

# СОДЕРЖАНИЕ

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Предисловие                          | 9   |
| Введение                             | 11  |
| <hr/>                                |     |
| ГЛАВА 1. ОСНОВЫ ПИТАНИЯ              | 15  |
| <hr/>                                |     |
| ГЛАВА 2. ТРЕНИРОВКИ: ДОРОГА К ПОБЕДЕ | 65  |
| <hr/>                                |     |
| ГЛАВА 3. КАКОЙ СПОРТ – ВАШ?          | 111 |
| <hr/>                                |     |
| ГЛАВА 4. ВНИМАНИЕ К СВОЕМУ ТЕЛУ      | 173 |
| <hr/>                                |     |
| ЗАВТРАКИ                             | 189 |
| ЛЕГКИЕ БЛЮДА                         | 205 |
| ОСНОВНЫЕ БЛЮДА                       | 231 |
| ПЕРЕКУСЫ                             | 267 |
| ДЕСЕРТЫ                              | 287 |
| <hr/>                                |     |
| Благодарности                        | 303 |

# ГЛАВА 1

# ОСНОВЫ ПИТАНИЯ

[Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>>](http://kniga.biz.ua)

# ОТ НОВИЧКА ДО ОЛИМПИЙЦА

В последнее время вокруг спортивного питания поднялась изрядная шумиха: эта дисциплина стремительно развивается, а растущее число исследований доказывает, что тщательно подобранная диета в немалой степени влияет на достижения спортсменов. Эта глава поможет вам осознать, почему правильно питаться во время тренировок так важно для оптимизации процесса подготовки и получения серьезных результатов. Не важно, новичок вы, молодой спортсмен, которому требуется много энергии, или завсегдатай марафонских забегов, — если вы поймете, что, как и когда вам следует есть, вы заметно повысите свою результативность.

Скорее всего, какое-то базовое представление о правильном питании у вас имеется: например, вы можете знать, что углеводы следует потреблять для восполнения энергии, протеины — для восстановления организма, жиры — для усвоения важных питательных веществ, а витамины и минералы — для поддержания здоровья иммунной системы. Далее мы подробно рассмотрим все эти принципы, и я расскажу, почему качество питательных веществ и время их потребления играют основополагающую роль в спортивном питании. Я также объясню, как правильное питание:

- ▶ способствует ускоренному восстановлению организма;
- ▶ оптимизирует гидратацию;
- ▶ помогает добиться идеального веса тела и в дальнейшем поддерживать его;
- ▶ уменьшает риск заболеваний и травм.

Я работаю со спортсменами разного уровня. Сегодня это элита, представители национальных сборных, а завтра — юниоры из клубов, занимающиеся поиском и развитием талантов. Иногда среди моих подопечных оказываются члены футбольной академии, а иногда — спортсмены-любители вроде тех, что занимаются спортом в качестве хобби, ставя при этом перед собой определенные цели: пробежать марафон, принять участие в соревнованиях по триатлону Ironman. И с кем бы я ни работала, это всегда совместный труд, который начинается с азов правильного питания.

По сути, перечисленные ниже принципы применимы к повседневной жизни любого человека, независимо от того, планирует он стать спортсменом или нет. Одно можно сказать точно: будь вы хоть новичок, хоть олимпиец, вам придется начинать с основательной диетологической базы. Благодаря ей подробные планы питания творят настоящие чудеса. В результате вы станете сильнее и здоровее и сможете реализовать все свои спортивные мечты.

## **ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВЫ ПРИСТУПИТЕ К ДАЛЬНЕЙШЕМУ ЧТЕНИЮ**

Когда речь заходит о спортивном питании, традиционно суточные потребности рассчитываются для каждого макроэлемента, исходя из массы спортсмена в килограммах, поэтому на протяжении всей книги я буду в качестве единицы измерения использовать граммы питательных веществ на килограмм массы тела, или сокращенно «г/кг МТ». Следовательно, вам первым делом неплохо бы подсчитать ваш вес в килограммах.

## **ОСОБЕННОСТИ СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ**

Главное различие между здоровым и спортивным питанием заключается во внимании к деталям и к точному расчету количества необходимых питательных веществ. В первом случае конечной целью является обеспечение и поддержание хорошего здоровья, а также снижение рисков различных заболеваний с сохранением при этом разумного баланса: пища должна быть не только полезной, но и вкусной. Спортивное же питание, хоть и основывается на тех же принципах, что и здоровое, обусловлено особой деятельностью человека, суть которой сводится к выжиманию максимума из физических упражнений, будь то бег по 45 минут три раза в неделю или тренировки для участия в Ironman. Выбор правильных про-

дуктов, отвечающих требованиям не только конкретного вида спорта в целом, но и тому, насколько интенсивна ваша персональная спортивная активность, гарантирует, что вы:

- ▶ **снабжаете организм необходимым количеством нужного «топлива» для восполнения его потребностей во время тренировки — и это дает вам возможность выложиться на сто процентов;**
- ▶ **после тренировки принимаете правильное решение относительно дальнейших действий, что позволяет вам постепенно приспосабливать свое тело к нагрузкам и укреплять его так, как этого требует выбранный вами вид спорта.**

Мы подробнее остановимся на этом в главе 2, когда будем обсуждать тренировки различной интенсивности, и в главе 3, когда речь пойдет об отдельных видах спорта.

Секрет спортивного питания — его правильная подготовка и организация; по сути дела, для достижения поставленной цели вам следует привязывать питание к каждой конкретной тренировке. Дело не только в потреблении и расходовании энергии. Я давно потеряла счет спортсменам, которые полагают, будто вправе питаться некачественными, но калорийными продуктами — только потому, что много тренируются. При этом они вполне могут поддерживать постоянный вес и иметь необходимую для тренировок энергию, но не видят — хоть, как им кажется, должны — никаких улучшений (см. с. 104). А как должны выглядеть улучшения? Отчасти они варьируют от одной спортивной дисциплины к другой, но среди общих позитивных изменений можно выделить следующие:

- ▶ **увеличение физической силы и чистой массы тела;**
- ▶ **повышение результативности в выбранном виде спорта;**
- ▶ **постоянство в перерывах между тренировками, благодаря чему на каждой из них спортсмен может выкладываться по максимуму;**
- ▶ **здоровый крепкий сон, хорошее настроение и высокий уровень энергии.**

Восполняя расходуемую энергию, вы, конечно, сможете выдерживать темп занятий, но при этом вряд ли увидите реальные улучшения в ежедневных тренировках и в общей результативности.

# СПОРТИВНОЕ ПИТАНИЕ

Так какие же продукты стоит употреблять перед тренировками? Помните: физические нагрузки — это мощный стимул, посылающий мышцам сигналы о том, чтобы работать на определенном уровне. Чтобы данный стимул был результативным, необходимо соответствующим образом его подпитывать. То, что вам следует есть перед тренировкой, во многом зависит от вида спорта и интенсивности физических упражнений.

Как и большинство людей, перед физическими нагрузками вы наверняка потребляете углеводы, чтобы получить энергию. А вы когда-нибудь задумывались, сколько именно углеводов вам нужно, скажем, для 45-минутной пробежки? Будет ли их количество отличаться, если вы планируете выкладываться по полной в течение всего этого времени — и если собираетесь просто побежать трусцой за компанию с друзьями? В последнем случае вы обойдетесь очень малым количеством углеводов или же они вам вообще не понадобятся. Если вы 45 минут будете напряженно бегать, ваше тело все это время и без углеводов сможет поддерживать высокую нагрузку.

Углеводы хранятся в нашей мускулатуре и печени в форме гликогена (см. с. 20), и, когда организм сигнализирует, что нуждается в энергии, например во время физической нагрузки, углеводы преобразуются в глюкозу и перенаправляются к работающим мышцам для поддержания текущего уровня их активности. В принципе, организм мог бы извлечь энергию из жировых запасов, но процесс превращения жира в глюкозу занимает слишком много времени, что неприемлемо для занятий высокой интенсивности. Вот почему так важно перед напряженной тренировкой подпитать организм углеводами.

Итак, что же происходит, когда вы съедаете тарелку овсяной каши и сразу после этого отправляетесь на легкую пробежку с друзьями? Ваш организм продолжает использовать углеводы, поступившие с кашей, поскольку это наиболее доступный источник энергии. «И что же здесь плохого?» — спросите вы. Да, собственно, ничего — если только вы не планируете сбросить немного жира или не придерживаетесь кетодиеты (см. с. 87).

Чтобы вы могли использовать жиры в качестве «топлива», вам необходимо работать со средней или низкой интенсивностью (подробнее об интенсивности мы поговорим в главе 2). Все дело в том, что при невысоком

уровне активности у организма остается время, чтобы забрать нужную энергию из запасов жира. Следовательно, если вы хотите сбросить несколько килограммов или стараетесь подтянуть тело, такая тренировка может оказаться полезной, при условии что вы тренируетесь на голодный желудок или же последняя съеденная вами пища не содержала углеводов.

Некоторые мои спортсмены, в особенности те, кто занимается строящимися на выносливости видами спорта, предпочитают кетодиету. Она подразумевает, что организм эффективнее сжигает жир в качестве «топлива» и тем самым помогает экономить запасы гликогена при длительных нагрузках, для которых порой больше двух часов, — например, в марафоне, триатлоне или велогонках. Итак, прежде всего вам следует задать себе два главных вопроса:

- 1. Какого рода тренировка предполагается: высокой, средней или низкой степени интенсивности?**
- 2. Как долго она будет продолжаться?**

Ответы на эти вопросы помогут вам выбрать подходящую пищу и определить правильные размеры порций.

## УГЛЕВОДЫ

Большинство людей, занимающихся спортом, осведомлены о необходимости потреблять углеводы в качестве источника энергии для физических нагрузок. И правда, если взглянуть на диаграммы здорового питания вроде Eatwell Plate или Food Pyramid, можно увидеть, что на углеводную составляющую приходится большая доля. Но всегда ли получается добиться правильного баланса? Чтобы дать ответ на этот вопрос, необходимо научиться разбираться в разных видах углеводов, поскольку некоторые из них более полезны, а другие менее.

В общих словах, потребность в углеводах зависит от уровня активности; это основной источник энергии при нагрузках, так как они дают глюкозу, используемую организмом для восполнения энергетических потерь. Как я уже говорила, углеводы хранятся в форме гликогена в печени и мышцах.

Именно эти запасы в силу своей легкодоступности и служат для работающей мускулатуры главным источником энергии. Однако запасы гликогена в мышцах ограничены. Результатом недостатка «топлива» становится усталость, снижение результативности, а в перспективе — ослабление иммунитета и повышение риска заболеваний.

Так что, если вы занимаетесь спортом, крайне важно привязать к графику тренировок план потребления углеводов; необходимое их количество зависит от частоты, продолжительности и интенсивности занятий. Следовательно, в дни, когда вы тренируетесь с большими нагрузками, вам потребуется больше углеводов. Сводную информацию см. в табл. 2.1, подробнее же этот вопрос мы рассмотрим в главе 2.

Чтобы в полной мере удовлетворять потребности организма, очень важно понимать разницу между видами углеводов. Они неоднократно классифицировались по самым разным критериям. Наиболее традиционно их разделение на простые и сложные, однако вам, возможно, знакомы такие понятия, как высокий и низкий ГИ. ГИ, или гликемический индекс, — это ранжирование углеводосодержащих продуктов на основании их общего влияния на уровень сахара в крови. Медленно усвояемые имеют низкий ГИ, и наоборот. С недавнего времени от спортивных диетологов можно услышать, что есть углеводы, богатые питательными веществами, бедные питательными веществами и с высоким содержанием жиров. Перв-

Таблица 1.1. **Виды углеводов**

| Категория                                 | Описание  | Примеры  | Использование спортсменами  |
|---|---|--|---|
| Углеводы, богатые питательными веществами | Продукты и напитки, являющиеся источником питательных веществ и включающие, помимо углеводов, протеины, витамины, минералы, клетчатку и антиоксиданты | Хлеб, крупы и цельнозерновые продукты (овес, рис, макаронные изделия), фрукты, крахмалистые овощи (картофель, тыква), бобовые (чечевица, фасоль, горох, арахис), молочные продукты с низкой жирностью (йогурт, молоко) | Повседневная пища, которая должна формировать основу рациона. Помогает восполнять потребности и в других питательных веществах, например в полезных жирах, протеинах, витаминах и минералах |
| Углеводы, бедные питательными веществами  | Продукты и напитки, в которых есть углеводы, но остальные питательные вещества отсутствуют или представлены в минимальном объеме                      | Все сахара (декстроза, сахароза, нектар агавы, меласса), безалкогольные и энергетические напитки, леденцы, спортивные и стимулирующие напитки, углеводные гели, все виды белого хлеба                                  | Не должны составлять основную часть ежедневного рациона, но могут служить источником углеводов с привязкой к тренировкам  |
| Углеводы с высоким содержанием жиров      | Продукты, содержащие углеводы, но при этом богатые жирами   | Кондитерские изделия, чипсы, шоколад   | Продукты, которые лучше есть лишь изредка, причем не до и не после тренировок   |

вые обеспечивают поступление в организм не только глюкозы, но и других питательных веществ. В качестве примера можно привести хлеб, фрукты и молочные продукты. Углеводы, бедные питательными веществами, служат только источником глюкозы и включают энергетические напитки и сахар. Продукты последней категории обеспечивают организм не только углеводами, но и большим количеством жиров, и их — в частности, шоколад и кондитерские изделия — следует свести к минимуму.

Точно подсчитать процентное содержание углеводов в рационе непросто, потому, с кем бы я ни работала, с профессионалами или любителями, я руководствуюсь принципами, приведенными в табл. 1.2. Имейте, однако, в виду, что это приблизительные цифры, которые могут варьировать в индивидуальных случаях. Более того, не стоит забывать и о гендерных различиях: женщины, как правило, расходуют меньше углеводов. Например, если представители разных полов целый день сидят за рабочим столом, мужчина для получения энергии сжигает больше углеводов, а женщина — жиров. По этой причине потребности женщин обычно на 10–15% меньше указанных здесь.

Таким образом, если говорить о большинстве умеренно активных взрослых людей весом 60 кг, которые в неторопливом темпе бегают по 30–45 минут трижды в неделю, им потребуется  $3 \times 60 = 180$  г углеводов в день. Я рекомендую придерживаться этой нормы, считая только блюда, богатые

Таблица 1.2. **Потребление углеводов при различной интенсивности тренировок**

| Интенсивность тренировок | Ситуация  | Потребление углеводов мужчинами | Потребление углеводов женщинами |
|--------------------------|---|---------------------------------|---------------------------------|
| Низкая                   | Виды деятельности с небольшими нагрузками или требующие специфических навыков, например стрельба или пилатес (сюда же относятся тренировки, проводящиеся менее трех раз в неделю) | 3–5 г/кг МТ                     | 2–4 г/кг МТ                     |
| Умеренная                | Средние физические нагрузки (около 1 часа в день)   | 5–7 г/кг МТ                     | 3–5 г/кг МТ                     |
| Высокая                  | Программы на выносливость (нагрузки умеренной либо высокой интенсивности 1–3 часа в день)   | 6–10 г/кг МТ                    | 5–7 г/кг МТ                     |
| Очень высокая            | Высшая степень тяжести (нагрузки умеренной либо высокой интенсивности 4–5 часов в день)   | 8–12 г/кг МТ                    | 8 г/кг МТ                       |

питательными веществами (см. табл. 1.1). Но даже в данной категории одни продукты оказываются полезнее других, поскольку заставляют углеводы уходить быстрее. Так, 100 г овсяных хлопьев обеспечивают 60 г углеводов, а 100 г тыквы — лишь 20 г, следовательно, для получения того же количества энергии вам придется съесть втрое больше тыквы, чем овсянки. Приведу еще несколько примеров:

- ▶ **100 г хлеба из муки грубого помола обеспечивают 60 г углеводов;**
- ▶ **100 г сухих макаронных изделий обеспечивают 75 г углеводов;**
- ▶ **100 г свеклы обеспечивают 20 г углеводов;**
- ▶ **100 г манго обеспечивают 20 г углеводов;**
- ▶ **1 банан обеспечивает 25 г углеводов;**
- ▶ **400 г консервированного нута без жидкости обеспечивают 39 г углеводов.**

Следовательно, вы можете увеличить объем съедаемой пищи за счет употребления большего количества овощей, фруктов и бобовых в качестве источника углеводов.

В одном из своих любимых примеров с различными видами углеводов я сравниваю желатиновые конфетки с бататом. Десять таких конфеток обеспечивают 60 г углеводов, столько же, сколько содержат 300 г батата или шесть крупных морковок. Очевидно, какой вариант дает чувство большего насыщения. Этот пример также демонстрирует, как легко переборщить с потреблением простых углеводов, — большинство людей могут за один присест разделаться с большим пакетом желатинок весом 190 г, который даст им около 152 г углеводов, съесть же порцию батата или моркови, содержащую то же количество углеводов, куда сложнее.

В случае с некоторыми видами тренировок желатиновые конфетки — наиболее предпочтительное «топливо». Например, вы готовитесь к триатлону и переходите к этапу brick (велосипед, а затем сразу бег), который, как вы знаете, продлится свыше 90 минут. Заправившись углеводами, богатыми питательными веществами, такими как макароны, бублики или овсянка, вы обеспечите приличные гликогеновые запасы. Однако их хватит лишь на 60–90 минут, в зависимости от интенсивности тренировки. Поэтому имеет смысл «дозаправиться» продуктами из категории бедных питательными веществами. Именно в таком случае пригодятся желатино-

вые конфеты, сухофрукты, белый хлеб, намазанный джемом, или энергетические гели. Подробнее об этом мы поговорим в главе 3. Сразу после окончания тренировки необходимо восполнить запасы, идеальным вариантом будет, например, молоко, богатое углеводами.

Помните, что спортсменам крайне важно получать углеводы в качестве источника энергии для выполнения физических упражнений. Необходимо, однако, следить за тем, чтобы правильно выбранный вид углеводов поступал в организм в нужный момент и в нужном количестве. Подробнее об этом мы поговорим далее.



## Способствуют ли углеводы увеличению веса?

В последнее время в мире циркулирует масса противоречивой и ложной информации, заставляющей множество людей верить в то, что именно углеводы — главная причина увеличения веса в Европе и Америке. Но как таково возможно, если грамм чистых углеводов обеспечивает всего 3,87 килокалорий? Говоря простым языком, это «топливо», использовать которое организму проще всего. Потому, если они есть, организм отдает им предпочтение, и не важно, идет ли речь о напряженной тренировке, часовой уборке в доме или сидению перед компьютером с утра до вечера. Как только углеводное «топливо» заканчивается, организм принимается расходовать запасы жиров.

Проблемы возникают, если вы начинаете потреблять больше калорий, чем требуется организму, поскольку любые излишки хранятся в виде жира, и не важно, образуются они за счет углеводов, протеинов или жиров. Переборщить с потреблением углеводов совсем несложно, в особенности если они поступают в виде продуктов, небогатых питательными веществами, таких как напитки или сладости, или же в сочетании с жирами в кондитерских изделиях или пирогах. Хотя жиры дают больше энергии в расчете на грамм пищи, в общем и целом продукты с их высоким содержанием — сыр, определенные виды мяса, жирная рыба — обеспечивают более длительное насыщение. Жир медленнее

проходит по пищеварительному тракту, вследствие чего замедляет усвоение пищи. В расчете на грамм продукта протеины обладают таким же энергетическим выходом, что и углеводы, но белковую еду, такую как курица, обезжиренный греческий йогурт и белая рыба, организму труднее переваривать, поэтому чувство насыщения сохраняется дольше. Вот почему диета Аткинса и палеодиета так хорошо помогают сбросить вес. Диета Аткинса преимущественно низкоуглеводная, здесь делается упор на жирные и белковые продукты, сливки, масло и мясо. Палеодиета позволяет употребление некоторых источников углеводов, например батата и картофеля, однако ограничивает цельнозерновые, молочные продукты и сахар. Ее основу составляют мясо и рыба с высоким содержанием протеинов, а также овощи.

Исключая те или иные виды пищи из рациона, вы ограничиваете общее потребление энергии, в особенности если эти продукты трудно компенсировать в новой диете. Предположим, ваш типичный обед до перехода на диету Аткинса состоял из куска цыпленка, картофеля в мундире и овощей на пару. После того как вы начали соблюдать диету, у вас остались только цыпленок и овощи, так что вы без особых трудов убрали 200 килокалорий из суточного потребления пищи. Основная идея, которую иллюстрирует приведенный пример, заключается не в том, что нужно отказываться от углеводов, а в том, что следует ограничить общее количество калорий. Ее справедливость была доказана несколько лет назад в ходе исследования, когда группу участников посадили на диету с общей питательностью блюд в 1500 килокалорий в день. Половина испытуемых ела кремовые торты, а вторая половина имела сбалансированный рацион, включающий сложные углеводы, протеины и жиры. И те и другие теряли вес одинаково быстро, но люди, питавшиеся исключительно кремовыми тортами, со временем стали апатичными, неудовлетворенными и начали испытывать острую жажду сладкого.

В случае со спортсменами, когда ограничение энергии необходимо для снижения веса, важнее всего не допустить потери мышечной массы, ведь это негативно сказывается на физической силе и результативности. В таких случаях для утоления чувства голода следует потреблять протеины в большем, нежели обычно, объеме, поскольку белковая пища хорошо насыщает. Это позво-

ляет предотвратить извлечение энергии из мышц и сохранить мускулатуру без жира, что помогает избежать распространенной проблемы низкоэнергетических диет — снижения интенсивности метаболизма. Однако проделывать все это следует под контролем специалиста, иначе возможны сложности со здоровьем. Я бы никогда не стала совсем исключать из рациона углеводы, а уменьшила бы их количество и использовала бы с умом (с учетом тренировок) для обеспечения нужной энергии и снижения тяги к сладкому.

## ПРОТЕИНЫ

Протеины нередко называют строительными элементами нашего тела. Они состоят из тех или иных комбинаций аминокислот, каковых всего насчитывается двадцать. Объединяясь по-разному, они слагают мышцы, кости, сухожилия, кожу, волосы и прочие ткани. Они также выполняют другие функции, включая перенос питательных веществ и производство энзимов.

Восемь аминокислот обязательно должны поступать в организм вместе с пищей. Полный набор их можно найти в продуктах, содержащих животный белок: молоке и его производных, мясе, рыбе и яйцах. В протеинах растительного происхождения (таких продуктах, как овощи, орехи, зерновые и бобовые) содержатся не все из основных аминокислот — отсутствует одна или несколько. Впрочем, если такие растительные продукты правильно сочетать, можно получить все необходимое. Вот несколько полезных сочетаний: запеченные бобы на тосте; рис и дал (традиционный индийский суп-пюре из разваренных бобовых); цельнозерновой бублик с арахисовым маслом. На с. 50–54 вы найдете описание вегетарианских и веганских диет.

Большинство взрослых людей, ведущих умеренно активный образ жизни — то есть ежедневно выгуливающих собаку, ходящих пешком в магазин или посещающих спортивный зал раз в неделю, — без проблем обеспечивают свои потребности в протеинах. Рекомендуемое количество составляет около 0,8–1 г/кг МТ в день, при этом женщинам для расчета следует использовать меньшее, а мужчинам — большее число из указанного диапазона.

Проанализируйте свой ежедневный рацион. Наверное, вы завтракаете кукурузными хлопьями с молоком, на обед едите мясо, рыбу или яйца и, скорее всего, то же самое на ужин. Важно также знать и размер порций.

Давайте для примера возьмем женщину весом 57 кг. Если исходить из расчета 0,8 г/кг МТ в день, ее ежедневная потребность в протеинах составит 46 г. Все приведенные ниже порции обеспечивают 15 г протеинов:

- ▶ **2 больших яйца;**
- ▶ **75 г цыпленка;**
- ▶ **75 г семги;**
- ▶ **150 г маложирного греческого йогурта;**
- ▶ **400 мл молока.**

Выбрав любые три из перечисленных продуктов, рассматриваемая нами женщина восполнит свою суточную потребность в протеинах.

Ситуация несколько меняется, если речь заходит о работе со спортсменом. Им протеины необходимы преимущественно как ответ на физические нагрузки, а не как источник энергии. Многие годы процессы, происходящие в организме спортсмена, были темой самых разнообразных исследований. Последние результаты доказывают, что протеины важны для восстановления сил. Во время физической нагрузки (в том числе в спорте, требующем выносливости, например в беге, езде на велосипеде, командных и силовых дисциплинах, футболе, теннисе, нетболе или упражнениях с отягощением) происходит ускоренное расщепление белков в мышцах. Обеспечивая должное поступление протеинов в течение дня, вы препятствуете этому процессу. Физическая нагрузка служит стимулом для ваших мышц, она развивает их, заставляя работать в оптимальном режиме для выбранного вами спорта.

Давайте в качестве примера рассмотрим футбол. Тренировка может включать повторяющиеся спринты, подготавливающие мышцы к реальному матчу, во время которого преимущественно приходится бегать. За счет поступлений необходимого количества протеинов до и после физических нагрузок организм стимулирует рост и восстановление мышц в ходе тренировки и помогает им адаптироваться непосредственно в процессе матча. Подробнее об этом мы поговорим в главе 3.

Так сколько протеинов нужно спортсмену? Авторы некоторых рекомендаций берут за основу некую постоянную дневную норму, высчитываемую

из массы тела. На самом деле необходимое количество протеинов, так же как и в случае с углеводами, варьирует в зависимости от интенсивности тренировки. Как я уже говорила, одна из ключевых функций протеинов — поддержание у спортсмена положительного баланса белка (его должно оказаться больше, чем будет расщепляться во время тренировки) с достаточным запасом аминокислот, которыми сможет воспользоваться организм для предотвращения катаболизма в мышцах.

### Подсказка

*Вопреки расхожим представлениям, для людей, которые занимаются спортом, требующим выносливости, протеины не менее важны, чем для тех, кто занимается спортом, требующим силы или скорости. Протеины жизненно необходимы для восстановления мышц.*

В последнее время набирает популярность схема protein pulsing, основанная на употреблении протеинов многократно в течение дня вместо традиционного одноразового приема большого количества сразу после тренировки (наверняка вам доводилось видеть фотографии мускулистых мужчин, поглощающих после занятий на тренажерах курицу и яйца). Согласно схеме protein pulsing спортсменам рекомендуется употреблять протеины по 0,25 г/кг МТ 3–6 раз в день.

С практической точки зрения все эти советы могут показаться несколько пугающими, но если вы весите 80 кг, то за один прием вам нужно будет съесть  $0,25 \times 80 = 20$  г белковых продуктов. Количество таких порций зависит не только от вида и частоты тренировок, но и от вашей общей цели. Например:

- ▶ вы хотите нарастить мышцы (мышечная гипертрофия);
- ▶ вы хотите увеличить силу мышц, чтобы они эффективно и результативно поддерживали вас в выбранном спорте;
- ▶ у вас цели относительно состава тела (см. с. 62);
- ▶ вы молодой спортсмен, проходящий фазу активного роста (см. с. 30).

20 г протеинов содержатся в следующих продуктах:

- ▶ 3 больших яйца;
- ▶ 75 г тунца (половина 150-граммовой консервной банки);

- ▶ 100 г филе семги;
- ▶ 130 г филе трески;
- ▶ 130 г филе скумбрии;
- ▶ 85 г филе палтуса;
- ▶ 100 г сардин в маринаде;
- ▶ 175 г очищенных креветок;
- ▶ 200 г тофу;
- ▶ 80 г свиной корейки;
- ▶ 4 свиные сосиски;
- ▶ 600 мл обезжиренного молока;
- ▶ 200 г зерненого творога;
- ▶ 60 г любых несоленых орехов;
- ▶ 70 г арахисового/миндального масла;
- ▶ 240 г сухого веса консервированного нута/фасоли;
- ▶ 400 г консервированной печеной фасоли в томатном соусе;
- ▶ 100 г сухого веса чечевицы;
- ▶ 100 г филе цыпленка;
- ▶ 60 г сыра чеддер, фета или моцарелла;
- ▶ 57 г обезжиренного сухого молока;
- ▶ 25 г сухой сыворотки.

Если вы съедите за один раз больше 0,25 г/кг МТ протеинов, вы не получите никакой дополнительной пользы, и рости быстрее ваши мышцы не станут. Я рекомендую увеличение размера разовой порции до 0,3 г/кг МТ только спортсменам, чей вес превышает 80 кг.

Одну из таких порций белковой пищи нужно съедать сразу после тренировки для восстановления организма, мы детальнее остановимся на этом нюансе, когда будем говорить о восстановительном питании.

## МОЛОДЫЕ СПОРТСМЕНЫ

Молодым спортсменам, как и взрослым, нужно правильно есть для достижения наилучших результатов. Но растущий организм постоянно меняется, а это значит, что потребности в питательных веществах у него в некотором отношении еще выше, чем у взрослого. Многие юноши и девушки приходят в спорт, едва достигнув подросткового возраста, — возможно, что вы как раз такой молодой человек, который собирается приступить к тренировкам (или родитель такого подростка). Если это так, я очень рада, что вы купили мою книгу, поскольку вы только что сделали первый шаг к правильной спортивной диете, которая способна помочь человеку максимально реализовать себя в этот важный переходный период. Без достаточного количества питательных веществ и запасов энергии существует опасность, что молодой организм прекратит правильное развитие. В результате замедлится скорость роста костей (а это, помимо прочего, означает, что он не вырастет таким высоким, каким мог бы быть) и снизятся запасы жира и масса тела (что тоже плохо — на с. 62–63 рассказано почему), а у девушек может случиться задержка начала менструации. Последствия дефицита энергии особенно серьезны для спортсменов-подростков. Это период стремительного развития и роста — и в особенности роста костей, размер и плотность которых увеличиваются. Скудный рацион приводит к недостатку жизненно важных питательных веществ, таких как кальций. Все перечисленное означает, что организм бросает все силы на поддержание энергии для жизни, движения и дыхания, а размножение при этом отступает на второй план. Как результат, снижается выработка половых гормонов, циркулирующих в организме. Кости не укрепляются должным образом, и в дальнейшем такой человек будет больше подвержен усталостным переломам.

Однако не все потеряно. Многочисленные исследования указывают на то, что положительные изменения в рационе, пусть даже распределенные на несколько лет, способны нормализовать уровень энергии в организме и помочь ему противостоять любым негативным воздействиям.

Несомненно, лучше все делать правильно с самого начала. В большинстве случаев, если количество потребляемых питательных веществ покрывает расходы на тренировках, ваше тело изменится

нужным образом (см. с. 62). Если вы молодой спортсмен, у вас расходы энергии будут значительно выше, чем у того, кто выполняет такой же объем физических упражнений, но ведет сидячий образ жизни. Частично это объясняется тем, что ваше тело растет и нуждается в дополнительной энергии, — но дело еще и в том, что вы, вероятнее всего, гораздо активнее человека, с утра до вечера работающего за столом. Вспомните, сколько раз за день вам приходится подниматься по лестнице в школе, вспомните, как много активных занятий вам приходится выполнять в рамках программы и сколько еще кружков и секций вы посещаете во внеурочное время.

Тот факт, что вы нуждаетесь в большом количестве энергии, не должен становиться поводом для поглощения высококалорийных, но бедных питательными веществами продуктов, таких как еда, заказываемая в службах доставки, и фастфуд. Это очень важно! Обратите самое пристальное внимание на то, как и когда вы едите. Вы должны три раза в день питаться плотно, а в промежутках — перекусывать. Гораздо проще есть часто, чем наедаться до отвала за один раз. Позаботьтесь о том, чтобы у вас всегда имелся запас подходящих продуктов и напитков на случай необходимости. Я настоятельно рекомендую своим молодым подопечным регулярно пополнять содержимое спортивной сумки. Сухофрукты, орехи, фруктовые хлебцы, сладкое и острое овсяное печенье хорошо есть перед тренировкой. Баночки с молочными продуктами, например со сливочным кремом или рисовым пудингом, прекрасно подойдут для восстановления сил после занятий. Если тренировки делятся более часа, необходимо компенсировать расходы энергии бананами, сухофруктами, желатиновыми конфетами (см. с. 23) или разбавленными фруктовыми соками. Для людей с плохим аппетитом, которым трудно заставить себя есть до и после тренировки, энергетические напитки служат превосходным «дозаправочным» перекусом. Хорошее подспорье — фруктовые смузи и молочные коктейли (варианты этих блюд можно найти в разделе с рецептами). Они, кроме того, помогают удовлетворять потребность организма в жидкости; исследования показывают, что 2%-ный уровень обезвоживания на 10% ухудшает результативность и концентрацию. В случае с молодым спортсменом, весящим 50 кг, это означает 1 кг потерянного веса и 1 л потерянной жидкости.

Приведенные выше советы во многом схожи с тем, что я рекомендую делать взрослым спортсменам, — и в этом вся суть. Если вы будете придерживаться принципов, о которых я рассказываю в кни-

ге, включая рекомендации относительно графика тренировок и вида спорта, то со временем не только существенно улучшите свою спортивную форму, но также добьетесь гармоничного развития и получите отменное здоровье на всю оставшуюся жизнь.

# ЖИРЫ

Вопреки расхожим представлениям, не все жиры вредны для человека. Более того, определенное их количество помогает усваивать жирорастворимые витамины А, Д, Е и К и служит источником жирных кислот, которые человек не в состоянии вырабатывать самостоятельно. Эти питательные вещества играют важнейшую роль в функционировании организма.

Однако потребление слишком большого количества одного конкретного вида жиров — а именно насыщенных — способствует повышению уровня холестерина, что, в свою очередь, становится причиной сердечных заболеваний. Насыщенные жиры входят в состав сливочного масла, сала, сладких пирогов, кексов, пирожных, печений, жирных частей мяса, сосисок и бекона, сыра и сливок. Такого рода пища также содержит трансжиры, которые нередко можно найти в продуктах, подвергшихся технологической обработке. Их необходимо свести к минимуму и выбирать пищу, содержащую ненасыщенные жиры (о них я расскажу далее). Не менее важно помнить следующее: усиленное потребление жиров ведет к увеличению веса, а продукты, содержащие большое их количество, производят много энергии. Например, 1 г жира обеспечивает 9 килокалорий по сравнению с 1 г углеводов, который дает 3,87 килокалории, и с 1 г протеинов, из которого можно извлечь 4 килокалории. Избыточный вес повышает риск различных заболеваний, в частности диабета II типа.

Большинство из нас потребляет слишком много насыщенных жиров — на 20% больше рекомендуемой максимальной нормы.

- ▶ Среднестатистический мужчина должен потреблять не более 30 г насыщенных жиров в день.
  - ▶ Среднестатистическая женщина должна потреблять не более 20 г насыщенных жиров в день.

Приведу конкретный пример: масло на двух тостах, сыр на бутерброде и плитка шоколада снабжают вас примерно 35 г насыщенных жиров.

Мы должны стремиться потреблять больше «хороших», или ненасыщенных, жиров. К ним относятся:

- ▶ **жирная рыба, в частности семга, сардина и скумбрия, которые исключительно богаты омега-3 жирными кислотами;**
- ▶ **орехи и семечки, а также их масла;**
- ▶ **подсолнечное, рапсовое, оливковое и каноловое масло;**
- ▶ **авокадо.**

При работе со спортсменами я стараюсь убеждать их как можно чаще употреблять в пищу ненасыщенные жиры, заменяя ими насыщенные. Следует, однако, заметить, что и ненасыщенные жиры обладают высокой энергетической ценностью, об этом не стоит забывать.

Обычно я рекомендую потреблять их в количестве примерно 1 г/кг МТ в день; большая часть указанной суточной нормы должна приходиться на «хорошие» жиры. Следовательно, для спортсмена весом 60 кг она составит 60 г. Всем своим подопечным я даю список вроде приведенного ниже и советую выбирать из него варианты для восполнения ежедневной потребности в жирах:

- ▶ **25 г ореховой пасты (14 г жира);**
- ▶ **100 г авокадо (15 г жира);**
- ▶ **20 мл рапсового/канолового масла (18 г жира);**
- ▶ **25 г семечек подсолнуха (13 г жира);**
- ▶ **1 филе скумбрии (16 г жира).**

Таким образом, в рацион 60-килограммового спортсмена будет входить два ломтика теста с 25 г арахисового масла, авокадо и семечки подсолнуха в салате и кусок скумбрии на ужин. Места для насыщенных жиров уже не остается, однако большинство людей все равно потребляют их в виде сливочного масла, сыра, йогурта или молока.

В некоторых ситуациях следует потреблять больше ненасыщенных жиров, чем рекомендованный 1 г/кг МТ. Как правило, это связано с особенностями выполняемых упражнений и адаптацией к новым, усиленным нагрузкам. Например, людям, которые тренируются на большой высоте и при низких температурах, в частности занимаются лыжным кроссом, требуются огромные запасы энергии. При этом таким спортсменам при-

ходится преодолевать суровые климатические условия. В таком случае может понадобиться увеличение доли энергии, поступающей от жиров.

## МИКРОЭЛЕМЕНТЫ

Пусть «микро» не вводит вас в заблуждение, эта часть слова подразумевает лишь то, что потреблять микроэлементы следует в очень малых количествах. Тем не менее они являются основными питательными веществами. К ним, например, относятся:

- ▶ витамины А, В, С, Д, Е, К;
- ▶ минеральные вещества (кальций, железо, фосфор);
- ▶ электролиты (натрий и калий);
- ▶ йод, цинк и магний.

Микроэлементы необходимы для правильного протекания многих метаболических процессов в организме, однако сам он их не вырабатывает. Они должны поступать вместе с пищей. Большинство из них играют роль коэнзимов, иными словами, помогают энзимам и протеинам в их функциях. Например, витамины группы В нужны для метаболизма углеводов и жиров, в то время как витамин С и цинк важны для здоровой иммунной системы, а магний и кальций — для мышечных сокращений. Так что, как видите, каждый микроэлемент имеет чрезвычайно большое значение.

### Подсказка

*Вы могли забыть о таких источниках микроэлементов, как травы и специи. Они исключительно богаты антиоксидантами, поэтому я всегда рекомендую использовать их в приготовлении пищи. К тому же они придают блюдам необычайный вкус и аромат. Разве может что-то сравниться с домашним карри, приправленным тмином, красным перцем, чесноком и имбирем, или с запеканкой с розмарином, тимьяном или шалфеем! Какое бы блюдо вы ни выбрали, добавляя в него травы и специи, вы с лихвой обеспечите себя в том числе и антиоксидантами! Идеи вы можете почерпнуть в разделе книги, где содержатся кулинарные рецепты.*

Так следует ли принимать микроэлементы сверх того объема, что содержится в пище, чтобы удовлетворять все потребности организма? Пра-

вильный ответ: при сбалансированном рационе, включающем цельнозерновой хлеб, овощи, мясо, рыбу и молочные продукты, у вас не будет проблем с получением всех необходимых веществ. Чаще всего в дополнительном приеме микроэлементов нет никакого смысла. Суточная потребность в витамине С составляет 60 мг, и удовлетворить ее можно, съев один апельсин. Поскольку этот витамин водорастворим, он не накапливается в организме, а выводится с мочой. Кстати, имеются подтвержденные свидетельства отравления цинком при его избыточном потреблении.



### Можно ли какую-нибудь пищу называть чудодейственной?

Мне не нравится, когда той или иной пище приписывают необыкновенные свойства, — не существует продукта, который бы содержал все компоненты здоровой диеты. К тому же слово «чудодейственный» вселяет ложные надежды: корзинка черники не компенсирует гамбургер, съеденный за обедом. Я считаю, что надо стремиться к «чудодейственной» диете, компоненты которой в совокупности способны обеспечить организм всеми нужными питательными веществами и стать залогом крепкого здоровья. Это означает, что вам больше не нужно стыдливо скрывать, что время от времени вы не прочь съесть сочный гамбургер. Не нужно лишать себя каких-либо блюд. Умеренность, разумный выбор и правильный размер порций — вот главные законы для тех, кто стремится к «чудодейственной» диете.

Нуждаются ли занимающиеся спортом люди в увеличенных дозах микроэлементов? Мнения по этому вопросу до сих пор расходятся. Некоторые исследования указывают на более высокую потребность спортсменов в микроэлементах, обусловленную частыми повреждениями мышц свободными радикалами. Однако не существует непосредственной связи между рационом с высоким содержанием антиоксидантов и улучшением спортивной результативности.

Впрочем, вернемся к исходному вопросу: нуждаются ли спортсмены в микроэлементах сильнее, чем обычные люди? Нет. Если вы начнете вести

активный образ жизни, то просто будете потреблять больше «топлива». Если ваш рацион сбалансирован и питателен и не состоит из пустых калорий, удовлетворить возросшие потребности организма для вас не составит труда.

Помните, учитывать нужно всю пищу, включая фрукты, овощи, травы и специи. Я всегда, к примеру, использую замороженные ягоды, и, хотя я предпочитаю свежую зелень, у меня полный ящик сухих приправ. Не забывайте еще и вот о чем: если вы используете консервированные фрукты, выбирайте те, что были приготовлены без добавления сахара!

## ЖЕЛЕЗО

Железо необходимо для выработки гемоглобина — протеина, переносящего кислород по организму. При падении уровня железа в результате либо недостаточного потребления, либо чрезмерных потерь развивается так называемая железодефицитная анемия. С нехваткой железа можно столкнуться в случае слишком строгой диеты для похудения или если вы веган или вегетарианец (см. с. 50–54); чрезмерные его потери бывают обусловлены менструацией, но нередко оказываются связаны с преждевременным разрушением красных кровяных телец у некоторых спортсменов, в особенности у тех, кому приходится много бегать.

Почему дефициту железа уделяется столь пристальное внимание? Все дело в том, что при недостаточном его количестве организму становится трудно вырабатывать гемоглобин, вследствие чего уменьшается доставка кислорода к различным органам. При этом ухудшается не только самочувствие, но и общая работоспособность. Среди типичных симптомов, на которые следует обратить внимание:

- ▶ **постоянная усталость;**
- ▶ **затруднение дыхания даже при подъеме по лестнице;**
- ▶ **низкая результативность тренировок;**
- ▶ **головокружение;**
- ▶ **бледность;**
- ▶ **потеря аппетита;**
- ▶ **синеватые темные круги под глазами.**

Если у вас наблюдаются какие-либо из перечисленных симптомов, стоит обратиться за консультацией к терапевту, который направит вас на анализ крови для определения уровня железа. Следите за тем, чтобы в рационе было достаточно железа. Красное мясо — лучший его источник, и я всегда рекомендую спортсменам включать в рацион одну порцию нежирного красного мяса в день. Вегетарианцы и веганы должны сочетать с продуктами растительного происхождения, богатыми железом, витамин С, поскольку он способствует усвоению этого микроэлемента. К таким продуктам относятся:

- ▶ **витаминизированные каши;**
- ▶ **овощи с темными листьями: шпинат, капуста кале и брокколи;**
- ▶ **чечевица и прочие бобовые;**
- ▶ **яичные желтки.**

#### **Подсказка**

*Не пейте чай одновременно с употреблением железосодержащих продуктов, выждите минимум полчаса — фитаты в черном чае снижают всасывание железа из пищи.*

## **ВОДА — ЖИДКОЕ ТОПЛИВО?**

Потребление достаточного количества жидкости необходимо для поддержания здоровья. И еще важнее оно становится при высокой физической активности, поскольку в таком случае немало жидкости человек теряет вместе с потом.

Обезвоживание влечет за собой массу негативных последствий и серьезнее всего сказывается на способности тела регулировать теплообмен. Во время физических нагрузок повышение температуры приводит к ускорению сердцебиения, а из-за этого прикладываемые усилия воспринимаются организмом гораздо тяжелее, и человек быстрее устает. Более того, ослабевает мыслительная функция, что крайне неблагоприятно сказывается на принятии решений, концентрации и регуляции моторики. Все это необходимо для технических видов спорта, например стрельбы или футбола. С обезвоживанием редко связывают такой симптом, как дискомфорт

в желудке, а между тем при недостатке жидкости в организме любая пища, съеденная до или во время тренировки, дольше остается в желудке и может стать причиной соответствующих заболеваний.

Перечисленные выше факторы негативно влияют на работоспособность, иначе говоря, вы не извлекаете из тренировки максимума пользы. Все они усиливаются в условиях теплоты, и для этого многого не требуется; всего 2%-ное обезвоживание (то есть потеря 1,2 л у 60-килограммового спортсмена) способно повлечь за собой серьезные проблемы. Впрочем, спешу вас обрадовать: их можно предотвратить, если научиться выпивать нужное количество жидкости не только до и после тренировок, но и в дни отдыха.

Каких-то конкретных норм относительно потребности организма в воде не существует, все зависит от вида и уровня физической нагрузки, а также от индивидуальных особенностей, обусловленных такими факторами, как:

- ▶ **генетика — одни люди от природы больше потеют, чем другие;**
- ▶ **размер тела — более крупные спортсмены потеют обильнее;**
- ▶ **физическая форма — люди, находящиеся в хорошей форме, начинают потеть раньше и теряют жидкость сильнее;**
- ▶ **окружающая среда — потоотделение усиливается в жарких и влажных условиях;**
- ▶ **интенсивность физической нагрузки — выделение пота возрастает вместе с увеличением интенсивности упражнений.**

Так как же удостовериться, что вы получаете достаточно жидкости? Самый простой способ — проверить цвет мочи. В идеале она всегда должна иметь цвет светлой соломы. Если же она принимает более темный цвет, особенно перед тренировкой, нужно обязательно пить! Возьмите себе за правило контролировать жажду и пить в течение всего дня.

Я прошу спортсменов периодически взвешиваться до и после тренировок (вы можете делать это дома). Таким образом я определяю, кто в большей степени склонен к потере жидкости, — таким людям нужно пить во время тренировок. Если вес спортсмена после занятий уменьшился на 1 кг, а за время тренировки он выпил 500 мл жидкости, значит, общая потеря жидкости составила 1,5 л — ее необходимо как можно быстрее восполнить. Так я помогаю спортсменам составить общую картину и просчитать, сколь-

ко воды им следует потреблять. Большинству достаточно выпивать 200–300 мл каждые 15–20 минут, однако стоит учитывать и увеличенную интенсивность тренировок.

Итак, теперь, когда вы знаете, сколько вам нужно жидкости, осталось выяснить, что именно нужно пить. Отчасти это зависит от личных предпочтений, но вам следует учитывать ряд условий:

- ▶ **когда вы тренируетесь;**
- ▶ **как долго длится тренировка и нуждаетесь ли вы также и в «дозаправке»;**
- ▶ **насколько высока температура воздуха.**

Во время тренировок жидкости в организме должно быть достаточно, правда, многие не любят пить простую воду. Доказано, что некоторые люди утоляют жажду только чем-либо другим. Я не сторонница искусственно подслащенных напитков, но считаю, что, когда дело доходит до предотвращения обезвоживания, пусть спортсмены пьют что угодно, лишь бы его предотвратить. Если им хочется лимонада, значит, так тому и быть. Впрочем, если вы стремитесь избежать получения лишнего «топлива», всегда отдавайте предпочтение напиткам, не содержащим сахар. Если же вам нужно пополнить запасы энергии во время высокointенсивных или длительных тренировок либо сразу после них, энергетические продукты, несомненно, пойдут вам на пользу.

Сегодня на рынке представлено огромное разнообразие спортивных напитков. Мой совет: выбирайте те, которые вы точно будете пить. Если слишком жарко или вы теряете много соли с потом, вам пригодятся электролиты. Если у вас соленый пот, он станет щипать глаза, попадать в рот и оставлять белые следы на одежде и теле. Большинство брендированных энергетических напитков содержат соли натрия и калия. Обычная концентрация составляет около 10–12 ммоль натрия и 2–5 ммоль калия. Соли этих металлов помогают удержать жидкость в организме и тем самым избежать обезвоживания. Аналогично вы можете добавить четверть чайной ложки соли в самостоятельно приготовленный энергетический напиток или даже использовать электролиты.

Продукты с электролитами выпускаются с самыми различными вкусами и обычно в форме таблеток или порошка, которые можно разводить в воде. Они не являются источником энергии, поэтому будут полезны в ситуациях, когда вы тренируетесь в жарких условиях, но не нуждаетесь

в дополнительной энергии. Я нередко использую старые добрые регидратационные соли, которые можно купить в аптеке — их прописывают при гастроэнтерите. Все они фактически один и тот же продукт. Обязательно соблюдайте инструкции по дозировке. В случае короткой тренировки я рекомендую пить воду, а затем во время восстановления есть соленые блюда, например суп, запеканку или соленый арахис.

### **Подсказка**

*Если вы, как и я, не любите готовые спортивные напитки, приготовьте свой собственный! Я обычно разбавляю 300 мл апельсинового сока примерно таким же количеством воды. Получившийся напиток имеет такую же концентрацию углеводов, как и магазинные «энергетики», 5–7%. Это оптимальная доза для усвоения жидкости и энергии.*

## **ДОБАВКИ**

Когда вы задумываетесь о приеме добавок, очень важно учитывать соотношение между потенциальной пользой (то есть имеются ли подтвержденные доказательства, что этот продукт способен повысить вашу результативность) и потенциальным риском (безопасен ли продукт и не мешает ли усвоению других полезных веществ).

Добавки обычно разделяются по четырем категориям: А, В, С и D. Данная классификация ранжирует спортивные продукты в соответствии с научными доказательствами и практическими основаниями, которые определяют безопасность, легальность и эффективность препарата в плане повышения спортивных результатов.

Большая часть продуктов, представляющих для вас интерес, относятся к категории А — это спортивное питание, медицинские добавки и добавки, повышающие результативность (см. далее). Категория А включает продукты, польза от употребления которых при условии соблюдения всех правил приема доказана научными исследованиями. Польза продуктов из категории В подтверждена рядом экспериментов, однако для прояснения особенностей нужны еще исследования. К таким продуктам относятся рыбий жир, вишневый сок или некоторые разновидности антиоксидантов. Продукты из категории С не приносят какой-либо пользы (или она не доказана), а те, что входят в группу D, как правило, запрещены и ни в коем случае не должны употребляться.

## ДОПИНГ-КОНТРОЛЬ

При работе с профессиональными спортсменами мне приходится соблюдать предельную осторожность, давая советы касательно добавок, будь то медицинские препараты (скажем, содержащие омега-3 жирные кислоты) или же продукты, непосредственно связанные с тренировками (например, протеиновые коктейли или эргогенические вещества — кофеин, бикарбонат натрия и др., которые, как было доказано, способствуют повышению результативности). Причина состоит в том, что в большом спорте допинг-контроль — дело вполне обычное. Положительный результат теста может оказаться следствием испорченного вредными веществами препарата с мультивитаминами. Поэтому когда я даю консультации спортсменам, то рекомендую только проверенные продукты с сертификатом, подтверждающим многократные тесты на содержание любых вредных веществ.

## СПОРТИВНЫЕ ПРОДУКТЫ

Эти специальные продукты служат удобным источником питательных веществ в тех случаях, когда нецелесообразно употреблять обычную пищу. К ним относятся:

- ▶ спортивные и энергетические напитки;
- ▶ спортивные гели;
- ▶ спортивные кондитерские изделия, например жевательные резинки, батончики и драже «желе-бобы»;
- ▶ жидкие формы пищевых добавок;
- ▶ сывороточный протеин;
- ▶ электролиты.

## МЕДИЦИНСКИЕ ДОБАВКИ

Медицинские добавки используются для лечения клинических состояний, включая диагностированный дефицит питательных веществ. Они требуют расчета индивидуальной дозировки и наблюдения со стороны соответствующего врача.

ющего специалиста в области спортивной медицины или спортивной науки. К таким препаратам относятся:

- ▶ **железосодержащие добавки;**
- ▶ **витамин D;**
- ▶ **другие витаминные и минеральные добавки (обратите внимание: нельзя слепо доверять безопасности этих веществ только потому, что они продаются в аптеке).**

## ДОБАВКИ, ПОВЫШАЮЩИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ

Эти добавки используются непосредственно для достижения максимальной результативности. Применять их следует лишь по рекомендации квалифицированного специалиста по спортивному питанию. Несмотря на наличие общей фактологической базы в отношении данных продуктов, нередко требуются дополнительные исследования, позволяющие подобрать дозировку для индивидуального применения. К этой категории относятся:

- ▶ **свекла и свекольный сок;**
- ▶ **кофеин;**
- ▶ **бета-аланин;**
- ▶ **гидрокарбонат натрия;**
- ▶ **креатин.**

Итак, действительно ли мы нуждаемся в добавках? Основное различие между брендированными и обычными продуктами кроется в списке ингредиентов и способах их продвижения. Спортивные продукты временами бывают удобнее, но, как говорится на с. 44–47, они не так уж необходимы. Как правило, их можно заменить обычными продуктами, обеспечивающими такую же пользу, но не содержащими искусственных компонентов.

## ФАКТ КОФЕИН

Одни люди не способны связать двух слов, не выпив с утра чашечку кофе, в то время как других воротит от одного только запаха. Давайте разберемся, как обстоит дело с кофеином. Многие годы нам говорили, что вредно употреблять много кофеинсодержащих напитков, поскольку они обладают мочегонными свойствами и могут привести к обезвоживанию. По мере развития науки представления о кофеине менялись, и теперь уже известно, что умеренное употребление — 1–3 чашки кофе, 3–6 чашек чая или баночка колы в день — не оказывает негативного эффекта на здоровье.

Когда речь заходит о спортивном питании, кофеину отводится особая роль. Он используется многими профессиональными спортсменами в качестве вещества, повышающего производительность, но, как и в случае со всем остальным, то, что полезно для одного, не обязательно окажет позитивный эффект на другого. Люди либо реагируют на кофеин, либо нет. Если вы из тех, кто может выпить чашку кофе поздно ночью и уснуть как младенец, значит, это вещество на вас не действует. Но если верно обратное и после чашки кофе вы бодрствуете до утра, ворочаясь и ворочаясь, следовательно, кофеин оказывает на вас сильное воздействие. Значительнее всего кофеин повышает производительность именно у таких людей. Рекомендуемая доза составляет 1–3 мг/кг МТ примерно за час до тренировки или соревнования. Если кофе оказывает на вас слишком сильное воздействие, я бы рекомендовала придерживаться меньшего значения из указанного диапазона и, безусловно, употреблять кофеинсодержащие продукты во время тренировок. Имеются доказательства, что, если полностью исключить кофеин из рациона на десять дней, а затем принять перед соревнованием, он окажет заметное воздействие на человека, обычно на него не реагирующего. В этом случае вам придется решить, стоит ли мучиться из-за синдрома отмены.

Спортсменам, привыкшим к кофеину, я советую непосредственно перед соревнованиями ничего не менять.

## Подсказка

Если вы знаете, что в ходе соревнований вам будет доступен определенный продукт, и хотите им воспользоваться, начинайте заранее принимать его перед тренировками, чтобы убедиться, что ваш организм его не отторгает.

## СПОРТИВНЫЙ ПРОДУКТ

Спортивные напитки Lucozade Sport, Gatorade, Powerade.

**Примеры возможных ингредиентов:** вода, глюкозный сироп, лимонная кислота, регулятор кислотности (цитрат натрия), стабилизатор (гуммиарабик), консерванты (сорбат калия), антиоксиданты (аскорбиновая кислота), подсластители (аспартам, ацесульфам калия), ароматизаторы, витамины (РР, В<sub>5</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>), краситель (бета-каротин). Содержат источник фенилаланина.

## ЗАМЕНЯЮЩИЕ ЕГО ОБЫЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

300 мл фруктового сока, разбавленные 200 мл воды, ¼ чайной ложки соли.

**Ингредиенты:** чистый апельсиновый сок, вода, соль.

## ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА

- ▶ И то и другое содержит 30 г углеводов в 500 мл жидкости, однако напиток домашнего приготовления — это естественный источник сахара, тогда как брендированный продукт представляет собой смесь глюкозы и подсластителей.
- ▶ Оба варианта содержат соль, предотвращающую обезвоживание.
- ▶ Брендированный продукт более дорогой, но обычно поставляется на соревнования спонсорами, поэтому стоит определиться, насколько для вас приемлема подобная ситуация.
- ▶ Напиток домашнего приготовления обходится дешевле, но вам придется везти его с собой на соревнования.

## СПОРТИВНЫЙ ПРОДУКТ

Энергетические гели TORQ, SIS, GU.

**Примеры возможных ингредиентов:** мальтодекстрин, вода, фруктоза, электролиты, яблочная кислота, натуральный ароматизатор, консервант (сорбат калия).

## ЗАМЕНИЮЩИЕ ЕГО ОБЫЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

6 желатиновых конфеток.

**Ингредиенты:** сахар, глюкозный сироп, желатин животного происхождения, консервированные фруктовые соки\* (1%), кислоты (лимонная, уксусная), натуральные ароматизаторы (лимон, лайм, малина и др.), концентрированные овощные экстракты (черная морковь, шпинат, жгучая крапива, куркума), красители (растительный уголь, экстракт паприки, лютеин).

## ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА

- ▶ И гели и конфеты моментально снабжают организм энергией в форме 30 г углеводов.
- ▶ Проще употреблять в ходе высокоинтенсивных упражнений гель, чем пытаться жевать желатиновые конфеты.
- ▶ Конфеты дешевле и вкуснее, к тому же они легче перевариваются, поскольку питательные вещества поступают в организм постепенно, а не в концентрированном виде за один присест, как в случае с гелем.

## СПОРТИВНЫЙ ПРОДУКТ

Протеиновые коктейли Simple Whey, For Goodness Shake, REGO.

**Примеры возможных ингредиентов:** обезжиренное молоко (94%), краситель (свекла), комплекс витаминов и минеральных веществ (мальтодекстрин, гидроксид магния, витамин С, молочнокислый цинк, пиофосфат железа, витамин Е, витамин В3, селенит натрия, биотин, сульфат марганца, витамин В5, витамин А, сульфат меди, витамины В<sub>6</sub>, В<sub>9</sub>, D<sub>3</sub>, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, йодид калия), стабилизаторы (карагенан, гуаровая камедь).

## ЗАМЕНИЮЩИЕ ЕГО ОБЫЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

Ароматизированное молоко, домашние коктейли (см. далее в книге рецепты «Бодрящий горячий шоколад» и «Мокко-шейк» на с. 285), смузи (см. рецепты «Тропический смузи» на с. 284 и «Смузи с летними фруктами» на с. 190).

**Ингредиенты (ароматизированное молоко из магазина):** полуобезжиренное молоко, обезжиренное молоко, сахар (4,5%), клубничный сок из концентрата (1%), натуральный ароматизатор, стабилизатор (геллановая камедь), краситель (бета-каротин).

\* Эквивалент 5,5% фрукта.

## ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА

- ▶ Большинство протеиновых коктейлей содержат в качестве основного ингредиента молоко.
- ▶ Сывороточный протеин — это смесь белков, получаемых из молочной сыворотки, и в чистом виде он имеет высокую концентрацию. Он быстрее и легче усваивается организмом и потому способствует лучшему синтезу протеинов в мышцах (то есть их восстановлению).
- ▶ Согласно некоторым исследованиям, сыворотка полезнее молока, хотя ее преимущества не настолько существенны, чтобы с уверенностью рекомендовать пить по возможности только ее.
- ▶ Протеиновые коктейли чрезвычайно дорогие, так, 500 мл For Goodness Shake в пять раз дороже аналогичного объема молока со вкусом шоколада.
- ▶ В некоторых таких коктейлях больше протеинов, чем рекомендовано или необходимо, в то время как в 500 мл молока их 20 г.
- ▶ Многие протеиновые коктейли не содержат углеводов, которые могут оказаться полезны в некоторых — правда, довольно редких — обстоятельствах.
- ▶ В случае с протеиновыми коктейлями более высок риск того, что тест на запрещенные препараты даст положительный результат, в особенности если в состав коктейля входят такие компоненты, как гормоны роста и креатин.
- ▶ В некоторых ситуациях протеиновые коктейли могут оказаться более удобными.

## СПОРТИВНЫЙ ПРОДУКТ

Спортивные батончики Clif Bar, PowerBar, Promax.

**Примеры возможных ингредиентов:** органический сироп из бурого риса, органические овсяные хлопья, рисовые чипсы (изолят соевого протеина, рисовая мука, рисовый крахмал, солодовый экстракт, жареные органические соевые бобы, мука из органической сои), сушеные абрикосы (абрикосы, выпаренный сок сахарного тростника, рисовая мука, лимонная кислота, аскорбиновая кислота, органическое овсяное волокно, инулин, органическое молотое льняное семя, органические овсяные отруби, органический псилиум), сироп из органического са-

харного тростника, органическая финиковая паста, органическое подсолнечное масло, натуральные ароматизаторы, концентрат лимонного сока, лимонная кислота, морская соль, краситель (аннато).

## ЗАМЕНЯЮЩИЕ ЕГО ОБЫЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

Фруктово-зерновые батончики вроде Chia Charge и Nookie Bar или некоторые блюда из этой книги (см. рецепты «Квадратики из орехового масла» на с. 274, «Маффины с темным шоколадом и имбирем» на с. 268 и «Брауни из батата» на с. 272), бутерброды с джемом и дрожжевым экстрактом, сухофрукты и орехи.

**Ингредиенты (обычные фруктово-зерновые батончики):** овсяные хлопья, масло, демерара, светлая патока, семена чии (9%), хлопья морской соли.

## ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА

- ▶ в долгих поездках на велосипеде, пеших походах или беге по пересеченной местности предпочтение всегда следует отдавать обычным продуктам.

## НЮАНСЫ ОСОБЫХ РАЦИОНОВ

Каждый год появляются и становятся популярными новые «чудо-диеты» — безглютеновые, с высоким содержанием жиров, с низким содержанием углеводов, — и их создатели всегда говорят о «новом прорыве», обещая и пользу для здоровья, и красивое тело, и спортивное мастерство. Но так ли хороши новые диеты — или это всего лишь череда модных увлечений? Их так много, что люди путаются, и меня нередко просят сказать, какие продукты лучше всего влияют на спортивные результаты. Имейте в виду: в то время как одни популярные диеты основываются на научных исследованиях, другие кажутся высосанными из пальца. Вот почему так важно обращаться за консультацией к дипломированным специалистам-практикам, диетологам или нутриционистам — их советы всегда надежны и подкреплены фактическими доказательствами.

# БЕЗГЛЮТЕНОВАЯ ДИЕТА

В последние годы наблюдается заметная увлеченность людей безглютеновой диетой. Вокруг глютена было множество споров, многие винят его в появлении таких симптомов, как вздутие живота, утомляемость и даже боль в суставах. Немало знаменитостей, в том числе из спортсменов — например, теннисист Новак Джокович, — говорят, что, после того как они исключили из рациона глютен, заметили изменения в лучшую сторону и в особенности рост производительности.

Глютен — это протеин, содержащийся в семенах пшеницы и других злаковых, включая ячмень и рожь. Он также есть в хлебе, макаронных изделиях и крупах, в сосисках и пиве. Для большинства людей глютен не представляет никакой проблемы. Их организм без труда расщепляет его, как и прочие протеины, усваивает и использует его по мере необходимости. Доказательства пользы безглютеновой диеты для тех, кому она не показана по медицинским соображениям, весьма скучны.

В конце концов, если человек предпочитает безглютеновую диету, это его выбор. Возможно, он действительно чувствует в себе больше сил и у него реже случается вздутие живота, но такой эффект можно объяснить и разумным подходом к выбору правильных продуктов. Мы все должны есть поменьше белого хлеба, печений и пирожных, тортов, макаронных изделий из белой муки и т.п., а при выборе безглютеновой диеты все перечисленные продукты автоматически исключаются из рациона. Не стоит, однако, полагать, будто такая диета сама по себе полезнее других. Цельнозерновых продуктов без глютена не так уж много, к тому же в них добавляют больше жиров и сахара для улучшения вкуса. Некоторые люди вынуждены исключать глютен из рациона по медицинским показаниям.

## ЦЕЛИАКИЯ

Целиакия — это аутоиммунное заболевание, развивающееся, когда иммунная система организма ошибочно атакует и разрушает здоровые ткани. Оно поражает тонкую кишку, в результате чего та теряет способность усваивать из пищи полезные питательные вещества, такие как кальций и железо, а также энергию. Среди симптомов целиакии обычно называют снижение веса, сильную утомляемость, обусловленную дефицитом железа, вздутие живота и диарею.

Из-за невозможности усваивать кальций у людей, страдающих целиакией, часто развивается остеопороз, ослабляющий кости, отчего повышается риск переломов и возникновения трещин при падении.

Целиакия обычно подтверждается анализами крови и биопсией тонкой кишки. Больным предписывается пожизненное соблюдение строгой безглютеновой диеты.

## АЛЛЕРГИЯ НА ПШЕНИЦУ

У небольшого числа людей диагностируется аллергия на пшеницу. Аллергическая реакция обычно принимает форму раздражения кожи, зуда глаз и даже опухания глаз и горлани. Аллергия на пшеницу определяется посредством кожной аллергопробы, а в случае положительного результата человеку приходится исключить любые пшеничные продукты из своего рациона.

## ПЕРСПЕКТИВА ПОВЫШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

Некоторые сторонники безглютеновой диеты говорят, что она благотворно сказывается на спортивной производительности. Научных подтверждений данному мнению не имеется (если не рассматривать случаи спортсменов, которым диагностировали целиакию или аллергию на пшеницу). Скорее, вам поможет более разумный и продуманный подход к выбору продуктов с учетом особенностей тренировок. Потребление сложных углеводов (см. с. 20), с глютеном или без него, когда в них действительно возникает необходимость, и сведение к минимуму продуктов с высоким содержанием сахара — вот правила, которые, вне всяких сомнений, обес печат вам заметное улучшение здоровья и повышение результатов.

Спортивное питание не сводится к потреблению или исключению того или иного продукта или категории продуктов. Оно предполагает правильный общий баланс и адаптацию питательных веществ к потребностям организма. Важную роль играют как достижение оптимального баланса макроэлементов (углеводов, жиров и протеинов) и микроэлементов (витаминов и минералов, включая антиоксиданты), так и потребление достаточного количества жидкости. Секрет здорового сбалансированного рациона заключается в понимании функций указанных отдельных компонентов и их правильном применении.

# СПОРТСМЕНЫ-ВЕГЕТАРИАНЦЫ И ВЕГАНЫ

Мне известно, что многие спортсмены обдумывают переход на рацион с большим содержанием овощей и фруктов. Вегетарианцы не едят мясо, но употребляют яйца и молочные продукты. Веганы вообще отказываются от пищи животного происхождения.

Причины того, почему человек начинает придерживаться вегетарианского или веганского рациона, могут быть различными:

- ▶ **культурные или религиозные убеждения;**
- ▶ **моральные убеждения, связанные с заботой о животных;**
- ▶ **польза для здоровья;**
- ▶ **экологические проблемы.**

Может ли быть практичным и достаточным для спортивных достижений рацион, состоящий из продуктов только растительного происхождения? Ответ, конечно же, утвердительный. Однако в данном случае потребуется больше времени на составление такого плана питания и восстановления, который бы обеспечил поступление в организм всех необходимых макро- и микроэлементов.

Бытует мнение, что вегетарианская и веганская диеты не отвечают требованиям тяжелой спортивной нагрузки, поскольку якобы не удовлетворяют потребность в протеинах. На самом деле блюда, приготовленные из продуктов растительного происхождения, вполне способны дать организму все питательные вещества, нужные для интенсивных ежедневных тренировок и спортивных соревнований. Конечно, соблюдение вегетарианской диеты сопряжено с некоторыми трудностями, однако, если вы владеете правильной информацией, их легко избежать.

Узнав больше о вегетарианских протеиновых альтернативах, вы сможете самостоятельно готовить разнообразные питательные закуски или блюда (например, см. рецепты «Бутерброд с бананом и ореховым маслом» на с. 275 и «Хумус с хариссой и тмином» на с. 279), дополняя их сырыми овощами.