

УДК 614:616-056.52-053.2

*Е.Г. Помогайбо*

*Харьковский национальный медицинский университет*

## МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Изучены причины возникновения, а также возможные осложнения ожирения у детей и подростков. Выявлены основные медико-социальные мероприятия по предупреждению ожирения.

**Ключевые слова:** *причины возникновения, осложнения, медико-социальные мероприятия по предупреждению ожирения.*

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) еще в 1998 году определила распространение ожирения как глобальную эпидемию. И в настоящее время оно является одним из самых распространенных хронических заболеваний в мире: по данным ВОЗ, к началу XXI века избыточную массу тела имели около 30 % населения планеты. Кроме того, по информации ВОЗ, по состоянию на 2005–2006 год в мире насчитывалось более 72 млн человек, т. е. более одной третьей взрослых, страдающих ожирением. Прогнозы, которые касаются динамики ожирения как заболевания, остаются неутешительными. Специалистами здравоохранения рассчитано, что уже к 2015 году до 2,3 млрд взрослых человек будут иметь избыточную массу тела и более 700 млн – страдать ожирением. Заболеваемость ожирением продолжает неуклонно и прогрессивно увеличиваться, что особенно наглядно проявляется в последние годы. Несмотря на предпринимаемые меры активной борьбы с этой «эпидемией», о которых неоднократно заявляли практически все развитые страны, темпы роста распространенности ожирения, в частности детского, остаются чрезвычайно большими и составляют по разным регионам мира 1–5 % и более в год. С наиболее значимыми медицинскими последствиями ожирения: сердечно-сосудистыми заболеваниями и сахарным диабетом II типа – связаны высокие показате-

тели потери трудоспособности и преждевременной смертности в современном мире.

Цель исследования – изучить и систематизировать причины возникновения, возможные осложнения и медико-социальные мероприятия по предупреждению ожирения.

Под ожирением следует понимать хроническое заболевание обмена веществ, проявляющееся избыточным развитием жировой ткани, прогрессирующее при естественном течении, имеющее определенный круг осложнений и обладающее высокой вероятностью рецидива после окончания курса лечения. Существует множество методов выявления избыточной массы у ребенка. Наиболее простой способ определения нормальной массы и признаков ожирения у детей различных возрастов – центильные таблицы для мальчиков и девочек от рождения до 17 лет. По вертикали указан возраст, по горизонтали – центили (3, 10, 25, 50, 75, 90, 97). Нормальными считаются показатели, соответствующие центилям 25, 50, 75. Если масса ребенка соответствует центилям 90, 97 либо превышает максимально допустимую массу для данного возраста, можно говорить о наличии ожирения. Для определения степени ожирения может использоваться и индекс массы тела (ИМТ), который рассчитывают по формуле  $ИМТ = \text{масса тела} / \text{рост}^2$  (кг/м<sup>2</sup>). Нормой считается ИМТ 20–24,9 кг/м<sup>2</sup>, избыточную массу устанавливают при ИМТ 25–29,9 кг/м<sup>2</sup>,

© Е.Г. Помогайбо, 2013

I степень ожирения – при ИМТ 30–34,9 кг/м<sup>2</sup>, II степень ожирения – при ИМТ 35–39,9 кг/м<sup>2</sup>, III степень ожирения – при ИМТ 40 кг/м<sup>2</sup> и более [14].

Рост количества детей с избыточной массой в наши дни объясняется преимущественно неправильным питанием и малоподвижным образом жизни. Реже ожирение может быть следствием заболеваний эндокринной системы, опухолей головного мозга и других серьезных болезней.

В развитии детского ожирения важное место занимают экзогенные, или средовые факторы, в частности семейные стереотипы питания и пищевые привычки с употреблением продуктов с высоким содержанием жира и (или) калорий, прием пищи в вечернее и ночное время, невысокий социальный и экономический статус семьи [1–3]. Дополнительным источником высококалорийного питания ребенка может быть пища, приготовленная вне дома, например в школе, в гостях, ресторанах fast-food. Ежедневно треть детей в возрасте 4–18 лет употребляет продукты быстрого питания, что приводит к дополнительному увеличению их массы тела [4]. Вариантом употребления продуктов с высоким содержанием калорий является так называемое безнадзорное питание детей (после школьных занятий). У подростков проявление социальной активности может выражаться в избыточном количестве перекусов вне дома и приеме продуктов с высоким содержанием жира и калорий [2]. Практический интерес имеет определение взаимосвязи частоты ожирения детей и принадлежности их к различным социальным группам. По данным польских исследователей, наиболее низкий процент детей с избыточной массой тела отмечается в семьях неквалифицированных рабочих. Вместе с тем установлено, что дети, родившиеся в менее обеспеченных семьях, страдали ожирением с более раннего возраста. Потеря одного из родителей чаще приводила к развитию поздних форм ожирения у ребенка. Показано также, что во всех группах минимальный процент детей, страдающих ожирением, отмечается в семьях, состоящих из 6 человек и более [5]. Низкая физическая активность или отсутствие адекватной физической нагрузки, увеличение

времени пребывания у телевизора или компьютера, неподвижные игры (шахматы и т. п.) способствуют увеличению массы тела ребенка [6–9]. Степень ожирения в 8,3 раза выше у детей, проводящих за телевизором или компьютером более 5 часов в сутки, по сравнению с теми, кто смотрит телевизор (занят компьютером) менее 2 часов в день [10]. В популяционных исследованиях установлено, что ожирение развивается у 14 % детей, родители которых имели нормальную массу тела. Если ожирением страдает один из родителей, избыточная масса тела у потомства отмечается в 30–60 % случаев. При наличии ожирения у обоих родителей ожирение у детей развивается в 80 % случаев [2, 5]. Эти данные демонстрируют важную, но не абсолютную роль генетического фактора в развитии детского ожирения.

Избыточная масса у ребенка может привести к раннему развитию таких заболеваний, не характерных для детского возраста, как гипертоническая болезнь, сахарный диабет II типа, ишемическая болезнь сердца, цирроз печени и др. Эти заболевания, в свою очередь, ухудшают качество жизни и уменьшают продолжительность жизни человека. Различают следующие осложнения ожирения у детей и подростков:

1. Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы, такие как повышенное артериальное давление, стенокардия, хроническая сердечная недостаточность и атеросклероз. Все эти заболевания характерны для людей пожилого возраста, однако встречаются и у детей с ожирением.

2. Со стороны пищеварительной системы характерны хронический холецистит, панкреатит, возможны запоры, геморрой. Отложение жиров в печени приводит к развитию жирового гепатоза (или стеатоза печени). В редких случаях жировой гепатоз приводит к развитию цирроза печени.

3. Расстройства со стороны костно-суставной системы включают деформацию костного скелета, боли в суставах, разрушение суставных хрящей, плоскостопие. У детей, страдающих ожирением, отмечается вальгусная деформация коленей.

4. Недостаток инсулина приводит к развитию сахарного диабета II типа. У детей с

избыточной массой намного чаще наблюдаются расстройства сна: храп, апноэ во время сна.

5. Ожирение в подростковом возрасте часто является причиной социальной изоляции (отсутствие друзей среди сверстников), депрессии, что в конечном счете может стать причиной наркомании, алкоголизма либо развития расстройств питания (булимия, анорексия).

6. У женщин, страдающих ожирением с детства или подросткового возраста, выше риск развития бесплодия [11–13].

Важными являются медико-социальные мероприятия по предупреждению ожирения. На начальных этапах заболевания, что наиболее типично для школьного возраста, на первый план выходят именно профилактические методы, направленные на борьбу с избыточной массой тела, регулирование и исправление пагубных пищевых привычек, оптимизацию двигательного режима и распорядка дня, стимулирование собственной мотивации ребенка на здоровый образ жизни. Для улучшения восприятия понятно, что пропаганда здорового образа жизни в целях профилактики ожирения должна начинаться в школе и затем распространяться на все общество [15]. Системе образования следует пересмотреть свою политику в плане обеспечения детей продуктами здорового питания (это касается меню школьных столовых, ассортимента буфетов, автоматов с напитками и др.). Должны быть введены образовательные программы в школах по обучению правильному питанию, основам здорового образа жизни, управлению массой тела. В школьных столовых и буфетах должна быть предоставлена возможность выбора свежих фруктов и овощей, а также продуктов с низким содержанием жира [16]. Первым шагом на пути к расширению двигательной активности детей должно стать ограничение малоподвижных занятий. Другим важным элементом должна стать доступность занятий спортом, спортивными играми как в школе, так и по месту жительства. Физические упражнения должны приносить удовольствие, а не являться наказанием. Скрининговые программы по выявлению ожирения и его осложнений должны быть узаконены, врачам и меди-

цинским сестрам, работающим в первичном звене здравоохранения, следует выявлять детей с ожирением и его осложнениями при профилактических осмотрах. При наличии средств дети с избыточной массой тела (ИМТ > 85 центилей) и их родители должны получать консультации по способам коррекции массы тела и пользе от ее снижения. Дети с ожирением (ИМТ > 95 центилей) должны проходить скрининг на выявление гипертензии, дислипидемии, нарушенной опорно-двигательного аппарата, синдрома ночного апноэ, патологии желчного пузыря, инсулинорезистентности и при обнаружении данных проблем направляться к соответствующим специалистам для уточнения диагноза и включения в программу терапии. В большинстве случаев ответственность за лечение детей с ожирением возлагается на врача первичного звена (поликлиники). Очень важно своевременно выявить детей с избыточной массой и начать работу с ними до того, как разовьется ожирение. Рекомендации по питанию должны быть даны на приеме. Ежедневный контроль массы тела в поликлинике помогает отследить эффективность выполнения рекомендаций; если это окажется недостаточным, проводится консультирование специалистом-диетологом либо включение в одну из программ по снижению массы тела. Если у ребенка помимо ожирения имеются следующие особенности: быстрая прибавка в сочетании с задержкой роста, черты генетического синдрома, неврологические нарушения, аномальное распределение подкожно-жировой клетчатки, требуется консультация специалистов (эндокринолога, генетика, невропатолога). Таким образом, все звенья системы здравоохранения, начиная с лечащего врача амбулаторно-профилактического учреждения, должны быть задействованы в решении данной проблемы, именно лечащий врач с момента рождения ребенка и в дальнейшем должен акцентировать внимание на необходимость родителями и детьми соблюдать правила здорового питания.

#### **Выводы**

1. Избыточная масса и ожирение потенцируют риски для здоровья – развитие сердечно-сосудистых осложнений (болезни сердца

и инсультов, повышающих вероятность преждевременной смерти и инвалидности в зрелом возрасте), сахарного диабета II типа, скелетно-мышечных нарушений, ряда онкологических заболеваний и т. д.

2. Определено, что данные риски прогрессивно возрастают по мере увеличения индекса массы тела, поэтому важной является проблема раннего выявления детей, относящихся по совокупности указанных критериев к группе риска, и своевременное начало лечебно-профилактических мероприятий, что

может предотвратить или по крайней мере значительно замедлить формирование характерных факторов риска развития сердечно-сосудистых и других серьезных заболеваний.

3. Важным фактором профилактики ожирения является формирование навыков здорового образа жизни и рационального питания, самодисциплины и самоорганизации. Проблема ожирения требует внимания не только медицинских работников, но и педагогов, социальных работников на уровне семьи, группы детского сада, школы.

### Список литературы

1. *Druce M.* The regulation of appetite / M. Druce, S. R. Bloom // Arch. Dis. Child. – 2006. – V. 91, № 2. – P. 183–187.
2. Consensus statement: childhood obesity / P. W. Speiser, M. C. J. Rudolf, H. Anhalt [et al.] // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 2005. – V. 90. – P. 1871–1887.
3. *Wilson N.* Food ads on TV: a health hazard for children? / N. Wilson, R. Quigley, O. Mansoor // J. Public. Health. – 1999. – V. 23. – P. 647–650.
4. *St-Onge M. P.* Changes in childhood food consumption patterns: a cause for concern in light of increasing body weights / M. P. St-Onge, K. L. Keller, S. B. Heymsfield // Amer. J. Clin. Nutr. – 2003. – V. 78. – P. 1068–1073.
5. *Wechsler J. G.* Adipositas: ursachen und therapie / J. G. Wechsler. – Berlin – Wien : Blackwell Verlag GmbH, 2003 – 309 s.
6. How active are we? Levels of routine physical activity in children and adults / M. B. Livingstone, P. J. Robson, J. M. Wallace [et al.] // Proc. Nutr. Soc. – 2003. – V. 62. – P. 681–701.
7. *Miller J.* Childhood obesity / J. Miller, A. Rosenbloom, J. Silverstein // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 2004. – V. 89. – P. 4211–4218.
8. Does early physical activity predict body fat change throughout childhood? / L. L. Moore, D. Gao, M. L. Bradlee [et al.] // Prev. Med. – 2003. – V. 37. – P. 10–17.
9. Home environmental influences on children's television watching from early to middle childhood / B. E. Saelens, J. F. Sallis, P. R. Nader [et al.] // J. Dev. Behav. Pediatr. – 2002. – V. 23. – P. 127–132.
10. Television viewing and change in body fat from preschool to early adolescence: the Framingham Children's Study / M. H. Proctor, L. L. Moore, D. Gao [et al.] // Intern. J. Obes. Relat. Metab. Disord. – 2003. – V. 27. – P. 827–833.
11. *Васюкова О. В.* Грелин: биологическое значение и перспективы применения в эндокринологии / О. В. Васюкова, А. В. Витебская // Проблемы эндокринологии. – 2006. – Т. 52, № 2. – С. 3–7.
12. *Ивлева А. Я.* Ожирение – проблема медицинская, а не косметическая / А. Я. Ивлева, Е. Г. Старостина. – М., 2002. – 176 с.
13. Ожирение / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М., 2004. – С. 312–328.
14. *Аверьянов А. П.* Диагностика ожирения у школьников: значение определения массы жировой ткани / А. П. Аверьянов, Н. В. Болотова, Е. Г. Дронова // Педиатрия. – 2003. – № 5. – С. 66–69.
15. Economic analysis of a school-based obesity prevention program / L. Y. Wang, Q. Yang, R. Lowry, H. Wechsler // Obes. Res. – 2003. – V. 11. – P. 1313–1324.
16. Inter-relationships among childhood BMI, childhood height, and adult obesity: the Bogalusa Heart Study / D. S. Freedman, L. K. Khan, M. K. Serdula [et al.] // J. Obes. Relat. Metab. Disord. – 2004. – V. 28. – P. 10–16.

***К.Г. Помогайбо***

**МЕДИКО-СОЦІАЛЬНА ПРОБЛЕМА ОЖИРІННЯ У ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ**

Вивчено причини виникнення, а також можливі ускладнення ожиріння у дітей і підлітків. Виявлено основні медико-соціальні заходи з попередження ожиріння.

***Ключові слова:*** причини виникнення, ускладнення, медико-соціальні заходи з попередження ожиріння.

***Е.С. Ротогоубо***

**MEDICAL AND SOCIAL PROBLEM OF OBESITY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS**

The causes and complications of obesity in children and adolescents are studied. The major medical and social measures for prevention are identified.

***Key words:*** causes, complications, medical and social measures to prevent obesity.