависимости от региона проживания, актуальность проблемы ассоциированных нарушений в детской популяции не вызывает сомнения [2]. Ожирение является основным клиническим признаком, позволяющим отнести пациента к группе риска по формированию метаболического синдрома (МС) [3]. В среднем формирование полного кластера МС составляет около 10 лет. Международная диабетическая федерация (МДФ) в 2005 г. определила МС как сочетание абдоминального ожирения, инсулинорезистентности, гипергликемии, артериальной гипертензии (АГ), нарушения системы гомеостаза и хронического

воспаления. У детей, в отличие от взрослых, МС чаще является неполным, поэтому его компоненты могут диагностироваться в разных сочетаниях. Данный факт затрудняет диагностику синдрома как такового, в связи с чем имеются весьма переменные данные относительно его распространенности. Распространенность МС в детском возрасте колеблется, по данным разных авторов, от 4 до 28,7 % в общей популяции и значительно выше среди детей и подростков с ожирением.

В 2007 г. МДФ приняты новые критерии абдоминального ожирения и МС у детей и подростков, которые различаются в зависимости от возраста [2, 3]. Абдоминальное ожирение диагностируется у детей и подростков в возрасте 6–15 лет в том случае, если ОТ \geq 90-го перцентиля значений процентильного распределения окружности талии (ОТ). У подростков 16 лет и старше абдоминальное ожирение устанавливается согласно критериям для взрослых [4]. В возрастной группе 6–9 лет диагноз МС не устанавливается; но если у пациента имеется абдоминальное ожирение в сочетании с отягощенным семейным анамнезом по МС, сахарному диабету 2 типа (СД 2), сердечно-сосудистым заболеваниям (ССЗ), включая АГ и/или ожирение, то необходимо проводить и другие исследования для последующего наблюдения

Таблица 1 – Международные критерии диагностики МС у детей и подростков

Возрастная группа, лет	ОТ	ТГ	Холестерин ЛПВП	АД	Гликемия плазмы
6–10	> 90-го перцентиля	Метаболический синдром нельзя диагностировать, но в дальнейшем измерения следует проводить, если есть семейная история метаболического синдрома, СД 2 типа, дислипидемия, сердечно-сосудистые заболевания, гипертония и/или ожирение			
10–16	> 90-го перцентиля или пограничная величина для взрослых, если ниже	>1,7 ммоль/л (>150 мг/дл)	<1,03 ммоль/л (<40 мг/дл)	САД>130 мм рт. ст. ДАД >85 мм рт. ст.	Натощак >5,6 ммоль/л (100 мг/дл) или СД 2
> 16	Критерии для взрослых				

за пациентами. В возрасте 10–15 лет диагноз МС устанавливается, если помимо абдоминального ожирения у пациента имеется 2 критерия (таблица 1). В возрасте 16 лет и старше диагноз МС устанавливается с использованием критериев для взрослых [4].

Цель исследования – определить по международным критериям диагностики МС частоту метаболического синдрома у детей и подростков с ожирением.

Материалы и методы исследования. Под нашим наблюдением находилось 48 (9 % от числа всех госпитализированных больных) детей школьного возраста (с 10 до 15 лет 11 месяцев 29 дней) с экзогенно-конституциональным ожирением, гипоталамическим синдромом с метаболическим вариантом, находившихся в отделении эндокринологии НЦОМид в 2013 г.

Оценку физического развития для диагностики ожирения определяли по Стандартам физического развития от 5 до 19 лет, разработанным ВОЗ в 2007 г. [5]. Оценку окружности талии (ОТ) определяли по таблице “Процентильное распределение окружности талии (см) у мальчиков и девочек в возрасте от 2 до 18 лет” [4]. Показатели липидного обмена оценивали по уровню холестерина ЛПВП, триглицеридов (ТГ); показатели углеводного обмена – по содержанию глюкозы крови (ГК) натощак и через 2 часа по тесту толерантности к глюкозе (ГТТ). Артериальное давление (АД) оценивалось в зависимости от возраста, пола и перцентиля [6]. МС диагностировался при сочетании абдоминального ожирения и наличия двух критериев (см. таблицу 1).

Результаты и их обсуждение. По антропометрическим показателям все пациенты имели индекс массы тела (ИМТ) выше 90-го перцентиля. Диагностическим критерием для ожирения у детей и подростков является ИМТ выше 85-го пер-

центиля. Все исследуемые дети и подростки имели ожирение. 39 человек имели ОТ выше 90-го перцентиля, что составило 81,25 % от общего числа пациентов с ожирением. Учитывая, что метаболический синдром ставится при обязательном наличии абдоминального ожирения, были исследованы изменения биохимических параметров и артериального давления у 39 человек. Нарушения липидного обмена были выявлены в виде гипертриглицеридемии. У 35,9 % (14) детей было определено повышение уровня триглицеридов. Снижение уровня ЛПВП по новым критериям МС было обнаружено у 5,1 % (2) исследуемых детей.

Нарушения углеводного обмена были выявлены у 43,6 % (17) исследуемых в виде нарушения гликемии натощак НГН в 38,5 % (15) случаев, нарушенной толерантности к глюкозе – 5,1 % (2). Повышение АД выше 130/85 мм рт. ст. было обнаружено у 1 (2,5 %) подростка. Сочетание абдоминального ожирения и двух критериев МДФ было обнаружено у 28,2 % (11) подростков.

Данное исследование на основании диагностических критериев МС у детей и подростков МДФ (2007) выявляет высокую частоту МС у детей и подростков с ожирением, проживающих в Кыргызстане. Активное выявление и лечение проявлений МС у детей и подростков с ожирением значительно снизит сердечно-сосудистые заболевания и заболеваемость СД 2-го типа во взрослом периоде жизни.

Выводы

1. Диагностическим критерием ожирения у детей и подростков является ИМТ выше 90-го перцентиля.

2. Среди подростков от 10 до 16 лет с ожирением наблюдалось 3 и более компонентов МС: частота ОТ выше 90-го перцентиля составила 81,25 %, гипертриглицеридемии – 35,9 %, уровня ЛПВП ниже нормы – 5,1 %, артериальная гипертензия диагностирована

у 2,5 %, увеличение уровня гликемии выше рекомендуемого показателя – у 5,1 % подростков.

3. На основании новых критериев МДФ, МС при ожирении у подростков в возрасте 10–16 лет диагностирован в 28,2 % случаев, что диктует необходимость тщательного обследования всех подростков с абдоминальным ожирением для дифференциальной диагностики с метаболическим синдромом и соответствующей коррекцией ведения больного.

Литература

1. Баранов А.А. Состояние, проблемы и перспективы организации медико-социальной помощи детям / А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий, Н.В. Устинова // Российский педиатрический журнал. 2013. № 3. С. 4–7.
2. Баранов А.А. Научные исследования в педиатрии: направления, достижения, перспективы / А.А. Баранов, Л.С. Намазова-Баранова, А.Г. Ильин и др. // Российский педиатрический журнал. 2013. № 5. С. 4–14.
3. Постникова Е.В. Клинико-патогенетическое значение эндотелиальной дисфункции в формировании ожирения у детей / Е.В. Постникова, И.Е. Смирнов, О.И. Маслова и др. // Российский педиатрический журнал. 2013. № 5. С. 36–40.
4. Рекомендации экспертов всероссийского научного общества кардиологов. М., 2009.
5. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. URL. http://www.who.int/growthref/growthref_who_bull/en/index.html
6. Балыкова Л.А. Метаболический синдром у детей и подростков / Л.А. Балыкова, О.М. Солдатов, Е.С. Самошкина и др. // Педиатрия. 2010. Т. 89. № 3.