

## ОЖИРЕНИЕ

**В.А. Шаповалова**, канд. мед. наук, **О.Н. Афанасьев**, **М.Ю. Шаповалова**

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова,  
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

E-mail: shapo-viktoriya@mail.ru

**Анализируются причины ожирения, особенности использования различных методик лечения ожирения у взрослых и детей. Приведены общие рекомендации по физической нагрузке при ожирении.**

**Ключевые слова:** личная безопасность при ожирении, стереотип пищевого поведения, «весовой статус» ребенка, физическая активность при ожирении.



Ожирение называют еще одной эпидемией XXI века. По числу людей с избыточной массой тела (ИМТ) Россия занимает 4-е место в мире, но что самое опасное – это прогрессирующий рост численности детей с ИМТ и ожирением. По данным национальных эпидемиологических исследований, от 10 до 40% детей в индустриальных странах имеют ИМТ, а 15% страдают ожирением. Увеличивается число случаев манифестации заболевания.

В развитых странах за последние 20 лет распространенность ожирения среди детей от 6 до 11 лет увеличилась вдвое (с 7 до 13%), среди подростков от 12 до 19 лет – почти в 3 раза (с 5 до 24%). Заслуживает внимания изучение динамики распространенности ИМТ в странах постсоветского пространства. Представляют интерес данные о распространенности ИМТ в детской популяции Республики Беларусь. В.В. Строгий (2011) наибольшее число детей и подростков с ИМТ и ожирением зарегистрировал в Минске (соответственно 18,67 и 9,63%),

наименьшее – в сельской местности (соответственно 7,95 и 4,53%). Такую же тенденцию мы наблюдаем в России. Это подтверждает негативное влияние на детское население урбанизации и связанного с ней снижения физической активности, избыточного потребления пищи с богатым содержанием легкоусвояемых углеводов и жиров, воздействия неблагоприятной социальной среды. Раннее детское ожирение рассматривается как один из важных предикторов формирования ИМТ у взрослых.

Генетические, наследственные, внешние воздействия повышают риск развития ожирения в детском возрасте. Факторы, способствующие ранней манифестации заболевания: ИМТ и ожирение у родителей; гестационный сахарный диабет; комплекс метаболических нарушений, способствующих повышению артериального давления и развитию артериальной гипертензии; курение матери во время беременности; большая масса новорожденного; раннее искусственное вскармливание; быстрое увеличение массы тела ребенка в первые 2 года жизни; алиментарное перекармливание; длительное сидение перед телевизором; низкий социальный статус семьи.

Возраст от 2 до 6 лет – период потенциального развития ожирения. В это время под влиянием семейных и общественных традиций вырабатывается и закрепляется стереотип пищевого поведения, формируются показатели физической активности. Согласно гипотезе, предложенной R.A. Jones и соавт. (2009), «весовой статус» ребенка зависит от совокупности факторов риска, присущих самому пациенту (возраст, моторное развитие, физическая активность, пол, пассивная деятельность), семье (расположение и число телевизоров, компьютеров и мобильных телефонов, просмотр телепередач во время приема пищи, физическая активность, разнообразие питания), обществу (урбанизация, доступность занятий спортом и физической культурой, наличие спортивных площадок и парков и др.).

Итак, на сегодня более 30% населения Земли страдают ожирением и ИМТ; практически число детей и взрослых с ожирением удваивается ка-

жды 3 десятилетия. Несложные математические расчеты показывают, что нас ждет через 100 лет... А в настоящее время Земля населена тучными людьми, страдающими тяжелейшими хроническими заболеваниями (диабет, гипертония и другие заболевания сердечно-сосудистой системы). Но этого можно было бы избежать, всего лишь увеличив физическую активность. Физическая активность повышает энергозатраты, что положительно сказывается на состоянии здоровья. Важно понять, что ожирение и его осложнения – обратимые состояния при условии своевременного и эффективного лечения.

Ожирение – хроническое заболевание, при котором нужны лечебные и поведенческие (культура питания) меры на протяжении всей жизни. В основе успешного лечения ожирения – изменение образа жизни, и цель врача и родителей – сформировать устойчивую мотивацию к длительному соблюдению рекомендаций по питанию, физическим нагрузкам и приему лекарственных препаратов. Установка на достижение результата помогает легче переносить усилия по изменению образа жизни. Конечно, в первое время приходится «ломать» себя, сложившиеся привычки (например, ограничивать потребление сладкого и мучного, отказываться от деликатесов, гастрономических изысков).

Теперь – о физических нагрузках. Без диеты они малоэффективны, хотя физическая активность способствует умеренному повышению энергетических затрат, изменению энергетического баланса. На 1-м этапе борьбы с ИМТ полезны ходьба, скандинавская (нордическая) ходьба (со специальными палками), игровые виды спорта (футбол, баскетбол), бадминтон, плавание, езда на велосипеде, роликовых коньках, упражнения со скакалкой и мячом, пешие прогулки (до 5000 шагов одномоментно).

При использовании физических нагрузок обязательны:

- индивидуальный (четкий) план действий;
- ведение дневника;
- постоянство занятий и их регулярность;
- постепенное увеличение нагрузки;
- постоянный врачебный контроль за физическим и эмоциональным состоянием пациента.

Физическая активность средней интенсивности по 30–40 мин в день 2–4 раза в неделю ускоряет снижение массы тела при соблюдении гипокалорийной диеты (суточная энергетическая ценность потребляемой пищи должна быть не ниже 1000–1200 ккал).

Начинать всегда трудно. Обычно мы откладываем реализацию решения о снижении массы тела на завтра, послезавтра и т.д. Напомним несколько правил:

- обратите внимание на свое ежедневное меню; эффективность тренировок будет выше, если подходить к проблеме комплексно; мы сжигаем калории с помощью упражнений и расщепляем жир, но если калорий поступает больше и больше, похудение так и останется несбыточной мечтой; рацион должен быть хорошо сбалансированным, но без излишеств;
- число тренировок в неделю – 2–4 раза от 30 мин;
- следите за дыханием; при тренировке должна быть нагрузка, учащающая дыхание и усиливающая сердцебиение – это необходимо для сжигания жира;
- взвесьтесь перед началом тренировки, а вообще контролируйте свой вес 2–3 раза в неделю;
- не форсируйте события; надо, чтобы масса тела снижалась равномерно и результат успевал закрепиться;
- чтобы не испортить осанку, чередуйте упражнения для живота, рук, ног, боков и т.д.;
- желательно не есть перед тренировками и после них в течение 1–2 ч; не надо тренироваться перед сном; лучше всего выбрать время утром или в середине дня.

### Упражнения для живота

Начните заниматься, лежа на полу. Настроились? Поехали!

1. Согнуть ноги в коленях, прижать к полу ступни. Руки – за голову, медленно приподнимать корпус. Следите за локтями – они должны быть направлены в сторону, поясница прижата к полу. Выполнить 20–40 подъемов, начиная с малого. При каждом последующем занятии старайтесь увеличивать число подъемов.

2. Возвращаемся в исходное положение. Подтянуть к плечам согнутые колени, поясница остается прижатой к полу (не менее 20 раз).

3. Скручивание. Исходное положение – то же, но левая нога лежит на согнутом колене правой. Корпусом дотягиваемся до левого колена, при этом бедра остаются на месте (20 раз).

4. Возвращаемся к предыдущему исходному положению и «скручиваем» согнутые ноги к плечам (20 раз).

5. Меняем ноги: правую кладем на левую, левый локоть идет к правому колену (20 раз).

6. Ноги удерживаем под углом 45°, поднимаем плечи. Через несколько секунд опускаем плечи, сгибая ноги (6–7 раз).

7. Согнуть ноги в коленях, руки оставить за головой. Круговые движения корпусом выполня-

ются, оторвав плечи от пола. Сделать 3 подхода по 3 раза в каждую сторону.

8. Выпрямить ноги. Руки – за головой. Поднимать корпус до положения сидя. Потянуться руками к носкам. Возвратиться в исходное положение (10 подъемов).

9. Выпрямить ноги, руки – за головой. Приподнять корпус до положения сидя, потянуться к носкам, вернуться в первоначальное положение (10 раз).

10. Просто поднимаем выпрямленные ноги вверх, держа руки за головой. «10 раз коснуться пятками пола и поднять их вверх».

Полежите на полу несколько минут, расслабьтесь, не поднимайтесь резко. Если хотите пить, то не ранее, чем через 10–15 мин; вначале можно только прополоскать рот.

### Упражнения для ног

Чтобы похудели ноги, надо приложить некоторые усилия. Самое лучшее упражнение для всех групп ножных мышц – прыжки. Приобретите скакалку и отрегулируйте ее длину под свой рост. Этот простой тренажер прекрасно подойдет домохозяйке, молодой маме и даже пенсионерке. Всего несколько свободных минут – и Ваши ноги всегда будут в тонусе.

### Прыжки со скакалкой

Скакалка – простое средство запустить метаболический процесс и подготовить тело к нагрузкам. Начните упражнения для похудения живота и боков именно с прыжков, и очень скоро Вы увидите результат. Важно понять, что только накачивая мышцы, Вы не добьетесь желаемого результата. Необходимо ввести в свои тренировки и кардиоупражнения. Можно побегать по беговой дорожке или подняться по лестнице вверх и вниз несколько раз.

Прыгайте:

- на месте;
- 10 раз на одной ноге, потом – 10 раз на другой и т.д.

Новичкам достаточно прыгать 1–2 мин. Если масса тела очень велика, не перетруждайтесь, займитесь другими упражнениями и вернитесь к прыжкам со скакалкой после относительной нормализации массы тела.

### Плавание

Бассейн не только помогает похудеть, но и благотворно воздействует на все группы мышц, причем без особого напряжения. Занятия аквааэробикой эффективны, но и простое плавание принесет немало пользы. Просто плавайте в свое удовольствие! Вода отнимает много калорий, и не

секрет, что после купания разыгрывается аппетит. Не стоит набрасываться на запасы продовольствия в виде булочек и мяса, замените их травяным или зеленым чаем.

### Упражнения для похудения боков

Лишний жир на боках делает талию далекой от идеала.

1. Чтобы уменьшить бока, лучше всего поднимать и опускать туловище в положении лежа – «качать пресс». Если присоединить к этому правильное дыхание (поднимаясь – вдыхать, опускаясь – выдыхать), эффект будет еще больше. Поднимать можно и плечи, и весь торс.

2. Еще один способ – накачивание мышц живота. Для их укрепления садимся на пол, руки сводим за спиной и ладонями упираемся в пол. Поднимаем ноги до 45° и медленно возвращаем их в исходное положение.

3. Наклоны с утяжелителями. Ноги – на ширине плеч, в руках гантели; медленно наклоняемся в сторону. Так растягиваются боковые мышцы.

4. Популярное средство – массажный обруч. Хулахуп нужно крутить 20 мин в день. Когда привыкните, утяжелите его с помощью разных наполнителей.

5. Значительную пользу может принести огромный упругий мяч – фитбол. Сядьте на мяч и катайте его влево – вправо, при неподвижном корпусе. Опустите плечи, и через некоторое время Вы почувствуете напряжение косых мышц. Лежа на мяче, поднимайте и опускайте правую ногу (10 раз), затем – левую.

### Упражнения с гантелями

Гантели – один из самых эффективных инструментов для похудения рук. Вес гантелей понемногу нужно увеличивать, безопасный предел – 2 кг.

1. Встаньте прямо, опустите руки с гантелями, затем разведите их в стороны, опустите (10 раз).

2. Руки с гантелями завести за голову, поднять вверх, опустить (30 раз).

3. Для упражнения лежа берем гантели весом не более 2 кг. Лечь, развести в стороны руки с гантелями, соединить на уровне груди, вернуть в исходное положение (30 раз). Теперь просто развести руки в стороны и вернуть в исходное положение (30 раз). Следующий этап – руки вперед, затем – в исходное положение.

6. Ноги – на ширине плеч. Правую руку с гантелей вытягиваем вверх так, чтобы локоть был возле уха. Кисть выворачиваем от себя, руку медленно заводим за затылок и опускаем вниз. Гантель должна быть на уровне левого плеча. Поддерживаем

локоть, руку аккуратно выпрямляем. Упражнение выполнять 20 раз, затем сменить руку.

7. Прижать руки с гантелями к груди. Одновременно вытянуть вперед руку и ногу, чередуя такие выпады. Для каждой руки – по 10 раз.

### Отжимания

Ноги упираются в препятствие, прижаты друг к другу. Руки согнуты в локтях, упор – на руки. Сжимаем руки и опускаемся, чтобы слегка коснуться грудью пола (10 раз). Таким же образом отжаться от стены, затем сесть на корточки и опереться о стул ладонями (10 раз).

### Упражнения для живота и боков

*Скручивание на мяче.* Начинаем с легких нагрузок – это поможет привести все мышцы в готовность. Ложимся на мяч, руки – за голову, глубокий вдох. На выдохе поднимаем верхнюю часть туловища, стараясь напрячь все мышцы. Если дома нет мяча, скручивание можно делать прямо на полу. Раньше считалось, что подъем туловища должен быть полным, спина должна находиться в положении 90° от ног.

### Планка

Упражнение «планка» не только помогает задействовать и проработать все мышцы живота и боков. Оно укрепляет также ягодичные, спинные и плечевые мышцы. В положении лежа повернитесь лицом к полу, обопритесь на носки и локти. Туловище должно быть идеально ровным и напряженным. Сохраните такое положение 1 мин, после чего сделайте перерыв. Повторите 3 раза. Более сложный вариант, но невероятно действенный в борьбе с жиром на животе и боках – планка с очередным подтягиванием колен к груди. Сжечь лишние килограммы поможет быстрый темп, который запускает все метаболические процессы в организме и ускоряет пульс.

Кардионагрузка должна быть неотъемлемой частью упражнений для тех, кто стремится сжечь жировые отложения в любой части тела.

### Разведение ног

Необходимо уделить должное внимание и боковым мышцам. Очень хорошее и несложное упражнение: в положении на боку, опершись локтем

в пол, поднимите ногу вверх как можно выше. Повторите это движение 20 раз и переходите на другую ногу.

Изменение пищевого поведения с повышением физической активности – основа лечения ожирения у детей и взрослых. Даже самых маленьких пациентов надо научить различать низко-, умеренно- и высококалорийные продукты. Давайте вместе формировать у наших детей и у себя устойчивую мотивацию к физической активности и правильному пищевому поведению! Живите под девизом: будем здоровыми!

### Рекомендуемая литература

Драбкина О., Попова И., Ивашкин В. Влияние инсулинорезистентности на развитие неалкогольной болезни печени и артериальной гипертензии у больных с ожирением. *Врач.* 2012; 8: 19–22.

Пакин А.П., Шаповалова В.А., Пискаев А.Ю. Обеспечение безопасности жизнедеятельности студентов средствами физической культуры и спорта. Учебное пособие. М., 2014. 106/78.

Самородская И. Ожирение и рекомендации профессиональных сообществ. *Врач.* 2015; 8: 2–6.

Соколова В.С., Сахарова Н.Е. Динамика функциональных показателей при занятиях оздоровительным плаванием у детей с алиментарным ожирением. *Спортивная медицина: наука и практика.* 2014;4: 44–47.

Чиж И.М., Русанов С.Н., Шаповалова В.А. Безопасность жизнедеятельности. М., 2015. 145/55.

Эфрос Л., Самородская И. О «парадоксе ожирения» в выживаемости после коронарного шунтирования. *Врач.* 2014; 8: 24–8.

Fjordan T. Clinical correlates of high lie scale elevations among forensic patients. *J. Pers. Assessment.* 2005; 49 (3): 47–8.

### OBESITY

V.A. Shapovalova, Cand. Med. Sci.; O.N. Afanasyev, M.Yu. Shapovalova

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University; Synergy Moscow University for Finance and Industry

**The paper analyzes the causes of obesity and the specific features of using different procedures for treating obesity in adults and children. It shows general recommendations on physical activity in obesity.**

**Key words:** personal safety in obesity, eating behavior stereotype, a child's weight status, physical activity in obesity.