

Коллектив авторов

**Ирышкин Олег
Евгеньевич**

к. м. н., врач-диетолог,
эндокринолог, врач –
организатор здравоохранения
и общественного здоровья

**Бадьина Оксана
Сергеевна**

нутрициолог,
практический психолог

**Романова Зарифа
Андреевна**

к. м. н., врач-педиатр, диетолог

**Кенигсберг Юлия
Сергеевна**

врач-эндокринолог, диетолог

**Братчикова Алина
Андреевна**

врач-эндокринолог

**Харчилава Лия
Джаникоевна**

врач-эндокринолог, диетолог

**Семенова Юлия
Константиновна**

детский онколог

Оглавление

Предисловие Олега Ирышкина.....9
Предисловие Оксаны Бадьиной.....11

Глава 1

Профилактика – основа долголетия.....13

Основа профилактической медицины
Концепция 5П медицины
Факторы риска
Генетический риск и образ жизни
Заключение

Глава 2

Модное здоровое питание.....21

Продай мне пачку мюсли
Скрытая реклама
Модный продукт
Управление поведением через страх
Тренд на авокадо
Заключение

Глава 3

Еда и наши гены.....27

Что такое ген и геном?
Что такое ДНК и РНК и в чем их функция?
Что определяет индивидуальность
каждого из нас?
Эпигенетика – так что это такое?
Эпигенетика и долголетие
Нутригеномика. Ген-диетные взаимодействия

Фитонутриенты – «суперфуды» для генов
Загадочные теломеры и их роль в старении
организма
Заключение

Глава 4

Ожирение: правила игры.....39

Ожирение – это заболевание?
Первичное и вторичное ожирение
Осложнения и сопутствующие
заболевания
Внимание! Метаболический синдром
Алгоритм снижения массы тела
Помощь нутрициолога и фитнес-тренера
Заключение

Глава 5

Ожирение у детей.....51

С чего начинается ожирение у детей?
Сахар для мозга и детское ожирение
Сахарная зависимость у детей
Как проверить, есть ли у ребенка ожирение?
Как помочь ребенку достичь здорового веса?
Заключение

Глава 6

Профилактика сахарного диабета 2-го типа.....61

Факторы риска развития сахарного
диабета 2-го типа
Инсулинорезистентность
Почему повышается «сахар»?
Роль питания в развитии сахарного
диабета 2-го типа

Зеленые блины с начинкой из козьего сыра и зелени	
Гречневая каша с овощами	
Вафли из цукини	
Хлеб	142
Хлеб из темной гречневой крупы	
Хлеб из ферментированной зеленой гречневой крупы	
Альтернативное молоко	146
Миндальное молоко	
Кунжутное молоко	
Молоко из зеленой гречки	
Топинги к хлебу	149
Пюре из красной рыбы	
Пюре из зеленого горошка	
Козий сыр с огурцом и зеленью	
Пюре из оливок	
Паштет из индейки	
Как засолить рыбу	
Салаты	154
Овощной салат с креветками	
Салат из брокколи и капусты кейл с красной фасолью	
Салат с кальмарами	
Теплый салат с индейкой	
Салат с инжиром	
Роллы с овощами и креветками	
Супы	166
Овощной бульон	
Зеленый минестроне	
Рыбный суп	
Суп-пюре из тыквы	
Суп-пюре из цветной капусты	
Зеленый суп из цукини и брокколи	
Суп-пюре из моркови и батата	
Горячее	178
Суфле из рыбы	
Рыба на пару с пюре из зеленого горошка	
Запеченная куриная грудка	
Фаршированные кальмары	
«Митболы» из телятины с овощами	
Креветки карри	

Котлеты из киноа	
Суфле из кролика с тыквой и зеленью	
Овощной «боул» с киноа и креветками	
Соусы	196
Соус цитрусовый	
Йогуртовый соус	
Соус из рукоты	
Соус азиатский	
Йогуртовый майонез	
Соус из семян подсолнечника	
Соус из авокадо	
Миндальный соус	
Соус песто	
Кунжутные соусы	
Тыквенный карри-крем	
Масло оливковое пикантное	
Масло оливковое на травах	
Десерты	205
Морковные конфеты	
«Брауни» без муки	
Кокосовая паннакотта	
Апельсиново-манговое желе	
Кокосовый десерт с черной смородиной	
Ягодное желе	

Глава 12

Топ «лайфхаков» диетолога..... 217

- Предупрежден – значит вооружен
- Не говорите никому, что вы работаете с диетологом
- Получайте удовольствие, но не от еды
- Растяните удовольствие
- Найдите группу поддержки
- Срываются все
- Не сравнивайте себя с другими
- Дайте обещание
- Найдите наставника
- Ведите дневник питания

Используйте весы, но не всегда
Пейте воду из бокала
С чем же пить чай?
Создайте чек-лист продуктов питания
Готовьте по плану
Пусть процесс приготовления пищи будет интересным
Создайте свою книгу рецептов
Добавляйте овощи в каждый прием пищи
Выбор есть
Не исключайте сахар полностью
Учитесь питаться правильно

Вместо заключения.....	226
Благодарности	227
Список литературы.....	228



Предисловие

Всем известные слова Коко Шанель: «Мода проходит, стиль остается» — справедливы и для диетологии. Время модных диет — высокобелковой, японской или кремлевской — прошло, их сменили КЕТО, LCHF, MIND и прочие, которые по истечении нескольких лет тоже будут благополучно забыты. А где же стиль?

Стиль — это здоровое питание как образ жизни.

Чтобы обрести его, вам тоже потребуется время, нельзя по щелчку пальцев начать соблюдать все правила здорового питания, да это и не нужно. В организации нашего рациона, как и в любом другом деле, будут взлеты и падения, отрицание и многократные попытки организовать свое питание. При этом не стоит ориентироваться на опыт друзей или коллег и уж тем более «нырять с головой» в соблюдение рекомендаций новой модной диеты. Важнее сформировать свой уникальный стиль питания. Эта книга как раз о стиле, о том, как выстроить свой рацион, как снизить риск возникновения метаболических заболеваний, оставаться молодым и красивым долгие годы. Всех этих целей можно добиться с помощью правильной организации питания. Начать путь к системе здорового рациона можно в любом возрасте — и в 25, и в 35 лет, и даже в 65 не поздно.

Мой путь в диетологии начался более десяти лет назад. В то время я активно занимался научной деятельностью и писал кандидатскую диссертацию. Тогда еще не были широко известны такие специальности, как нутрициолог, нутригенетик, wellness-коуч, а хештег #пп ассоциировался с чем-то вроде «поесть пельмени» или «помыть посуду». И, как это часто бывает, пришлось делать выбор: остаться работать в федеральном научном центре или попробовать освоить новую, пока еще совсем не популярную специальность «диетолог».

За последующие десять лет работы врачом-диетологом, а также преподавательской деятельности мне удалось собрать команду сильнейших специалистов, с кем рука об руку мы работаем, преследуя важнейшую цель — сохранить здоровье человека. Эта книга — результат работы коллектива авторов, моих учеников и коллег, каждый из которых — признанный специалист в диетологии и нутрициологии. Мы надеемся, что она станет для вас настольной книгой-проводником в сложной и непонятной, но действительно важнейшей области — диетологии.

Олег Ирышкин



Предисловие

Книга, которую вы держите в руках, повествует о долголетию, о том, как можно приумножить свое здоровье и как даже в пожилом возрасте сохранять высокое качество жизни.

С Олегом Ирышкиным мы работаем вместе уже много лет и создали несколько интересных проектов, например книгу о кето-кулинарии (одна из первых книг российских авторов, посвященных этой диете).

Как я, так и вся моя семья — приверженцы здорового образа жизни. К основополагающим принципам которого, конечно же, относятся питание, ежедневные персонально подобранные физические упражнения и стремление к снижению количества стрессовых факторов.

В то же время я часто слышу, что все дело в генетике и именно генетические факторы определяют качество нашего здоровья. А кто-то стремится постоянно принимать новые омолаживающие препараты или ежедневно работать с косметологом. Никогда не возражала против работы фармакологов или врачей-косметологов, напротив, высоко ценю труд этих специалистов. Но эта книга — руководство для самостоятельного ежедневного соблюдения здоровых привычек.

Ведь стремление к долголетию — это постоянная работа над собой. Ее выполняю я сама и также вдохновляю свою семью следовать этому пути вместе.

На собственном примере и с научным обоснованием коллег-соавторов мы показали, что путь к долголетию складывается из маленьких шагов, которые необходимо выполнять ежедневно.

Подытожить хочется одной из известных цитат великого китайского стратега и философа Сунь-Цзы, прочитав которую становится ясно, что недостаточно лишь набросать стратегию. Нужно ежедневно реализовывать ее на практике, делать постоянные шаги по намеченному пути.

«Стратегия без тактики — это самый медленный путь к победе. Тактика без стратегии — это просто суета перед поражением».

Оксана Бадина



ПРОФИЛАКТИКА— ОСНОВА ДОЛГОЛЕТИЯ

ГЛАВА 1

«Будущее принадлежит медицине предохранительной» – прошло уже больше 150 лет с тех пор, как эти слова произнес великий доктор Н. И. Пирогов. И действительно, чтобы сохранить здоровье, предупредить развитие многих заболеваний – в первую очередь хронических и возраст-ассоциированных, – важна профилактика. Именно о принципах профилактики пойдет речь в этой главе.

Основа профилактической медицины

Основу профилактической медицины составляют доклиническое выявление биоиндикаторов заболеваний (то есть самых ранних признаков, которые еще не укладываются в какой-либо диагноз) и разработка методов, направленных на уменьшение факторов риска развития заболеваний и их осложнений.

Каковы основные цели профилактического подхода?

1. Стабилизировать показатели заболеваемости, снизить масштаб хронизации, а именно: не допустить возникновения заболевания или его осложнений. Разберем на примере ожирения. Его мы определяем по индексу массы тела. Так, ожирению 1-й

степени соответствует индекс массы тела (ИМТ) в пределах 30–34,9 кг/м². Целью профилактических мероприятий будет сохранить нормальную массу тела (ИМТ до 25 кг/м²) или хотя бы не допустить развитие ожирения (в таком случае целью будет сохранение ИМТ до 29,9 кг/м²). В то же время профилактические мероприятия направлены и на то, чтобы не допустить прогрессирования заболевания, развития осложнений (например, ассоциированных с ожирением заболеваний, таких как неалкогольная жировая болезнь печени или сахарный диабет 2-го типа) – в этом случае речь уже идет о вторичной профилактике.

2. Обеспечить здоровую молодость и активное долголетие. Именно этим в последние десять лет мы всей командой занимаемся ежедневно на консультациях и лекциях.

На страницах этой книги каждый найдет персональную стратегию сохранения молодости на долгие годы.

Итак, в основе профилактической медицины лежит проведение доклинических тестов, пока еще не развилось заболевание. Разберем на примере сахарного диабета.

Всем вам, наверное, известны симптомы: сухость во рту и частое мочеиспускание. При наличии этих жалоб человек идет

к доктору, тот ему рекомендует сдать анализ крови на глюкозу. Мы видим результат – к примеру, 15 ммоль/л. Проведя еще несколько дополнительных тестов, пациенту ставят диагноз «сахарный диабет 2-го типа».

Теперь ключевой вопрос. Когда возникло заболевание? В день, когда появились симптомы?

Конечно нет, заболевание возникло задолго до появления сухости во рту. Задача специалистов профилактической медицины – выявить факторы риска, провести доклинические тесты и в последующем назначить необходимые превентивные мероприятия.

Концепция 5П медицины

5П – это совокупность пяти подходов к ведению пациента. Эта концепция применима почти к каждой медицинской специальности, но мы как специалисты в области организации питания в первую очередь хотим разобрать эту концепцию в рамках нашей профессии.

1. Предиктивный (Predictive).

Выявление персональных факторов риска для разработки стратегии оздоровления. Например, увеличение окружности талии, избыток в питании легкоусвояемых углеводов, соли, де-

фицит потребления полиненасыщенных жирных кислот.

2. Персонализированный (Personalized).

Создание рационов, основанных на индивидуальных особенностях организма.

И никаких, никаких марафонов быстрого снижения веса! Они напрочь убивают всю персонализацию, но об этом мы поговорим позднее.

3. Прецизионный (Precision).

Подход к питанию, основанный на высокоточных методах исследования. В нашей специальности такими методами могут быть исследования в области нутригенетики – определение того, как пища влияет на экспрессию генов.

Прецизионная медицина (с повышенной степенью точности) принимает во внимание данные о генетике, метаболитах, кишечном микробиоме и факторах окружающей среды, чтобы предсказать, какая стратегия профилактики или лечения будет наиболее эффективной.

4. Превентивный (Preventive).

Мероприятия, направленные на предотвращение заболеваний. В процессе написания этой книги мы ставим перед собой задачи дать инструменты, с помощью которых вы смогли бы противодействовать развитию хронических и возраст-ассоциированных заболеваний.

5. Партисипативный (Participatory).

Подход, направленный на вовлеченность пациента в работу, нацеленную

на результат. Так, например, в процессе ведения пациента с ожирением или сахарным диабетом активное участие принимает не только врач, разрабатывающий персонализированную программу питания и назначающий лекарственную терапию, но и сам пациент – он будет стараться соблюдать все принципы, которым его научили. Кроме доктора и пациента также важна роль семьи, особенно ближайших родственников, которые будут помогать, создавая своего рода группу поддержки.

Обобщая вышесказанное, заметим: идеальная модель профилактической медицины – мониторинг здорового пациента, выявление факторов риска и их своевременная коррекция. Таким образом, профилактика – это система мер медицинского и немедицинского характера, направленная на предупреждение развития заболеваний.

Факторы риска

Факторами риска мы называем потенциально опасные для здоровья факторы, которые повышают вероятность развития заболеваний, их прогрессирование и неблагоприятный исход. Полагаем, каждому читателю сразу вспоминаются общеизвестные факторы риска (ФР), такие как гиподинамия (малоподвижный образ жизни) и нарушения питания.

ФР можно разделить на две большие группы: немодифицируемые (неуправляемые) – это возраст, пол и наследствен-

ность (про нее мы поговорим далее) и модифицируемые (управляемые), которые в свою очередь можно разделить на метаболические, поведенческие, экологические, профессиональные и, конечно, диетические [1].

Разберем модифицируемые факторы риска подробнее.

Метаболические:

- высокий индекс массы тела;
- повышение систолического артериального давления;
- ЛПНП выше нормы;
- нарушение гликемии натощак;
- дисфункция почек;
- снижение минеральной плотности костной ткани.

Поведенческие:

- употребление алкоголя;
- употребление наркотиков;
- пассивное курение;
- активное курение;
- гиподинамия.

Экологические и профессиональные:

- загрязнение воды;
- загрязнение воздуха;
- воздействие различными канцерогенами;
- воздействие выхлопными газами.

Диетические:

- избыточное потребление натрия (поваренной соли);

- избыточное потребление трансжиров;
- недостаточное потребление полиненасыщенных жирных кислот;
- недостаточное потребление кальция;
- дефицит клетчатки;
- избыточное потребление добавленного сахара;
- низкое потребление орехов и семян.

Как видно из определения, модифицируемые факторы риска поддаются коррекции: например, показатель глюкозы натощак в 6,1–6,9 ммоль/л соответствует нарушению гликемии натощак (НГН), но заметим, это еще не сахарный диабет. НГН – состояние обратимое, применяя методы профилактики, вы через три месяца можете войти в норму по показателям глюкозы натощак и в дальнейшем должны ее поддерживать.

Генетический риск и образ жизни

Генетический риск – это вероятность возникновения определенного генетического заболевания. Приведем пример: если у папы и мамы ожирение, будет ли у ребенка это заболевание?

Да – при западном типе питания и нет – при занятиях спортом и правильно организованном питании. Но пожизненный риск ожирения сохранится. Это и есть генетическая предрасположенность.

Пищевое поведение, образ жизни и физическая активность могут сильно изменить индивидуальный риск развития хронических и возраст-ассоциированных заболеваний. Эти факторы могут взаимодействовать с генетической предрасположенностью к заболеваниям через эпигенетические механизмы.

Эпигенетика изучает влияние внешних факторов, например физической активности, употребления различных продуктов питания и других, на активность генов.

Эпигенетические изменения динамичные, и удаление индуцирующего фактора (например, изменение рациона с западного типа питания на средиземноморский или северный) может снизить вероятность возникновения заболевания или предотвратить развитие осложнений. Постоянное же влияние неблагоприятных факторов окружающей среды, напротив, увеличивает риски. Приведем несколько примеров.

Неблагоприятный образ жизни и диетические факторы могут увеличить риск ожирения среди генетически подверженных лиц, что было продемонстрировано в исследовании L. Brunkwall в соавторстве (2016). Было показано, что связь между потреблением сахаросодержащих напитков с увеличением индекса массы тела сильнее выражена у людей, генетически предрасположенных к ожирению [2].

Также фактором риска развития избыточного веса и ожирения у генетически

предрасположенных лиц может быть дефицит сна. В работе С. Celis-Morales в соавторстве (2017) показано, что у участников исследования, которые спали менее 7 или более 9 часов в день, влияние генетического риска ожирения было сильнее, чем у людей с нормальной продолжительностью сна (7–9 часов) [3].

И, подытоживая взаимосвязь генетического риска и образа жизни, приведем пример влияния физической активности на генетическую предрасположенность.

В метаанализе 45 исследований взрослых ($n = 218\ 166$) и девяти исследований детей и подростков ($n = 19\ 268$) было показано, что генетическая предрасположенность к ожирению ослабевает на 27 % у физически активных лиц, что подчеркивает важность физической активности, особенно у тех людей, кто генетически предрасположен к ожирению [4].

Результаты вышеописанных исследований демонстрируют, что для профилактики хронических заболеваний необходимо изменить образ жизни, независимо от наличия генетического риска.