

©В.В. Яковенко

**ПРОБЛЕМА ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ***Кафедра педиатрии педиатрии (зав. кафедрой – профессор Т.В. Кобец), ГУ «Крымский государственный медицинский университет имени С.И. Георгиевского», г. Симферополь*

ПРОБЛЕМА ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ Проанализированы современные представления в мире о проблеме избыточной массы тела и ожирения у детей. Намечены пути её решения в различных странах.

ПРОБЛЕМА НАДЛИШКОВОЇ ВАГИ ТІЛА ТА ОЖИРІННЯ У ДІТЕЙ. Проаналізовано сучасні уявлення в світі про проблему надлишкової маси тіла та ожиріння у дітей. Намічено шляхи її вирішення в різних країнах.

PROBLEM OF SUPERFLUOUS MASS OF A BODY AND ADIPOSITY AT CHILDREN. Modern representations in the world about a problem of superfluous mass of a body and adiposity at children are analysed. Ways of its decision to the various countries are planned.

**Ключові слова:** діти, надлишкова вага тіла, ожиріння.

**Ключевые слова:** дети, избыточная масса тела, ожирение.

**Key words:** children, superfluous mass of a body, adiposity.

**ВВЕДЕНИЕ.** В настоящее время один миллиард человек имеет избыточную массу тела (ИзбМТ) и более 300 миллионов человек страдают от ожирения. Ежегодно, по меньшей мере, 2,6 миллиона человек умирает в результате избыточной массы или ожирения. Без надлежащих действий к 2015 году количество людей, имеющих излишнюю массу превысит 1,5 миллиарда [3].

Цель исследования: проанализировать современные представления о проблеме избыточной массы тела и ожирения у детей и наметить пути её решения.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Отечественная и мировая литература за последнее десятилетие, посвящённая проблеме избыточной массы тела и ожирения у детей.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.** Рост распространенности ожирения у взрослого и детского населения многих стран за последние 10 лет составил в среднем 75% и приобрел характер неинфекционной эпидемии. Результаты выборочных исследований, проведенных в России, позволяют предположить, что почти 40% трудоспособного населения страны имеет избыточную массу тела. Количество детей с ожирением удваивается каждые три десятилетия [1]. В Российской Федерации страдают ожирением 5,5% детей, проживающих в сельской местности, и 8,5% — в городской [1]. Почти у 60% взрослых ожирение, начавшись в детском и подростковом возрасте, продолжает прогрессировать и ведет к развитию сосудистых осложнений. [2]

Эта глобальная проблема все шире охватывает страны с низким и средним уровнем дохода, особенно их городские районы. Темпы повышения распространенности ожирения вызывают беспокойство. По оценкам, в 2010 году число детей с излишней массой в мире превысило 42 миллиона. Около 35 миллионов из них живут в развивающихся странах [8,13].

Дети с ИзбМТ и ожирением склонны к ожирению в зрелом возрасте, и у них с большей вероятностью

в более молодом возрасте появятся такие неинфекционные болезни, как диабет и сердечно-сосудистые заболевания. ИзбМТ и ожирение, а также связанные с ними болезни, в значительной степени предотвратимы. Поэтому, профилактике ожирения детей необходимо уделять первоочередное внимание [4,5,14]. Ожирение у детей связано с повышенной вероятностью преждевременной смерти и инвалидности в зрелом возрасте [4,5].

Риск развития большинства неинфекционных болезней (НИБ), связанных с ожирением, зависит отчасти от возраста, в котором появилось ожирение, и от того, как долго человек страдает от ожирения. Дети и подростки с ожирением страдают как от недолгих, так и от длительных последствий для здоровья [9].

Среди самых значительных последствий ИзбМТ и ожирения на здоровье детей [11], которые часто становятся очевидными только в зрелом возрасте, можно указать следующие: сердечно-сосудистые заболевания (в основном, болезни сердца и инсульт); диабет; мышечно-скелетные нарушения, особенно остеоартрит; некоторые виды рака (рак эндометрии, молочной железы и толстой кишки) [7].

В исследованиях по изучению факторов риска коронарного поражения было обнаружено, что подростки с ожирением, становясь взрослыми, сохраняют избыточную массу в 50–70% случаев [9]. Ожирение подросткового возраста является мощным предиктором смертности и сердечно-сосудистых заболеваний [12]. По мнению Рабочей группы Международной федерации диабета (IDF), борьба с ожирением и развивающимся метаболическим синдромом (МС) у детей и подростков позволит сократить заболеваемость и смертность от сердечно-сосудистой патологии и сахарного диабета (СД) 2-го типа у взрослых [18].

В настоящее время многие страны с низким и средним уровнем дохода несут “двойное бремя” болезней: в то время как они продолжают бороться с инфекционными болезнями и недостаточностью питания, они же сталкиваются с быстрым ростом фак-

торов риска развития НИБ, таких как ожирение и ИзбМТ, особенно в городских районах. В этих условиях не редким является соседство недостаточности питания и ожирения в пределах одной страны, одного сообщества и даже одной семьи [15]. Причиной такого двойного бремени является неправильное питание матери во время беременности и ребенка в грудном возрасте и в последующие годы, усугубляемое потреблением высококалорийных продуктов с высоким содержанием жиров и низким содержанием питательных микроэлементов при недостаточной физической активности по мере дальнейшего развития ребенка [10,17].

Основопологающей причиной ИзбМТ и ожирения детей является нарушение энергетического равновесия между потребляемыми и расходуемыми калориями [6]. Глобальный рост масштабов ИзбМТ и ожирения у детей вызван рядом факторов, среди которых: глобальный сдвиг питания в сторону повышенного потребления высококалорийных продуктов с высоким содержанием жиров и сахаров и низким содержанием витаминов, минералов и других «здоровых» питательных микроэлементов; тенденция к снижению уровней физической активности в результате все более широкого распространения сидячих форм отдыха и развлечений, изменения способов передвижения и возрастающей урбанизации.

Разработать какой-либо один простой показатель для измерения ИзбМТ и ожирения у детей и подростков сложно, потому что по мере роста в их организме происходит ряд физиологических изменений [8,16]. Существуют разные методы для измерения здоровой массы тела в зависимости от возраста [16].

Новые нормы роста детей, выпущенные ВОЗ в апреле 2006г., включают таблицы ИМТ для младенцев и детей в возрасте до 5 лет. Однако измерение ИзбМТ и ожирения у детей в возрасте от 5 до 14 лет сопряжено с трудностями, так как не существует стандартного определения детского ожирения, применяемого во всем мире. В настоящее время ВОЗ разрабатывает международное справочное пособие по росту детей и подростков школьного возраста [1,2]. Разработаны «Справочные данные по развитию» детей и молодых людей в возрасте 5-19 лет. Они основаны на справочных показателях Национального центра медико-санитарной статистики (НЦМС) ВОЗ и используют первоначальный комплект данных НЦМС, дополненный данными из «Стандартных показателей ВОЗ в области развития ребенка» для детей раннего возраста до 5 лет [16].

Наиболее широко используемый критерий для измерения ИзбМТ и ожирения является индекс массы тела (ИМТ) - простой показатель для классификации ИзбМТ и ожирения среди популяций и отдельных взрослых людей. Он определяется как результат деления показателя массы в килограммах на показатель роста в метрах, возведенный в квадрат (кг/м<sup>2</sup>) [1]. ИМТ является самым эффективным способом измерения ИзбМТ и ожирения на уровне популяций, так как он применим к обоим полам и ко всем возрастам взрослых людей. В то же время его необходимо рассматривать лишь в качестве приблизительно-

го ориентира, так как он может не соответствовать одинаковой степени тучности у разных людей [2].

По определению ВОЗ, «избыточная масса» соответствует ИМТ, равному или превышающему 25, а «ожирение» - ИМТ, равному или превышающему 30. Эти предельные точки лежат в основе проведения оценки на уровне отдельных лиц, однако имеются данные о прогрессивном возрастании риска развития хронических болезней в популяциях, начиная с ИМТ, равного 21 [3].

Ожирение у детей определяется как хроническое рецидивирующее заболевание, которое проявляется избыточным накоплением жировой ткани и является следствием дисбаланса поступления и расхода энергии в организме у детей с наследственной склонностью или без неё.

Ожирение диагностируется при увеличении массы тела за счет жировой ткани, при превышении ИМТ  $\geq$  95 перцентиля для данного роста, массы, возраста и пола.

**Определение ожирения по индексу массы тела (кг/м<sup>2</sup>):**

	ИМТ для соответствующего возраста и пола
Дефицит массы тела	< 5-го перцентиля
Нормальная масса тела	от 5-го до 85-го перцентиля
Риск развития ожирения	> 85-го перцентиля до < 95-го
Ожирение	$\geq$ 95-го перцентиля

Ожирение и другие виды избыточности питания (E65 - E68) классифицируются следующим образом: E65. Локализованное отложение жира; E66. Ожирение.

Исключены: адипозогенитальная дистрофия (E23.6), липоматоз: БДУ (E88.2), болезнь Деркума (E88.2), синдром Прадера-Вилли (Q87.1); E66.0 Ожирение, обусловленное избыточным поступлением энергетических ресурсов; E66.1 Ожирение, вызванное приемом лекарственных средств; E66.2 Крайняя степень ожирения, сопровождаемая альвеолярной гиповентиляцией. Пикквикский синдром; E66.8 Другие формы ожирения. Болезненное ожирение; E66.9 Ожирение неуточненное; E67. Другие виды избыточности питания.

Исключены: переедание БДУ (R63.2), последствия избыточности питания (E68); E67.0 Гипервитаминоз А; E67.1 Гиперкаротинемия; E67.2 Синдром мегадоз витамина В<sub>6</sub>; E67.3 Гипервитаминоз D; E67.8 Другие уточненные формы избыточности питания; E68. Последствия избыточности питания

**Выводы.** Таким образом, первостепенной задачей для решения проблемы ИзбМТ и ожирения у детей является разработка современной классификации критериев для определения понятия об ИзбМТ и ожирения, методов ранней диагностики этих неинфекционных заболеваний и дифференцированного лечения в различных странах, в зависимости от возраста, пола, места проживания, обычаев, социального статуса и др.

**ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ.** Ознакомление с результатами научных иссле-

дований, посвящених проблеме избыточной массы тела и ожирения у детей, позволит практикующим врачам своевременно диагностировать указанную патологию, проводить в полном объеме комплекс

лечебных мероприятий по коррекции избыточной массы тела и профилактики связанных с ней медицинских осложнений, улучшить качество жизни пациентов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Аверьянов А. П., Болотова Н. В., Дронова Е. Г. Диагностика ожирения у школьников: значение определения массы жировой ткани // Педиатрия. 2003. № 5. С. 66–69.
2. Аверьянов А. П., Болотова Н. В., Зотова С. А. Ожирение в детском возрасте // Лечащий врач, 2010. - №2. - с. 21-24.
3. Глобальная стратегия по питанию, физической активности и здоровью. Структура для проведения мониторинга и оценки осуществления. Женева. Всемирная организация здравоохранения, 2007 г.
4. Картелишев А.В. Вопросы ранней диагностики предрасположенности детей к конституционально-экзогенному ожирению // Педиатрия. 2006. № 4. С. 7–11.
5. Петеркова В. А., Ремизов О. В. Ожирение в детском возрасте // Ожирение и метаболизм. 2004. № 1. С. 17–23.
6. Bauman A. et al. Physical activity measurement – a primer for health promotion. Promotion & Education, 2006, 13(2):92–103.
7. Clement K., Ferre P. Genetics and the pathophysiology of obesity // *Pediatr. Res.* 2003. Vol. 53. P. 721–72.
8. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva, World Health Organization, 2009. – 70 p.
9. Cullen K.W., Baranowski T., Smith S.P. Using goal setting as a strategy for dietary behavior change. *Journal of the American Dietetic Association*, 2001, 101(5):562–566.
10. Guo S.S., Wu W., Chumlea W.C., Roche A.F. Predicting overweight and obesity in adulthood from body mass index values in childhood and adolescence. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2002; 76: 653–658.
11. Lewis M.A., DeVellis B.M., Sleath B. Social influence and interpersonal communication in health behavior. In: Glanz K, Rimer BK, Lewis FM, eds. *Health behavior and health education: theory, research, and practice*. San Francisco, CA, Jossey-Bass, 2002:240–264.
12. Must A., Strauss R.S. Risks and consequences of childhood and adolescent obesity. *Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord.* 1999; 23 (2): 2–11.
13. Proper K.I. et al. Effect of individual counseling on physical activity fitness and health: a randomized controlled trial in a workplace setting. *American Journal of Preventive Medicine*, 2003, 24(3):218–226.
14. Reddy K.S et al. Methods for establishing a surveillance system for cardiovascular diseases in Indian industrial populations. *Bulletin of the World Health Organization*, 2006, 84:461–469
15. Stoltzfus E. Emerging benefits: access to health promotion benefits in the United States, private industry, 1999 and 2005. Bureau of Labor Statistics, 2006 (available at <http://www.bls.gov/opub/cwc/cm20060724ch01.htm>, accessed December 2007).
16. WHO Child Growth Standards Methods and development [http://www.who.int/childgrowth/standards/tr\\_summary/ru/index.html](http://www.who.int/childgrowth/standards/tr_summary/ru/index.html)
17. Williams R.M., Westmorland M. Perspectives on workplace disability management: a review of the literature. *Work*, 2002, 19(1):87–93.
18. Zimmet P., Alberti KGMM, Kaufman F. et al. On behalf of International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention of Diabetes. The metabolic syndrome in children and adolescents — how should it be defined? *Lancet*. 2007; 369: 2059–2061.

Отримано 26.01.13