

ГЛАВА 1

ТРИ КИТА ЗДОРОВОЙ ЖИЗНИ

Никто не хочет болеть, но мало кто знает, как сохранить отличное физическое состояние. Предлагаю представить **треугольник здоровья**. Он охватывает три основные составляющие счастливой и долгой жизни: структурную, ментальную и биохимическую. Если коротко, структура — это то, как мы физически устроены, ментальная сторона — мысли и чувства, биохимическая сторона — невидимые глазу, но важные процессы и реакции, происходящие в нас постоянно.



Рисунок 1. Треугольник здоровья

Структура тела — половина дела

Различают структуру внешнюю и внутреннюю. Внешняя определяет, сколько у нас ушей, глаз, зубов, рук, ног и прочих инструментов взаимодействия с окружающим миром. От внутренней зависят такие показатели, как расположение и состояние внутренних органов, позвоночника, мышц, костей. Другими словами, **структура — это некий базовый набор, с которым человек появляется на свет и развивается**. Для поддержания ее в порядке достаточно, как правило, остеопатов, массажистов, мануальных терапевтов. А если что-то пойдет не так, в дело вступают хирурги. Внутренняя структура ребенка может «проецироваться» и на внешность: например, наличие перегиба желчного пузыря сказывается на усвоении жирорастворимых витаминов, что выразится в сухости кожи (а это уже нарушение структуры кожи). Внешний вид ребенка (да и взрослого) оказывает значительное влияние на его эмоциональный фон. Поговорим об этом подробнее.

Ментальность: думай хорошо, и будет хорошо

Чувства тоже влияют на другие стороны треугольника. **Наши размышления, особенно чересчур эмоциональные, вызывают в организме бурю биохимических и структурных изменений**. Бывает, нас буквально трясет, то есть меняется наша внутренняя структура. Кроме того, стресс, даже воображаемый, вызывает гормональный всплеск, например, выработку гормона кортизола [1]. Все мы можем представить ситуацию, когда неожиданно вызывает к себе в кабинет на-

чальник (учительница или какой-то другой значимый человек), и в голове прокручивается миллион вариантов развития событий. Большинство из них заставляют тело изрядно вспотеть, сердце сильнее забиться.

Мозг, привыкший за годы эволюции, что главная беда — это голод, при стрессе стимулирует психологическую реакцию «заедание стресса». Организм начинает запасать энергию, что в современных условиях означает прямой путь к ожирению [2]. Есть и другая сторона развития событий: при хроническом стрессе происходит стимуляция симпатической нервной системы и замедление парасимпатической. Это означает, что в активацию включается система «бей или беги», а пищеварение замедляется, аппетита нет, собственно, как и пищеварения [3].

Мой любимый пример — антилопа, которая увидела хищника и бежит от него. Все силы организма перенаправлены на работу мышц, головного мозга, сердца. Пищеварение же, наоборот, замедлится. Антилопа, будучи даже чрезмерно голодной, никогда не остановится поесть, если за ней бежит хищник, угрожающий жизни. Поэтому, если вы привыкли бежать по жизни от опасности, то не стоит удивляться, что пищеварение будет страдать. Еда поступает, а пищеварительные соки толком не вырабатываются из-за стресса. Это одна из причин таких распространенных нынче диагнозов, как гастрит, панкреатит, энтерит и колит.

Причиной стресса у детей могут быть излишние требования родителей, ссоры родителей, повышенные физические и умственные нагрузки и многое другое [4].

С ментальной составляющей здоровья работают психологи, психотерапевты, коучи, а в тяжелых случаях — психиатры.

Для проработки эмоционального фона детям раннего возраста отлично подходит арт-терапия (рисование) [5], а также

любой другой вид творчества, где ребенок может самовыражаться без повышенных требований извне.

Моя биохимия

Я занимаюсь третьей гранью треугольника здоровья, биохимической.

Биохимия — это все биохимические реакции в организме. Каждую ситуацию и болезнь я могу разложить на серию биохимических превращений. Для них необходимо достаточное количество макронутриентов (белки, жиры, углеводы) и микронутриентов (витамины, минералы). Дети быстро растут, а это означает, что потребность в этих веществах у них выше. И риск дефицитов (далее, как следствие, нарушения биохимических реакций) значительно вырастает.

Биохимическая сторона нашего здоровья во многом определяется двумя другими, но и сама на них сильно влияет.

Например, дефицит цинка у матери может привести к перегибу желчного пузыря у ребенка [6,7], что, в свою очередь, нарушит усвоение жирорастворимых витаминов [8]. Результатом могут стать сухость кожи, плохое зрение, выпадение волос, недобор веса. А от того, достаточно ли у ребенка йода и селена, зависит работа щитовидной железы [9,10] — центра нашего обмена веществ. **Эмоциональное состояние и уровень энергии связаны с тем, насколько эффективно функционирует щитовидная железа.** Или ребенок будет в основном бодр, активен и весел, или он будет постоянно капризный. Поэтому так важно заботиться о всех сторонах треугольника здоровья.

Даша и Маша дружили со школы. Неважно, как они учились, важно, что Даша всегда старалась обдумывать свои поступки, а занятия спортом приучили ее к дисциплине. А Маша жила по принципу: «Не надо заморачиваться, и так сойдет», предпочитая спортивным секциям кино и кафешки. Даша с детства знала, что чипсы — это не еда, особенно, если при этом телевизор смотреть или книжку читать. И в университете привычку относиться внимательно к тому, что ешь, сохранила. По утрам бегала, энергетиками перед экзаменами не накачивалась.

А Маша еще до школы не расставалась с конфетами «Chupa Chups» за щекой, топала ножкой, если ей не покупали любимое мороженое. Неудивительно, что студенткой она вечно прогуливала физкультуру, не ходила с подругами в бассейн, а вот в соседней с институтом пончиковой ее отлично знали. К экзаменам готовилась в последнюю ночь, результаты сдачи заливала пивком, а то и чем покрепче.

Шли годы. Подруги повзрослели. Сегодня у Даши семья, двое деток. Она серьезно относится к их и своему рациону, систематически посещает бассейн и массажиста. У нее свой психолог и нутрициолог. Внимательно изучает данные анализов и следует рекомендациям специалистов. Коллеги по работе и друзья ценят ее за дружелюбный, спокойный характер и улыбочивость. Это неудивительно, ведь Даша часто думает о своих детях и муже. Она любит семейные путешествия на велосипедах или пешие. В общем, у нее нормальная счастливая жизнь.

А у Маши все иначе. Любовь к общепиту и малоподвижный образ жизни привели к лишнему весу. Она старается не смотреть на себя в зеркало, ей кажется, окружающие над ней посмеиваются. Утешение Маше известно одно — вкус-

ный пирожок со сладким кофеком. Съела, и вроде как полегчало на душе. Но потом все возвращается на круги своя. От такой жизни не только фигура, но и характер портится. А к врачам Маша ходить не любит. Хотя понимает, что надо бы: то колени ломит, то в пояснице стреляет, лестницы ненавидит. Да и к психологу ей тоже давно пора. Мужчинам раздражительные женщины, как правило, не нравятся, поэтому на личном фронте у Маши дела так себе, семьи нет. Пожелаем ей однажды собраться с силами и подумать, отчего у ее подруги совсем другая жизнь.

Еще о связи между сторонами треугольника. **Желчь участвует в усвоении жиров.** Изменение ее состава может привести к образованию камней в желчном пузыре [11]. Не исключено, что, в конце концов, хирургу придется желчный пузырь удалить. Это, в свою очередь, нарушит функцию накопления и концентрирования желчи, то есть приведет к повышенному риску возникновения паразитоза, затруднит усвоение важных питательных веществ. Снова изменится биохимия организма, не говоря о ментальном самочувствии человека, у которого то боли в животе, то волосы выпадают. Так или иначе, страдают все составляющие здоровья.

ВСЕ ВНИМАНИЕ — ДЕТЯМ

Берегите аппендикс

Дети, как известно, растут не по дням, а по часам, при этом не имеют привычки делиться с родителями переживаниями и ощущениями. Нередко детки предпочитают котлетам конфетки, то есть питаются неправильно. Родители же действуют с позиции «пусть поест хоть что-нибудь», в итоге подсаживая ребенка на эту «сахарную иглу». Результат — плохая микрофлора кишечника [12], одно из последствий которой — воспаление аппендикса, отростка тонкой кишки. И вот уже необходимо структурное вмешательство, удаление аппендикса хирургами. А ведь **аппендикс — это настоящая ферма для размножения полезных бактерий** [13]. После такой операции у человека возникает хронический дисбактериоз, ему приходится особо тщательно заботиться о своей микрофлоре.

Контроль и профилактика — наше все

Задача взрослого — **внимательно следить за состоянием здоровья ребенка, направляя его к специалистам, ориентируясь на структурную, ментальную и биохимическую составляющие здоровья**. Иначе дефицит в организме ребенка кальция, фосфора, витамина D может привести к варусной (ножки стоят O-образно) или вальгусной (ножки стоят X-образно) деформации стоп [14].

Родители не могли нарадоваться: у их Яшеньки отменный аппетит, сладкую кашку наворачивает — будь здоров. Правда, другую еду не признает. Только кашка! Неудивительно, что вскоре папа и мама стали замечать тревожные симптомы: Яшенька стал быстро уставать, головная боль привела к капризам и истерикам, под глазами появились синюшные круги. Мало того, ножки мальчика искривились и, когда он стоял, напоминали букву О. В чем причина этих проблем? Она очевидна — дефицит витаминов и минералов. Конкретно, витамина D и кальция. Родители, к счастью, вовремя спохватились, помчались к специалистам. Им повезло, ведь даже врачи иногда говорят, что, мол, все с возрастом пройдет, ребенок патологии перерастет. Это, конечно, не так. Такие патологии сами собой не проходят, а если вовремя не обратиться к специалистам, приводят к еще более тяжким ортопедическим и соматическим заболеваниям. Яшеньке удалось помочь, теперь родители строго следят за его рационом, и он с удовольствием поедает рыбу и овощной салат, заправленный растительным маслом.

Дефицитов много, здоровье одно

Какие же основные причины появления дефицитарных состояний у детей? Очевидно, **все начинается со здоровья мамы**, ведь первые месяцы своего существования младенец именно от нее получает все питательные вещества. И если мама питается однообразно или имеет проблемы с желудочно-кишечным трактом, у нее гастрит, панкреатит, энтерит, дисбактериоз, диабет, немудрено, что ребенок недополучит веществ, необходимых для его нормального роста. В таблице

ниже приведены некоторые примеры дефицитов и их возможные последствия [15].

Наименование дефицита у матери в период беременности	Возможные последствия для ребенка
Дефицит йода и гипотиреоз — сниженная выработка гормонов щитовидной железой	Гипотиреоз, замедление умственного и физического развития
Дефицит магния	Паховая или пупочная грыжа, гипермобильность суставов, пролапс сердечных клапанов, опущение почек
Дефицит витамина В8 и цинка	Формирование расщелины губы, так называемой заячьей губы
Дефицит витамина В9	Spina Bifida (расщепление позвоночника), а также постоянные головные боли и связанные с ними мрачные мысли, вплоть до суицидных
Дефицит цинка	Формирование перегиба/загиба желчного пузыря, иммунодефицит

Конечно, есть факторы, которые от человека не зависят. Например, генетическая наследственность. Она может сильно повлиять на все аспекты функционирования организма, стоит упомянуть генетические синдромы (Дауна, Шерешевского-Тернера и др.). Существуют также генетические полиморфизмы — присущие всем нам генетические особенности обмена веществ. Например, это может быть генетическая непереносимость лактозы (молочного сахара) [16]. При таком

полиморфизме человек не переносит молочные продукты, что выражается в акне, диарее, метеоризме после их употребления. Бывают генетические особенности, которые обуславливают повышенную необходимость в каких-либо витаминах, например, витамине D (при мутации в гене VDR), витамине A (ген BCMO1), B12 (ген MTR, MTRR) и др. Но, **понимая природу дефицитов, всегда можно подобрать оптимально возможный вариант биохимической коррекции.**

Факторы риска

Среди негативных факторов, повышающих риск появления дефицитов и будущих патологий, можно отметить такие:

- работа на токсичном производстве с присутствием свинца, кадмия, лакокрасочных материалов, радиации;
- курение, алкоголь, наркотики;
- неправильное питание, включая совмещение приема пищи с работой за компьютером/ноутбуком, просмотром кино, разговорами по телефону, чтением книг;
- стресс, плохие отношения с близкими, ведь, как известно, одна из причин переедания — привычка заедать печали пирожками;
- перегрузка ребенка кружками и секциями — у него обязательно должно быть время покоя;
- использование еды как инструмента поощрения и наказания ребенка (получил пятерку — на конфетку, упал и больно поранился — не плачь, на мороженое), важно помнить: еда — это источник энергии, а не инструмент воспитания;

- частые переезды и путешествия — обилие впечатлений и постоянная смена меню к хорошему не приводят;
- малоподвижный образ жизни.

По поводу образа жизни стоит сказать еще несколько слов. Еще лет сто назад человек двигался больше, а пища его была более натуральна, чем теперь. Сегодня мы, увы, малоподвижны, производство еды стало изоощренной индустрией и огромным бизнесом, что подразумевает использование немалого количества химических веществ, повышающих урожаи, удлиняющих сроки хранения, придающих продуктам привлекательный вид и вкус. Это приводит, в конечном счете, к болезням, которые раньше были редки, например, ожирению, СДВГ и даже аутизму. Современному человеку даже с отличной генетикой, физическими нагрузками и правильным пищевым поведением совсем нелегко набрать все необходимые организму вещества. Он не сможет съесть столько продуктов. И это тоже один из факторов риска.

Конечно, всех рисков не избежать, но компенсировать критичные дефициты питательных веществ с помощью витаминов и пищевых добавок вполне возможно. Собственно, в этом и **задача биохимика — подобрать конкретному человеку оптимальный набор необходимых веществ.**

НЕСКОЛЬКО ПОЛЕЗНЫХ СОВЕТОВ

Прежде всего, избегайте фастфуда и сильно переработанных продуктов. С каждым этапом обработки в них увеличивается количество ненатуральных составляющих. Внимательно читая этикетки, узнаете много нового. Например, что в невинной банке консервированной фасоли содержится немалое количество сахара. Покупайте то, что сами бы приготовили, будь у вас под рукой натуральные ингредиенты. Скажем, для хлеба нужны вода, мука и соль. Значит, если на этикетке хлеба указано 50 составляющих, лучше от этого изделия отказаться, хотя, конечно, удобно иметь в доме не черствеющий месяцами хлеб. Предпочитайте нерафинированное масло рафинированному, а жарить картошку лучше на животном жире. Питьевую воду недостаточно отфильтровать, желательно ее еще минерализовать, насытить микроэлементами.

В общем, приятного аппетита, хорошего настроения и правильных биохимических процессов в здоровом организме!

ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ И МИР В СЕМЬЕ — ОСНОВА ДЕТСКОГО ЗДОРОВЬЯ

Итак, одна из причин проблем со здоровьем — плохая экологическая обстановка. Чем больше токсинов, биологических ядов мы получаем, тем сильнее нагрузка на наших «защитников», которые помогают с ними бороться, выводить из организма. Это печень, почки, легкие, кожа. Очевидно, **чем чище воздух вокруг, тем лучше будет самочувствие**. И наоборот, чем больше вокруг машин и заводов, а деревьев меньше, тем наше здоровье хуже.

Еще один фактор риска — **постоянное пребывание в помещении**. Сегодня человек дома не только спит и ест, но учится, занимается спортом, общается с друзьями. Да, маме вроде спокойнее, когда ребенок перед глазами, даже если уткнулся в гаджет или в комп. Но ведь именно улица, что ни говорите, — источник свежего воздуха, возможность побегать, в футбол поиграть, на велике погонять.

Считается полезным вывозить детей, особенно аллергиков, в экологически чистые места, в леса и на море, хотя бы недели на две, а лучше на месяц. При этом не только аллергия уходит, но снижается нагрузка на органы детоксикации, уходит кашель, очищается кожа, здоровый румянец появляется на личиках. Идеальный вариант — **жить в здоровой среде**.

К понятию среды относятся и семейные отношения. Ссоры, а тем более развод родителей, — это всегда стресс для ребенка. Выясняя отношения, деля имущество, о ребенке редко вспоминают, если только нужен аргумент в споре. А он в этот момент перестает чувствовать себя в безопасности, испы-

тывает стресс. А это, кроме прочих негативных последствий, приводит к большим затратам минеральных веществ, в частности, магния [17]. В общем, **берегите семью — источник здоровья!**