

УДК 616.4–053.2–053.6–07–084

М.Д. Байтубаева, А.А. Дюсупова, М.Ж. Еспенбетова, В.Т. Ахметова

Государственный медицинский университет города Семей

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ШКОЛЫ-ГИМНАЗИИ №6 ГОРОДА СЕМЕЙ

Аннотация

В данной работе приводятся результаты обследования 1026 детей и подростков средней школы №6 города Семей в возрасте от 6 до 17 лет на предмет выявления компонентов метаболического синдрома и предикторов его развития, которые имели место в 34,3% (352) случаев.

Ключевые слова: метаболический синдром, дети и подростки, ожирение, артериальная гипертензия.

Актуальность

В настоящее время ожирение является одним из самых распространенных хронических заболеваний в мире: по данным ВОЗ к началу XXI века избыточную массу имело около 30% населения планеты. С наиболее значимыми медицинскими последствиями ожирения — сахарным диабетом 2 типа и сердечно-сосудистыми заболеваниями связаны высокие показатели потери трудоспособности и преждевременной смертности в современном мире [1].

Почти у 60% взрослых ожирение, начавшись в детском возрасте, продолжает прогрессировать и ведет к развитию серьезных осложнений, объединяемых в настоящее время понятием «метаболический синдром» (МС) [2]. 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 [3].

Растущая распространенность ожирения у детей и подростков, а в развитых странах за последние 20 лет она удвоилась [4], и высокая частота нарушений углеводного и липидного обменов, артериальной гипертензии на фоне ожирения свидетельствуют об актуальности исследования проблемы метаболического синдрома именно в этой возрастной группе [5, 6].

Метаболический синдром объединяет комплекс обменных, гормональных и клинических нарушений, являющихся факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета типа 2 [7, 8].

Принимая во внимание, что метаболический синдром может быть непосредственной причиной развития ряда тяжелых заболеваний, приводящих к ранней инвалидизации и преждевременной смерти, активное изучение данной проблемы в детском и подростковом возрасте представляется важным в плане осуществления ранней диагностики метаболического синдрома для целенаправленного и своевременного проведения профилактических и лечебных мероприятий [9, 10].

Цель работы: изучить частоту распространенности компонентов метаболического синдрома и предикторов его развития у детей и подростков школы-гимназии №6 г.Семей

Материалы и методы исследования

Материалом исследования явились дети и подростки школы-гимназии №6 города Семей в возрасте от 6 до 17 лет. Было проведено анкетирование (с использованием разработанной авторами анкеты) среди исследуемых детей и подростков в возрасте от 6 до 17

лет в школе-гимназии №6 города Семей: антропометрия (рост, вес, индекс массы тела (ИМТ), объем талии (ОТ), объем бедер (ОБ), отношение ОТ/ОБ), данные анамнеза, измерение артериального давления (АД).

Результаты и их обсуждение

В ходе работы было осмотрено 1026 детей и подростков школы-гимназии №6 в возрасте 6-17 лет. Признаки МС и предикторы его развития (повышенный ИМТ, АГ, отягощенный анамнез, гипергликемия натощак) выявлены в 34,3% (352) случаев. Мальчики составили 183 человек (52%) и девочки - 169 (48%). При этом у 206 (58,5%) из них выявлен отягощенный наследственный анамнез по артериальной гипертензии (АГ), ишемической болезни сердца (ИБС), ожирению и сахарному диабету у родителей. У 62,5% (220 человек) был обнаружен повышенный ИМТ, из них 56,4% (124) составили мальчики и 43,6% (96) – девочки.

Следует отметить, что из общего числа подростков избыточная масса тела и ожирение независимо от пола превалировала в возрасте 11 лет (17,7% (39)). Нельзя не сказать о питании и физической активности детей и подростков с повышенным ИМТ. Так злоупотребление углеводистыми продуктами (сладости и мучные изделия) составило 68,8% среди указанных выше детей и подростков. Гиподинамия при этом имела место у 52% обследуемых с ИМТ выше нормы. АГ - обнаружена в 16,9% (12) случаев, у 8 – мальчиков и 5 девочек в возрасте от 10 до 17 лет. Частота АГ (преимущественно систолическое давление) была выше в возрасте 16 лет, в частности, обнаружена у 33,3% (4 человек). В целом у всех 12 подростков выявлена гипертензия по систолическому давлению.

Таким образом, результаты исследования показали, что из 1026 детей и подростков школы-гимназии №6 г.Семей в возрасте от 6 до 17 лет в 34,3% (352) случаев имели место клинические маркеры и предикторы развития метаболического синдрома. В частности, у 220 (62,5%) обследуемых выявлены повышенный ИМТ и АГ, у 206 (58,5%) - предикторы его развития. 76 (21,6%) человек имели сочетание признаков и предикторов развития метаболического синдрома, преимущественно в возрасте 11 лет (23).

Выводы:

1. Из 1026 обследованных детей и подростков школы №6 г.Семей в возрасте от 6 до 17 лет компоненты метаболического синдрома и предикторы его развития (повышенный индекс массы тела, АГ, отягощенный анамнез) выявлены в 34,3% (352) случаев.

2. Из 352 детей и подростков в возрасте от 6 до 17 лет признаки метаболического синдрома обнаружены в 62,5% (220) случаев, предикторы развития метаболического синдрома у 34,7% (122) и их сочетание - у 21,6% (76).

3. Учитывая полученные данные, необходимо проведение дальнейших исследований в данном направлении с целью ранней диагностики метаболического синдрома у детей и подростков школы №6 г. Семей и разработки превентивных мер по предупреждению его развития.

Литература:

1. American Academy of Pediatrics, Committee on Public Education. Children, adolescents, and television // Pediatrics. 2001. - Vol. 107. - P. 423-426.

2. Dennison B.A. Television viewing and television in bedroom associated with overweight risk among low-income preschool children / B.A. Dennison, T.A. Erb, P.L. Jenkins // Pediatrics. 2002. - Vol. 109.-P. 1028-1035.

3. Relation of obesity and diet to sympathetic nervous system activity / R.L. Triosi, S.T. Weiss, D.R. Paker et al. // Hypertension. 1991. - Vol. 14. - P. 669-677.

4. Clough D., Wilkins C., Bannerjee I. et al. Metformin and orlistat are beneficial in the treatment of childhood obesity // Horm. Res. 2005. - Vol. 64, Suppl. 1. - P. 3-1287.

5. Cook S., Weitzman M., Auinger P. et al. Diagnosis of the metabolic syndrome in children // Arch. Pediatr. Adolesc. Med. 2003. - Vol. 157, № 8. - P. 821-827.

6. Hattersley A.T. et al. The fetal insulin hypothesis: an alternative explanation of the association of low birth weight with diabetes and vascular disease / A.T. Hattersley, J.E. Tooke // Lancet. 1999. - Vol. 353. - P. 289.

7. Гинзбург М.М., Крюков Н.Н. Ожирение. Влияние на развитие метаболического синдрома. Профилактика и лечение // Москва: Издательство: Медпрактика - М, — 2002г. — 127 с.

8. Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А., Щербачева Л.Н. Сахарный диабет у детей и подростков // Москва. Издательство: Универсум Пабблишинг, — 2002. — 392с.

9. Болотова Н.В., Лазебникова С.В. Аверьянов А.П. Особенности формирования метаболического синдрома у детей и подростков // Педиатрия.-2007.- Том 86.- № 3. - С. 35-39.

10. Плотникова И.В., Сулова Т.Е., Желтоногова Н.М., Трушкина И.В., Ковалёв И.А. Маркеры метаболического синдрома у подростков с артериальной гипертензией // Педиатрия.- 2007.- Том 86.- № 3.- С. 39-43.

Түйін

СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНЫҢ №6 МЕКТЕП - ГИМНАЗИЯСЫ БАЛАЛАРМЕН ЖАСӨСПІРІМДЕРДЕГІ МЕТАБОЛИКАЛЫҚ СИНДРОМНЫҢ ЕРТЕ ДИАГНОСТИКАСЫ

М.Д. Байтубаева, А.А. Дюсупова, М.Ж. Еспенбетова, В.Т. Ахметова

Семей қаласының Мемлекеттік медициналық университеті

Бұл жұмыста Семей қаласының №6 орта мектептегі тексерілген балалармен жасөспірімдердегі 1026 баланың нәтижелері көрсетілген, олардың жас аралықтары 6-дан 17 жас аралықтарында, олардан метаболикалық синдромның компоненттері және олардың даму белгілері анықталды, олар 34,3% (352) жағдайда кездесті.

Кілтті сөздер: метаболикалық синдром; балалар және жасөспірімдер; семіздік; артериялық гипертензия.

Summary

EARLY DIAGNOSIS OF METABOLIC SYNDROME IN CHILDREN AND TEENAGERS OF № 6 SCHOOL GYMNASIUM OF SEMEY

M.D. Baitubayeva, A.A. Dyussupova, M.Zh. Espenbetova, V.T. Akhmetova
Semey State Medical University

This work presents the results of a survey 1026 children and teenagers of secondary school №6 Semey in age from 6 to 17 years to identify the components of the metabolic syndrome and predictors of its development, which occurred in 34.3% (352) of the cases.

Key words: metabolic syndrome; children and teenagers; obesity; arterial hypertension.