ЭНДРЮ ВАЙЛЬ
ЗДРАВЫЙ
СМЫСЛ
И ЛЕКАРСТВА
ТАБЛЕТКИ.
НЕОБХОДИМОСТЬ
ИЛИ БИЗНЕС?
НАУЧНАЯ СЕНСАЦИЯ

Научная сенсация

Эндрю Вайль

Здравый смысл и лекарства. Таблетки. Необходимость или бизнес?

«АСТ»
2017

УДК 615.1
ББК 52.81

Вайль Э.

Здравый смысл и лекарства. Таблетки. Необходимость или бизнес? / Э. Вайль — «АСТ», 2017 — (Научная сенсация)

ISBN 978-5-17-101033-1

За последние 50 лет употребление лекарств увеличилось в 10 раз. В дополнение к десяткам медикаментов, которые мы принимаем для лечения серьезных заболеваний, мы ежедневно употребляем таблетки от головной боли, простуды, болей в мышцах и аллергии. Назовите любой симптом... и есть таблетка, чтобы его устранить! Современные лекарства могут чудесным образом спасать нашу жизнь, и многие болезни требуют их использования. Но что происходит, когда наша зависимость от мощных фармацевтических препаратов ослепляет нас от рисков для здоровья? Болезненные побочные эффекты и зависимость распространены, а побочные реакции на лекарства занимают четвертое место в списке причин смерти. Автор бестселлера доктор Эндрю Вайль предупреждает читателей о проблеме чрезмерной медицины и обозначает границы, когда необходимо лекарство, а когда нет. Вайль исследует вопрос «почему мы стали переусердствовать с лекарствами», доказывает, что таблетки не всегда являются лучшим вариантом лечения, и объясняет надежные, интегративные подходы к лечению распространенных заболеваний, таких как артериальная гипертензия, аллергия, депрессия и простуда. Эта книга для всех, кто болен и устал от лекарств.

УДК 615.1
ББК 52.81

ISBN 978-5-17-101033-1

© Вайль Э., 2017
© АСТ, 2017

Содержание

Список авторов 7
Размышления о лекарствах 9
Глава 1. Антибиотики 19
Проблемы, связанные с приемом антибиотиков 21
Подход интегративной медицины к лечению и профилактике инфекционных болезней 25
Заключение 27
Глава 2. Статины 28
Кому показано назначение статинов? 31
Осложнения от приема статинов 32
Что делать для предупреждения побочных эффектов статинов 34
Подход интегративной медицины к лечение повышенного уровня холестерина в крови 35
Заключение 37
Глава 3. Лекарства для лечения желудочно-пищеводного рефлюкса 38
Как работают Н2-блокаторы 41
Как работают ингибиторы протонной помпы 42
Осложнения от приема Н2-блокаторов и ИПП 43
Конец ознакомительного фрагмента. 45

Эндрю Вайль
Здравый смысл и лекарства

Andrew Weil
MIND OVER MEDS
Печатается с разрешения издательства LITTLE, BROWN AND COMPANY

© 2017, by Andrew Weil, MD
© ООО «Издательство АСТ», 2017

* * *

Книга о том, когда лекарства необходимы, когда альтернативное лечение лучше, и когда лучше позволить организму самому справиться с болезнью

Моим коллегам по интегративной медицине

Список авторов

Мнения, высказанные в этой книге, принадлежат исключительно мне. Коллеги, перечисленные ниже, помогали мне собирать нужную информацию, относящуюся к различным классам лекарственных средств, которые обсуждаются на страницах книги.

Глава 1. Антибиотики

Майя Шетрит-Клейн, невролог и невролог-педиатр, специалист по траволечению, натуралист и ботаник, городской фермер. Основатель и директор Почвенного института.

Глава 2. Статины

Стивен Деврис, специалист по профилактической кардиологии, директор института интегративной кардиологии в Чикаго, образовательного некоммерческого учреждения, пропагандирующего здоровое питание и здоровый образ жизни.

Глава 3. Лекарства для лечения желудочно-пищеводного рефлюкса

Джерард Маллин, второй профессор кафедры терапии в госпитале Джона Гопкинса, ученый с двадцатилетним научным и практическим стажем в области гастроэнтерологии.

Алиса Парян, ассистент профессора терапии в госпитале Джонса Гопкинса. Специалист по лечению воспалительных заболеваний кишечника.

Глава 4. Антигистаминные средства

Рэнди Горвиц, терапевт, иммунолог, аллерголог, профессор Аризонского университета, директор Центра интегративной медицины при медицинском факультете Аризонского университета.

Глава 5. Лекарства от простуды и гриппа

Рассел Х. Гринвилд, профессор кафедры клинической медицины университета Северной Каролины, консультант центра интегративной медицины.

Глава 6. Снотворные средства

Рубен Найман, психолог, специалист по вопросам сна и сновидений. Профессор в центре интегративной медицины медицинского факультета Аризонского университета, директор отделения циркадных ритмов, где занимаются расстройствами сна.

Глава 7. Стероиды

Ниса Манек, дипломированный ревматолог и специалист по интегративной медицине.

Глава 8. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС)

Лейла Али-Акбарян, семейный врач и директор центра по уходу за онкологическими больными Аризонского университета. В практике руководствуется принципами интегративной медицины.

Патрисия Лебенсон, семейный врач и руководитель отдела резидентуры центра интегративной медицины Аризонского университета, консультант центра интегративной медицины в США, Тайване и Германии.

Мари Пикер, семейный врач и заместитель директора отдела резидентуры центра интегративной медицины Аризонского университета.

Глава 9. Психотропные лекарственные средства для взрослых

Джингдуан Янг, психиатр, профессор психиатрии и руководитель отделения акупунктуры в университете Томаса Джефферсона в Филадельфии, преподаватель Центра интегративной медицины Аризонского университета. Основатель Института современного здравоохранения Дао.

Глава 11. Лекарственное лечение синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ)

Санфорд Ньюмарк, профессор кафедры педиатрии, руководитель Ошеровского центра интегративной медицины калифорнийского университета в Сан-Франциско.

Глава 12. Опиаты и лечение хронической боли

Роберт Бонакдар, директор клиники лечения боли в центре интегративной медицины в Ла-Хофф (Калифорния), профессор кафедры клинической медицины Калифорнийского университета в Сан-Диего.

Глава 13. Лекарства для лечения артериальной гипертензии (гипотензивные средства)

Джей Адам Риндфлиш, семейный врач, профессор кафедры семейной медицины и социальной гигиены университета штата Висконсин. Практикует интегративный подход к лечению пациентов, руководит подготовкой специалистов по интегративной медицине в университете Висконсина.

Глава 14. Лекарства для лечения сахарного диабета

Дэниз Мильштейн, профессор кафедры клинической медицины, руководитель программы интегративной медицины в клинике Мэйо в Фениксе (Аризона). Лектор Центра интегративной медицины Аризонского университета.

Глава 15. Лекарственное лечение остеопении и других предзаболеваний

Элизабет С. Смутс, семейный врач (Сиэтл), руководитель программы подготовки специалистов по практической профилактике заболеваний.

Глава 16. Избыточное лекарственное лечение детей

Хилари Макклаферти, педиатр, специалист по неотложной педиатрии и интегративной медицине. Профессор медицинского факультета Аризонского университета и руководитель программы интегративной медицины резидентуры Центра интегративной медицины того же университета, где она, кроме того, отвечает за подготовку аспирантов. Член Американской Педиатрической Академии, председатель секции интегративной медицины Академии.

Глава 17. Избыточное лекарственное лечение пожилых людей

Джулия Джернберг, окончила трехгодичные курсы по гериатрии в университете Висконсина. После окончания курсов работала на гериатрическом факультете Аризонского университета, а в настоящее время является директором гериатрической клиники в Таксоне.

Глава 18. Чрезмерная вера в лекарства: взгляд фармацевта

Ким Дородез, фармацевт, работает в Шарлотте (Северная Каролина). Имеет тридцатипятилетний опыт работы в больничных и розничных аптеках. Имеет сертификат по медицинскому менеджменту. Имеет подготовку в области лечебного использования трав, витаминов и пищевых добавок. Оказывает практическую помощь больным, оценивая их медикаментозное лечение, а также консультирует по вопросам оптимального приема пищевых добавок.

Ханг М (Эмели) Фам, окончила аспирантуру центра интегративной медицины Аризонского университета. В настоящее время работает фармацевтом в Эль-Кахоне (Калифорния).

Размышления о лекарствах

Переизбыток лекарств: проблема и решение

Перед нами в полный рост встала серьезная проблема. Все больше людей в мире принимают все больше и больше лекарств, и это вызывает у специалистов серьезную озабоченность. Продажи лекарств по рецептам врачей взлетели до небес по сравнению с серединой прошлого столетия: в настоящее время американцы принимают в десять раз больше лекарств, чем в пятидесятые годы двадцатого века. Около половины из нас принимает хотя бы одно лекарство, а это рост на 20 % с 1994 года. Так же стремительно взлетело потребление лекарств, продающихся без рецепта. Небывалую популярность, в сравнении с недавним прошлым, приобрел прием пищевых добавок, травных средств и других продуктов, продвигаемых на рынок благодаря их, часто вымышленным, благотворным свойствам, которые в большинстве случаев не подтверждаются научными исследованиями.

Сколько лекарственных препаратов вы принимаете? Сколько их принимают ваши родители? Ваши дети? Ваши друзья? Знаете ли вы, для чего нужны эти лекарства? Известно ли вам, как они действуют? Как они взаимодействуют друг с другом и с другими продуктами, которые вы принимаете? Существуют ли альтернативы лекарствам, способные помочь вам или вашим близким избавиться от болезней?

Очень часто лекарства не решают проблем со здоровьем, для устранения которых они были созданы. В некоторых случаях лекарства просто смягчают симптомы, не оказывая никакого влияния на сущностные причины болезни. Очень часто на лекарства смотрят как на средства быстрого устранения симптомов и прибегают к ним в ситуациях, когда недуг можно надежнее устранить изменением диетических привычек, увеличением физической активности, улучшением качества сна и использованием методов уменьшения вредоносного влияния стресса. В лучшем случае польза от многих разрекламированных лекарств не так велика, как утверждают производители, которые, при этом, часто приуменьшают риск от приема препаратов. В худшем случае лекарства приносят больше вреда, чем пользы.

«Врачи всего лишь навязывают нам таблетки». Я очень часто слышу эту жалобу от многих пациентов. Мало того, многие врачи тоже обеспокоены складывающимся положением. Одна женщина-врач недавно сказала мне, что она устала быть «продавцом таблеток». Другой доктор, психиатр, возмущался тем, что большая часть психиатрических больных посещает врача не чаще четырех раз в год. Каждый раз – это пятнадцатиминутная беседа, в ходе которой уточняется доза приема медикаментов.

В качестве директора Центра интегративной медицины при университете штата Аризона я обучаю сотни врачей, фельдшеров и студентов, рассказывая им о пользе и риске назначения лекарственных средств. Я часто задаю своим слушателем один вопрос: «Как мы пришли к выводу о том, что назначение лекарств является единственным или самым эффективным способом лечения тех или иных болезней?» Слова «*медицина*» и «*медикамент*» происходят от древнего индоиранского корня, обозначающего нечто вроде «вдумчивого действия по установлению порядка». От того же корня происходят слова «мера» и «медитация». Любопытно, что «вдумчивое действие» стало синонимом достаточно бездумного назначения и приема химических веществ.

Лекарства – очень мощный инструмент. Многие из них сказочно эффективны. Например, опиум – самое эффективное обезболивающее средство, а антибиотики – прекрасное средство борьбы с бактериальными инфекциями, убившими великое множество людей за всю историю человечества. Открытие инсулина спасло миллионы больных сахарным диабетом 1 типа от преждевременной смерти в молодом возрасте. Химиотерапия спасает людей от онкологических заболеваний, диагноз которых в прежние времена был равносилен смертному приго-

вору. Антивирусные препараты превратили смертельно опасный СПИД в поддающееся лечению, контролируемое хроническое заболевание. Ни один ответственный врач в наше время не отвергает лекарственное лечение как таковое и не оспаривает его эффективность в поддержании здоровья.

Но лекарственная терапия – это всего лишь один из методов лечения. Существует великое множество способов лечения болезней без использования фармакологических лекарственных средств. К большому сожалению, эти методы не преподают на медицинских факультетах, и по этой причине многие врачи в своей работе полагаются, по большей части, на лекарства. В качестве примера можно привести диетотерапию. Расписывая план лечения пациента, я, в первую очередь, даю диетические рекомендации: чего не есть, что есть больше, как изменить пищевой рацион с пользой для здоровья. Изменения диеты в качестве первого средства лечения могут оказаться удивительно эффективными. Например, противовоспалительная диета может смягчить течение артрита, аллергии и других заболеваний в такой степени, что больному удается снизить дозы принимаемых лекарств или вообще от них отказаться. Многие исследования подтвердили оздоровляющее действие средиземноморской диеты, способствующей долголетию и снижающей риск многих заболеваний. Диета DASH помогает снижать артериальное давление (DASH – это аббревиатура *dietary approach to stop hypertension* – «диетический подход к лечению гипертензии»). Исключение из пищевого рациона молочных продуктов часто приводит к уменьшению частоты рецидивов инфекционного воспаления среднего уха у детей и обострений хронического синусита у взрослых. Регулярное употребление сои с раннего детства является действенным средством профилактики гормонально обусловленных злокачественных новообразований – рака молочной железы у женщин и рака предстательной железы у мужчин. Вследствие того, что врачей не учат диетологии, многие из них не дают таких рекомендаций, полагаясь только и исключительно на лекарства.

Растительные лекарственные средства были основными в лечении множества заболеваний во многих культурах на протяжении всей истории человечества. Многие современные фармакологические средства были получены из растений или являются искусственно синтезированными аналогами веществ, содержащихся в растениях. Траволечение может во многих случаях оказаться безопасным и эффективным. Например, препараты из замороженной и высушенной крапивы (*Urtica dioica*) облегчают симптомы сенной лихорадки (зуд в глазах, чихание и насморк) так же эффективно, как и антигистаминные препараты, но без их побочных эффектов. Экстракт корня валерианы (*Valeriana officinalis*) служит хорошим и безопасным снотворным. Экстракты семян расторопши (марьина чертополоха) защищают печень от токсических воздействий (алкоголя, летучих органических растворителей и фармакологических средств, оказывающих вредное воздействие на этот орган). А из-за того, что врачей не учат ботанике, большинство из них не знают о том, как использовать лекарственные растения. Вместо этого назначаются фармакологические препараты.

Психосоматическая медицина – это общий термин для обозначения способов лечения, основанных на взаимодействии души и тела. К этим видам лечения относят гипноз, наведенные образы, визуализацию, биологическую обратную связь, медитацию и другие методы, сберегающие время и деньги. Я часто направляю больных к специалистам по психосоматической медицине и наблюдаю положительный эффект – у людей часто проходят такие заболевания, как атопический дерматит (экзема), синдром раздраженного кишечника и аутоимунные поражения. Из-за того, что психосоматической медицины нет в учебных планах медицинских факультетов, врачи в своем большинстве не направляют больных к таким специалистам и опять-таки назначают фармакологические лекарственные средства.

Дыхательная терапия – обучение больного целебным изменениям в способе дыхания и особым дыхательным техникам – оказывает замечательное воздействие на физиологические параметры организма. Дыхательная терапия не может причинить вреда, не требует никакого

оборудования и ничего не стоит. С помощью дыхательной терапии можно избавить больного от некоторых сердечных аритмий и заболеваний желудочно-кишечного тракта, а также – я сам был свидетелем – от тревожности. Кроме того, дыхательная терапия очень хороша как простейшее и эффективное средство борьбы с последствиями стресса. Странно, что механику дыхания практически не изучают в университетах, а в результате очень немногие врачи учат больных правильно дышать и снова полагаются на лекарства.

В последнее время накоплено очень много данных о благотворном влиянии на здоровье физических нагрузок и упражнений. Повышение физической активности помогает предотвращать и лечить депрессию, способствует нормализации артериального давления, а в сочетании с диетическими мерами позволяет компенсировать сахарный диабет 2 типа. В этой области врачи получают определенную подготовку, но их не учат мотивировать больных к выполнению физических нагрузок, и в результате врачи и в этих случаях предпочитают назначать лекарства.

Мануальная терапия – хиропрактика и остеопатия, а также различные виды массажа – является безопасным и эффективным методом лечения не только заболеваний опорно-двигательного аппарата, но и других недугов. Краниальная терапия – разновидность остеопатического лечения – может способствовать предупреждению рецидивирующих инфекционных поражений среднего уха у детей, при этом отсутствуют побочные явления, которые могут возникать при назначении антибиотиков. Висцеральные манипуляции, к которым также прибегают врачи-остеопаты, могут улучшать функцию органов пищеварения. Большинство врачей незнакомы с мануальной терапией, поэтому не знают, когда следует направлять больных к специалистам этого профиля. Вместо этого они, как обычно, назначают фармакологические лекарственные средства.

Такие традиционные медицинские системы, как китайская медицина и аюрведа, опираются на множество методов лечения, включая диету, травные средства, массаж и такие специфические методы, как иглоукалывание в китайской медицине и дезинтоксикация в аюрведе. С помощью этих методов можно эффективно лечить некоторые хронические заболевания, например, бронхиальную астму, аллергию и воспалительные заболевания кишечника. Иглоукалывание поразительно успешно справляется с синуситами, уменьшает боль в спине и смягчает течение депрессии. Но из-за того, что врачи не знают об этих системах лечения, они не направляют больных к соответствующим специалистам и вместо этого полагаются на лекарства.

Изготовители лекарств, известные под собирательным названием Большая Фарма, оказывают на врачей сильнейшее влияние. Фармацевтические фирмы финансируют проведение исследований, результаты которых затем внедряются в медицинскую практику, определяя ее принципы. В этих исследованиях эффективность новых препаратов всегда сравнивают с эффективностью плацебо, но никогда – с изменениями образа жизни, которые могут оказаться столь же полезными, а иногда и лучшими. Информация, следуя которой врачи назначают препараты, поступает от фирм-изготовителей, а не из источников, основанных на реальной эффективности. Несмотря на то, что фармацевтические компании стараются скрыть свою заинтересованность и влияние, в лечебных учреждениях и сейчас можно встретить представителей компаний, убеждающих врачей назначать свои лекарства. Реклама фармацевтических препаратов является основным источником доходов медицинских журналов, подрывает их объективность и непредвзятость. В отборе статей на публикацию часто сквозит предвзятость, обусловленная заказами той или иной крупной фармацевтической фирмы.

К этому стоит добавить стремление пациентов принимать лекарства. Они верят в эффективность фармакологических средств не меньше, чем назначающие их врачи. Если обычный, средний врач предлагает больному попытаться обойтись без лекарств, то это значит, что врач просто не знает, что делать. Если больной после визита к врачу не получает рецепт на какое-либо лекарство, то он чувствует себя обманутым и идет к другому специалисту, в надежде,

что тот выпишет ему какое-либо лекарство из тех, что рекламируют по телевизору. В последние годы коммерческая реклама рецептурных лекарств привела к повышению спроса на них. Новая Зеландия – это единственная страна, кроме Соединенных Штатов, где разрешена такая прямая реклама, предназначенная для потребителей. Это настоящее золотое дно для производителей лекарств и катастрофа для врачебной практики.

Надо еще принять в расчет, что нелекарственное лечение требует активного участия больных и длительного времени для достижения результата. В особенности это касается изменения образа жизни. Люди не станут менять свои пищевые привычки и не начнут заниматься гимнастикой, если их не мотивировать к этому. Многие люди предпочитают не тратить силы и вместо этого принимают таблетки. Стоимость таблеток часто полностью или частично покрывается медицинской страховкой. Но никто не оплачивает страховки за пищевые добавки, травные средства или за нелекарственные методы лечения, о которых я упоминал выше.

Поэтому нет ничего удивительного в том, что мы утвердились в вере в то, что лекарства – это самый эффективный метод лечения.

Но почему эта вера вызывает такую озабоченность? Причин две: сомнение в безопасности и эффективности лекарств, на которые мы полагаемся.

Разница между лекарством и ядом заключается в дозе. (Слово «фармакология» происходит от греческого слова, обозначающего яд). Все лекарства по мере увеличения дозы проявляют токсичность, а некоторые яды в очень малых дозах являются весьма эффективными лекарствами. Лекарственные растения обычно безопаснее, чем очищенные вытяжки из них, потому что действующее начало присутствует в растении в малых дозах, составляя, обычно, не более 5–10 % от сухого веса растения, а часто и меньше. Травные растения – это разбавленные формы естественных лекарств. Конечно, действующее начало можно концентрировать в жидких и сухих экстрактах, но концентрация лекарства в них все равно будет ниже, чем в таблетке, состоящей из чистого лекарственного вещества. Путем химической модификации это вещество, это действующее начало, можно сделать еще более мощным. Этим, собственно, и занимаются химики-фармакологи. Мощные, очищенные и модифицированные лекарства полезны в лечении тяжелых и неотложных заболеваний, но мы применяем их во всех случаях, даже в легких. К несчастью, концентрация фармакологического начала неизбежно приводит и к повышению токсичности – эффективность и токсичность неразделимы.

Врачи привыкли думать, будто самые лучшие лекарства – это те, которые действуют быстро и мощно. Следствием этого убеждения является высокая частота побочных реакций на лекарства; выраженность этих реакций варьирует от легкого недомогания до серьезных расстройств и смерти.

Мой интерес к возможности лечить распространенные заболевания, не прибегая к фармакологическим средствам, возник после наблюдений случаев лекарственной токсичности. Самое раннее впечатление – это смерть пациента в госпитале «Маунт-Сион» в Сан-Франциско в 1969 году. В то время я проходил там интернатуру. В течение месяца я стажировался в неврологическом отделении, где каждое утро ходил на обходы с двумя врачами и двумя резидентами. В отделение поступил больной с обширным нарушением мозгового кровообращения. Это был очень пожилой человек в возрасте далеко за восемьдесят. Он находился в коме, и было ясно, что шансов на выживание у него было очень немного. В симптоматике мы наблюдали весьма тревожные приступы судорог, которые становились день ото дня все более продолжительными. Старший врач хотел назначить для прекращения судорог фенитоин (дилантин), но я возразил, сказав, что в Гарварде нам говорили, что лучше в таких случаях вводить внутривенно не фенитоин, а диазепам (валиум). Врач разрешил мне попробовать.

Все остальные ушли в другую палату, а я попросил медсестру набрать в шприц валиум, а затем сам ввел препарат больному в вену, строго следуя инструкции по применению. Судороги прекратились в течение минуты. Я был страшно горд собой и вышел из палаты. Но уже

через несколько минут мне на пейджер пришел экстренный вызов к этому больному. Инъекция валиума не только прекратила судороги, но и привела к остановке дыхания, от которой больной умер.

Неважно, что больной и без этого был при смерти, неважно, что инъекция валиума сделала его смерть легкой, избавив от мучений. Я был опустошен, я был просто уничтожен. Излишне говорить, что никогда с тех пор я не назначал валиум внутривенно (впрочем, как и другие мощные лекарственные средства).

Каждый год в Соединенных Штатах случаются сотни тысяч смертей в результате побочного действия лекарственных препаратов. При этом, мы говорим не о врачебных ошибках: во всех этих случаях врачи назначали нужное лекарство в адекватной дозе по соответствующим показаниям. Побочные реакции на лекарства являются четвертой по значимости причиной смерти в США и стоят между четвертым и шестым местом как причина смерти среди госпитализированных больных.

Управление по контролю за пищевыми продуктами и лекарствами США требует от производителей лекарств описывать в инструкциях все возможные побочные эффекты. Иногда список таких реакций настолько велик, что занимает несколько страниц убористого текста. Сейчас у меня на столе лежит трехстраничный рекламный проспект, помещенный в общенациональном новостном журнале. Это реклама брекспипразола (рексалти). Проспект озаглавлен: «Настало время ощутить уверенность, глядя на мир». Рексалти – это антипсихотическое лекарство, первоначально предназначавшееся для лечения тяжелых психозов, но теперь его рекомендуют также и для лечения депрессии в сочетании с антидепрессантами. (В последнее время накапливаются данные о том, что широко используемые антидепрессанты не слишком эффективны, как, впрочем, и их сочетания. Подробнее об этом вы прочтете в главе 9). Реклама убеждает пациента: «Если прием антидепрессанта в течение восьми недель не устранил симптомы депрессии, то спросите у врача, не стоит ли вам добавить к лечению рексалти?» Почти все пространство трех страниц, заполненных мелким шрифтом, занимает описание возможных побочных реакций и осложнений, которые могут возникнуть на фоне приема препарата, включая спутанность сознания, суицидальные мысли, неконтролируемые сокращения мышц, обменные нарушения, инсульт и смерть.

В радио- и телевизионной рекламе лекарственных средств ведущие вынуждены невероятной скороговоркой проговаривать все возможные неприятные и опасные побочные эффекты. Это производит невероятно комическое впечатление, но в самих побочных реакциях нет абсолютно ничего комичного или забавного.

Надо помнить о том, что все лекарства оказывают действие на многие органы и системы органов, а также на многие функции организма. Лекарства, тем не менее, рекламируют, прописывают и продают ради достижения какого-то одного желательного эффекта, а обо всем остальном пишут мелким шрифтом в разделе, посвященном побочным реакциям и эффектам. Для некоторых несчастных именно побочный эффект может оказаться главным и иногда – единственным. Самые популярные антидепрессанты – селективные ингибиторы обратного захвата серотонина – повышают содержание в головном мозге нейротрансмиттера серотонина. Мы игнорируем влияние этого лекарства на мускулатуру и половую функцию, если оно не затмевает положительное воздействие антидепрессанта на настроение. Антибиотики, которые мы используем для уничтожения или прекращения размножения болезнетворных бактерий, могут вредно воздействовать на функции печени и почек, а также нарушать пищеварение. Решая, назначить то или иное лекарство, врач должен учесть риск, а он намного превышает риск от изменения образа жизни и большинства немедикаментозных методов лечения.

Надо также принять во внимание, что индивиды по-разному реагируют на прием лекарств. Об этом упрямом факте при обучении студентов-медиков профессора упоминают, как правило, вскользь, как и фармацевтические компании в своих рекламных проспектах.

Например, некоторые больные не переносят статины, так как они причиняют им боль в мышцах и слабость. Если значительное число больных проявляют нежелательные реакции в ответ на прием лекарств, то эти реакции называют «побочными эффектами». Если же таких больных мало, то их называют «идиосинкразическими реакциями» – то есть чисто индивидуальным феноменом. Различные реакции на одно и то же лекарство – это суть отражение генетического многообразия или особенностей биохимических реакций. На горизонте появилась таргетная терапия: анализ генома позволяет заранее выявлять возможные неблагоприятные реакции на те или иные лекарства – кто-то из больных отреагирует на него нормально, а кто-то – нет. В настоящее время врачи выписывают лекарство, надеясь на то, что положительный эффект превзойдет возможные побочные реакции.

Не стоит думать, будто продающиеся без рецепта лекарства начисто лишены токсичности. Они тоже могут стать причиной выраженных неблагоприятных реакций, а также могут взаимодействовать с другими лекарственными препаратами, повышая риск от их приема. Сейчас вы можете купить в аптеке различные нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) и начать принимать их вместе с лекарствами, устраняющими желудочно-пищеводный рефлюкс (забрасывание желудочного содержимого в пищевод, причиняющее изжогу). Доступность лекарств обоих классов делает возможным их случайный совместный прием, который чреват некоторыми осложнениями. В следующих главах вы узнаете, как легко заполучить осложнения от приема таких безрецептурных средств, как вспомогательные снотворные средства или лекарства от гриппа и простуды.

Прием многих лекарственных средств (так же, как занятия и виды деятельности, которым мы охотно предаемся) чреват риском. Ключевой момент – это умение соотнести возможную пользу с потенциальным риском. Иммунизация может причинить вред, но, по моему мнению и по мнению медицинского научного сообщества, польза от прививок намного превышает их возможный вред. Другими словами, вред, причиняемый болезнями, против которых направлены прививки, намного превышает вред от прививок. Это, конечно, слабое утешение для родителей ребенка, пережившего тяжелые осложнения прививки, но, тем не менее, это верно.

Я часто прошу врачей и студентов составить список лекарств, которые они взяли бы с собой, отправляясь на необитаемый остров. Мой личный список включает аспирин, пенициллин, морфин, преднизолон и несколько других лекарств, подтвержденная опытом эффективность которых настолько велика, что выигрывает в оценке соотношения вреда и пользы. Я не стал бы включать в этот список ни одно из лекарств, которые сейчас так назойливо рекламируют по телевидению, на радио и в печатных СМИ. Мое мнение таково, что производители последовательно выпячивают благотворное действие этих лекарственных средств и преуменьшают риск, связанный с их приемом.

Лекарства часто бывают очень эффективными сразу после их внедрения в медицинскую практику, потом эта эффективность несколько снижается и становится еще меньше по прошествии времени. В самом деле, очень часто можно слышать призывы принимать какое-либо новое лекарство, пока оно не «утратило свою эффективность». Это явление есть отражение ответа на плацебо – то есть лекарство оказывается эффективным, потому что пациенты верят в его полезное действие. Врачи и больные больше верят в эффективность новых лекарств, и этот нимб усиливает воображаемую мощь нового лекарства, добавляя ее к реальной эффективности. Я целиком и полностью поддерживаю применение эффекта плацебо в медицине; я против мнения некоторых специалистов о том, что эффект плацебо надо устранить из врачебной практики. Напротив, я считаю, что нам надо как можно чаще использовать этот эффект. В конце концов, эффект плацебо говорит об активации собственных исцеляющих сил организма. Мне кажется, выявлять эффект плацебо надо не путем обмана пациента, давая ему сахарные пустышки, а путем убеждения, причем по возможности более мягкого. Я бы предпочел назна-

чать менее мощные лекарства для повышения вероятности полезного эффекта и снижения вероятности вреда.

Прекрасной иллюстрацией здесь может служить история внедрения в медицинскую практику ингибиторов обратного захвата серотонина. Когда в 1986 году на рынок лекарств поступил флуоксетин (прозак), его сразу же объявили прорывом в лечении депрессии. В последующие годы прозак и родственные ему лекарства были назначены миллионам людей. Эффективность этих антидепрессантов была документально подтверждена в многочисленных рандомизированных контролируемых исследованиях (эти исследования считаются золотым стандартом исследования эффективности лекарственных препаратов). На рубеже двадцать первого века стало понятно, что мощь воздействия прозака на депрессию начинает уменьшаться. Стали публиковаться данные о растущем числе побочных эффектов, и, кроме того, ученым стало труднее отличать истинное действие прозака на депрессию от эффекта плацебо. Поборники применения антидепрессантов признают, что это так в случаях легкой депрессии, но продолжают утверждать, что ингибиторы обратного захвата серотонина по-прежнему эффективны при умеренно выраженной и тяжелой депрессии. Проведенные исследования не смогли доказать эффективность этих лекарств при умеренно выраженной депрессии. Сторонники назначения прозака пока держатся за убеждение в том, что он все же эффективен при лечении тяжелой депрессии, особенно в сочетании с антипсихотическими препаратами типа рексалти.

Все законы, установления и протоколы, все клинические испытания, включая рандомизированные контролируемые исследования, не всегда препятствуют попаданию на рынок опасных или бесполезных лекарств. Клинические испытания можно подогнать под результат, данными можно произвольно манипулировать, а результаты произвольно интерпретировать для того, чтобы сделать новое лекарство как можно более привлекательным, и только впоследствии, на практике, выяснится, что они не настолько эффективны, как о них думали на основании результатов исследований.

Но даже в тех случаях, когда лекарство действительно работает, оно иногда не делает того, чего мы от него ждем. Лекарства, стимулирующие рост костей, широко используются в лечении остеопении и, на самом деле, увеличивают костную массу у принимающих их больных, но предупреждает ли лечение ими переломы? Ведь профилактика была, пожалуй, единственной целью разработки и назначения бифосфонатов. Как мы узнаем из главы 15, предупреждает, но не очень хорошо. Статины весьма эффективно снижают содержание в крови «плохого» холестерина, холестерина липопротеинов низкой плотности, но улучшает ли это состояние здоровья больных и снижает ли риск инфаркта миокарда? Из главы 2 вы узнаете, что это происходит «не обязательно».

Больше того, при длительном приеме многие из широко применяемых лекарств могут, на самом деле, продлевать или даже усугублять течение заболеваний, по поводу которых их назначают. Причина имеет отношение к гомеостазу, основному принципу физиологии, согласно которому организм всегда стремится сохранить постоянство своей внутренней среды. (Слово «гомеостаз» происходит от греческих корней, означающих «состояние покоя»). Если какая-то внешняя сила нарушает равновесие веществ, составляющих среды организма, то организм реагирует таким образом, чтобы восстановить исходное равновесие. Если, например, уменьшить поступление в организм калорий, то он отреагирует замедлением обмена веществ, к великому огорчению садящихся на диету людей.

Многие медикаменты подавляют нормальные физиологические реакции или противодействуют им. Смысл сказанного можно легко понять, если вспомнить названия категорий лекарственных средств. Мы принимаем спазмолитические, гипотензивные, антидепрессивные, противовоспалительные и противо-какие-угодно средства. Такие препараты полезны при кратковременном применении, когда происходят резкие и быстрые нарушения равновесия телес-

ных функций. Когда же прием лекарств затягивается, особенно в тех случаях, когда врач и больной игнорируют глубинные причины болезни, больной попадает в гомеостатическую ловушку. Организм начинает реагировать на фармакологическое воздействие, и снижение дозы лекарства или его отмена во избежание так называемого рикошета становится затруднительным.

Например, назначьте пациенту с желудочно-пищеводным рефлюксом лекарство, нейтрализующее кислоту желудочного сока и угадайте, что произойдет дальше? Правильно, желудок начнет продуцировать больше кислоты, и если лекарство будет отменено, то симптомы изжоги станут еще более выраженными. В самом деле, если назначить такие лекарства (антациды) человеку, не страдающему никакими желудочными нарушениями, а через пару месяцев отменить лекарство, то у испытуемого может развиться сильная изжога. Представьте себе, что происходит, когда больной с депрессией постоянно получает ингибиторы обратного захвата серотонина. Механизмы сохранения гомеостаза отреагируют на повышение содержания серотонина в головном мозге уменьшением его продукции и уменьшением числа рецепторов к нему, а это приведет не только к невозможности отмены лекарства, но и к усугублению симптомов депрессии.

В следующих главах вы узнаете о других примерах непредсказуемых последствий веры в лекарства, иллюстрирующих естественную склонность организма сопротивляться любым отклонениям гомеостаза. Боюсь, что таких примеров с каждым голом становится все больше и больше. Эта ситуация должна побудить врачей и пациентов к поиску путей лечения хронических заболеваний без непременного назначения сильнодействующих лекарственных препаратов. Позволю себе повториться: лекарственная терапия может спасти больному жизнь в случаях крайне тяжелого или острого заболевания и является важной составляющей лечения и хронических заболеваний, но в контексте дополнительных мероприятий, предусматривающих изменения образа жизни и немедикаментозное лечение. Длительное назначение лекарств как единственный метод лечения – это недальновидный подход к ведению хронических больных.

Причина, побудившая меня написать эту книгу, предельно проста. Я уверен, что лишь очень немногие больные, длительно принимающие популярные лекарства, знают, как они действуют, перевешивает ли их благотворный эффект вредное побочное воздействие, и существуют ли иные методы лечения, которые можно использовать вместе или даже вместо лекарственной терапии. Я начал писать книгу с составления списка лекарств, неумеренное назначение которых вызывает у меня наибольшую озабоченность. Эти лекарства назначают чрезмерно часто, иногда без должных показаний и в неадекватных дозах:

Антибиотики
Статины
Антацидные вещества
Антигистаминные средства
Лекарства от гриппа и простуды
Снотворные средства
Стероиды
Нестероидные противовоспалительные средства
Опиоиды
Гипотензивные лекарства (снижающие артериальное давление)
Лекарства для лечения сахарного диабета
Лекарства для лечения остеопороза и других предболезней

Так как я не специалист по всем этим категориям лекарственных средств, я попросил коллег соответствующих специальностей помочь мне в сборе и оценке важной информации об

этих группах лекарств. Большинство авторов этой книги являются выпускниками или сотрудниками центра интегративной медицины при Аризонском университете. Кроме того, я попросил педиатра написать о чрезмерном назначении лекарств детям, а геронтолога – о чрезмерном увлечении лекарствами у больных пожилого и старческого возраста. Обе эти крайности вызывают большую озабоченность. Кроме того, я попросил специалиста-фармаколога написать главу о передозировках и неадекватном назначении лекарственных средств.

Последний пункт мне хотелось бы разъяснить особо. Из всех медицинских специалистов фармакологи и фармацевты больше других знают о лекарствах, как отпускаемых свободно, так и по рецептам. Кроме того, фармаколог может порекомендовать врачу и больному оптимальный способ введения того или иного лекарства, проконсультировать их о возможном неблагоприятном взаимодействии с другими лекарственными веществами. К сожалению, фармакологи редко принимают непосредственное участие в лечении больных. (В идеале, они должны также давать советы в отношении назначения трав, пищевых добавок и других натуральных веществ, предложенных в качестве средств улучшения здоровья и лечения болезней; однако в этой последней области подготовка фармакологов явно хромает). В главе 18 Ким ДеРодс, дипломированный фармацевт, объясняет, каким образом ее коллеги могут помогать больным: фармацевты могут проводить с больными занятия, в ходе которых помогают мудро пользоваться лекарствами и избегать осложнений, связанных с их приемом.

Каждая глава включает в себя описание одного или двух клинических случаев – историй болезни реальных пациентов, у которых возникли проблемы при приеме лекарств из приведенного выше списка. При этом я объясняю механизм действия лекарств, их пользу и возможный риск. Кроме того, я пишу об альтернативных способах лечения болезней, для борьбы с которыми были созданы обсуждаемые лекарства, и рассказываю, каким мог быть подход интегративной медицины к этим случаям.

Отрицательные последствия чрезмерного назначения фармакологических препаратов не ограничиваются побочными реакциями, негативным лекарственным взаимодействием, отсутствием эффекта и непредвиденным ухудшением течения заболевания. Стоимость лекарств, особенно тех, которые продаются в аптеках по врачебным рецептам – это огромная нагрузка на пациентов, на их семьи и на всю нашу, не справляющуюся со своими задачами, систему здравоохранения. Наценка на лекарственные средства выше, чем на любой другой рыночный товар. Большая Фарма оправдывает это высокой стоимостью исследований, но траты компаний на научные исследования – это лишь ничтожная доля расходов на рекламу и продвижение новых лекарств. Если вы американец, то вам следует знать, что вы платите за выписанные вам лекарства намного больше, чем граждане других стран – иногда вдвое – за аналогичные лекарства.

Дороговизна лекарственных препаратов часто маскируется страховыми выплатами, но будьте уверены – фармацевтические компании все равно получают свои деньги; в конечном итоге, мы все платим им дань. Расходы на лекарства в нашей стране достигают в среднем 1000 долларов на душу населения. США тратят на рецептурные лекарства почти 300 миллиардов долларов в год – это значительно удорожает здравоохранение. Почти в каждом случае лечение у специалиста по интегративной медицине, которая делает основной упор на изменение образа жизни, разумное использование природных лекарств и нелекарственные методы лечения, стоит гораздо дешевле, чем длительный прием лекарств по поводу банальных, распространенных заболеваний.

Намного меньше внимания уделяют воздействию массового приема лекарств на окружающую среду. Многие фармакологические средства не усваиваются организмом, не всасываются в кровь или не подвергаются в организме химическим превращениям. Эти лекарства в неизменном виде покидают организм больного и загрязняют окружающую среду, когда мы спускаем их в унитаз или выбрасываем на свалку. Лекарства эти накапливаются в воде, которую мы пьем, и в продуктах, которые мы едим. Каждый из нас, таким образом, невольно

регулярно принимает небольшие дозы разнообразных лекарств, но мы не знаем, какое влияние они оказывают на наше здоровье в долгосрочной перспективе. Мы знаем о том, что регулярно появляются штаммы бактерий, устойчивых к антибиотикам – это серьезная проблема для общественного здравоохранения в результате постоянного присутствия этих лекарств в отходах сельскохозяйственного производства. (Практически все животные, мясо которых мы едим, и даже рыба, которую выращивают на фермах, получают антибиотики для ускорения роста).

Информация, которую вы почерпнете в этой книге, поможет вам стать мудрым потребителем. Вы сможете разобраться, какие фармакологические средства вам на самом деле нужны, сможете взвесить их пользу и вред, а также противостоять настойчивой рекламе Большой Фармы. Мне бы хотелось, чтобы вы знали, что многие заболевания, которые обсуждаются в следующих главах, можно лечить без назначения лекарств или, согласно правилам интегративной медицины, меньшим числом препаратов, или менее мощными средствами, или в сочетании с другими методами терапии.

Когда я был еще ребенком, в сороковые и пятидесятые годы, врачи выписывали рецепты на латинском языке, чтобы держать больного в неведении относительно назначенного лекарства. Для того, чтобы получить лекарство, больной должен был идти в аптеку и давать рецепт провизору, которые стоял за высокой стойкой, чтобы больной не видел, что провизор делает. Очень немногие пациенты задавали вопросы о показаниях к назначению лекарств и о механизмах их действия. Конечно, времена изменились. Патерналистский и авторитарный подход к больному вышел из моды, а интернет сделал медицинскую информацию доступной для всех, у кого есть компьютер. Но, на мой взгляд, люди до сих пор задают мало вопросов о назначенных им лекарствах, что лишь усугубляет проблему. Принимать лекарство только потому, что так велел доктор – не самый удачный образ действий. Всегда стоит попытаться понять, зачем и почему вам надо принимать именно это лекарство.

Конечно, вы можете прочитать эту книгу от корки до корки, но на самом деле ее можно использовать как справочное пособие. Если вам назначено одно из упомянутых в книге лекарств, то вероятно вы захотите узнать о нем, прежде чем начать его принимать. Если то, что вы прочли, вас насторожило, последуйте моему совету:

- Никогда внезапно не прекращайте прием назначенного вам лекарства.
- Прием лекарства надо прекращать постепенно и только под наблюдением врача.
- Никогда не пытайтесь отказываться от приема лекарств до начала альтернативного лечения (при условии его эффективности).

Врачи, с которыми вы консультируетесь, могут быть незнакомы с методами нелекарственного лечения или с принципами интегративной медицины, изложенными в этой книге. Мои коллеги и я много работаем с врачами, стремясь донести до них полезные знания в этой области. Если врачи, с которыми вы советуетесь, негативно относятся к нелекарственным методам лечения или к интегративной медицине, попробуйте обратиться к сведущим в интегративной медицине специалистам.

Примечание о названиях лекарств

Лекарства, как правило, известны по своим генерическим или фирменным (патентованным) названиям. Когда я пишу о лекарствах, то сначала привожу генерическое наименование, а затем, в скобках, фирменное название. Когда заканчивается срок действия патента на лекарство, в аптеках появляются более дешевые дженерики.

Глава 1. Антибиотики

Я начал описание разных групп лекарственных средств с антибиотиков, потому что их история преподает нам мрачный урок того, что может случиться от чрезмерного использования и неразборчивого применения сильнодействующих лекарств.

Пенициллин был выделен из плесени в 1928 году, а массовое лечение инфекционных заболеваний этим лекарством началось в 1942 году. Из-за нехватки пенициллина, его вначале вводили только военным, раненым на полях Второй Мировой войны, и уже после ее окончания пенициллин появился на рынке. Это было подобно чуду. Пенициллин спас бесчисленное множество человеческих жизней. В течение последующих лет ученые открыли множество других антибиотиков; по большей части, их выделяли из плесени и других родственных ей организмов. В природе за ресурсы и территорию бактерии конкурируют с грибами; антибиотики – это химические вещества, которые грибы стали секретировать в ходе эволюции для борьбы с бактериями. Эти вещества, антибиотики, либо останавливают размножение бактерий, либо просто их убивают.

Я очень хорошо помню мой первый опыт приема пенициллина в пятилетнем возрасте, когда я слег с острой ангиной. Наш семейный доктор, всеми любимый врач общей практики, пришел к нам домой, осмотрел меня и сказал, что выпишет мне новое чудо-лекарство. Я получил его в виде тонких желтоватых таблеток с мятным вкусом. Их надо было принимать каждые четыре часа – брать в рот и сосать до полного растворения. Таблетки надо было хранить в холодильнике, они казались мне волшебными и красивыми. В течение нескольких дней ангина прошла бесследно.

Открытие антибиотиков произвело в медицине революцию. В самом начале эти лекарства были удивительно эффективны. Если бы мы разумно ими пользовались – применяя только в случае тяжелых бактериальных инфекций – они бы до сих пор служили нам верой и правдой. Вместо этого мы – я имею в виду врачей, медицинских сестер, фармацевтов и самих больных – использовали их бездумно и бессистемно. В результате мы стимулировали эволюцию бактерий, спровоцировали появление устойчивых штаммов, причем весьма агрессивных и вирулентных, таких как, например, устойчивые к метициллину золотистые стафилококки. Устойчивость бактерий к антибиотикам стала настолько распространенной, что создала большую угрозу общественному здоровью. Во многом мы теперь находимся в худшем положении, чем во времена, когда антибиотиков не было, и это бедствие мы создали своими руками.

Позвольте привести наглядный пример.

Шона – женщина двадцати одного года, заболела инфекционным синуситом. Она обратилась к врачу, который назначил ей двухнедельный курс лечения амоксициллином (антибиотик из группы пенициллинов, продающийся в аптеке под названием аугментин), предполагая бактериальный характер инфекции. После приема третьей таблетки Шона ощутила сильный зуд на коже груди и спины. Она позвонила врачу, и он сказал, что это, скорее всего, аллергия, и прием антибиотика следует прекратить. Он назначил другой антибиотик, азитромицин (зитромакс, сумамед) для продолжения двухнедельного курса. За несколько дней до окончания курса у Шоны развился понос. Врач сказал, что эта реакция встречается довольно часто, и уверил больную, что понос пройдет сам через несколько дней после окончания приема азитромицина.

Но понос не прошел. Наоборот, он усилился настолько, что Шона обратилась в пункт скорой помощи, где ей начали внутривенно переливать жидкости для предупреждения тяжелого обезвоживания. Кроме того, врачи выполнили несколько анализов кала, чтобы исключить паразитарную или инфекционную причину поноса. Шону выписали домой с рекомендацией принимать другой антибиотик – метронидазол (флагил) – для лечения возможной бактери-

альной причины расстройства. На следующий день Шона заметила в кале примесь крови и в панике позвонила врачу. Ответившая за него медсестра сказала, что это, скорее всего, результат раздражения прямой кишки длительным поносом.

Шона не поверила медсестре, потому что крови было слишком много. Она снова обратилась на скорую помощь, где у нее обнаружили выраженную анемию. Больной сделали компьютерную томографию с контрастированием, которая показала, что у пациентки псевдомембранозный колит – воспаление кишечника, сопровождающееся обильным кровотечением. Врачи сказали, что это заболевание вызывается опасным микроорганизмом *clostridium difficile*, микробом, который обычно начинает размножаться на фоне приема антибиотиков. Для лечения колита Шоне назначили еще более мощный антибиотик – ванкомицин, который считают самым эффективным средством лечения инфекций, вызванным клостридиями. Болезнь отступила, но ровно до того момента, когда Шона прекратила прием ванкомицина. После нескольких курсов врачи решили, что у больной рецидивы клостридиального колита. К тому времени Шона, женщина ростом около 170 см, весила 40 кг, потеряв за время болезни в весе около 10 кг.

Родители Шоны отвели дочь к специалисту по интегративной медицине, который начал лечить ее большими дозами пробиотиков – взвесями полезных микроорганизмов – включая *Sacharomyces boulardi*, плесневыми грибами, полезными при клостридиальных кишечных инфекциях. Врач рекомендовал полностью воздержаться от полуфабрикатов, в особенности от тех, которые содержат добавки, вредные для пищеварения, например, каррагенин и полисорбат-80, а также рекомендовал исключить сладкие блюда и злаки, чтобы уменьшить нагрузку на кишечник. Кроме того, врач направил Шону к гастроэнтерологу, который выполнил каловую трансплантацию, которая в настоящее время все шире применяется в лечении бактериальных поражений кишечника, устойчивых к лечению антибиотиками. Одновременно Шона принимала травы, стимулирующие иммунитет – эхинацею, грибы рейши и астрагал. Понос наконец прекратился, в течение шести недель Шона набрала прежний вес и смогла вернуться к учебе.

Конечно, случай Шоны – это крайность, но, к несчастью, такие крайности становятся все более частыми, демонстрируя негативные стороны неумеренного применения антибиотиков. Антибиотики нарушают пищеварение и у 30 % больных становятся причиной диареи. В большинстве случаев симптомы бывают легкими и проходят самостоятельно вскоре после того, как больной прекращает прием антибиотика. В 15–20 % случаев поноса его причиной является *Clostridium difficile*, «оппортунистический» микроорганизм, который получает возможность бесконтрольного размножения после того, как антибиотик убивает полезную микрофлору, которая не дает размножаться клостридиям. Ежегодно в Соединенных Штатах клостридиальная инфекция такого типа развивается у 500.000 человек. Почти все такие случаи возникают на фоне приема антибиотиков. Из этих пятисот тысяч человек тридцать умирают.

Антибиотики назначают в случаях подтвержденной и предполагаемой бактериальной инфекции, включая воспаление среднего уха, ангину, пневмонию, инфекции мочевых путей, болезни, передающиеся половым путем – сифилис, гонорею, а также болезнь Лайма, инфекции, сопутствующие клещевому энцефалиту и угри. Иногда антибиотики назначают и при отсутствии явной бактериальной инфекции для ее предупреждения – например, перед или после хирургической операции. Антибиотики не действуют на вирусы.

К антибиотикам в широком смысле слова относят пенициллины, цефалоспорины, аминогликозиды, макролиды, сульфаниламиды, тетрациклины и хинолоны. Врач выписывает антибиотик определенного класса для лечения подтвержденной или предполагаемой инфекции, принимая в расчет такие дополнительные факторы, как возраст больного, наличие в анамнезе аллергии и сопутствующие заболевания.

К сожалению, антибиотики могут проявлять свои негативные свойства, даже если их назначают по адекватным показаниям, соблюдая все положенные правила, как это станет ясно из следующего раздела.

Проблемы, связанные с приемом антибиотиков

Устойчивость к антибиотикам

Устойчивость к антибиотикам развивается в тех случаях, когда бактерии приобретают способность нейтрализовать действие лекарства и продолжают размножаться в его присутствии. Всякий раз, когда применяют антибиотик, он действует как селективный агент для бактерий, которые могут сопротивляться его действию, выживать и передавать свои гены потомству. Такая селекция может произойти стремительно, потому что бактерии размножаются очень быстро, и все мутации, приводящие к развитию устойчивости, сразу передаются следующим поколениям микробов. Чем более широко применяется антибиотик, тем скорее появляются устойчивые к его действию штаммы бактерий.

Устойчивость может развиться и без участия человека в результате того, что бактерии вырабатывают устойчивость в отношении антибиотиков, продуцируемых грибами или другими бактериями. В подавляющем большинстве случаев устойчивость является рукотворной и возникает в ответ на чрезмерное увлечение антибиотиками и на их неадекватное назначение. Гены, определяющие устойчивость, позволяют бактерии выживать и расти в присутствии одного или нескольких антибиотиков. Так как бактерии могут постепенно приобретать несколько видов устойчивости, то они могут стать устойчивыми к целым классам антибиотиков.

Врачи часто назначают антибиотики по поводу незначительных инфекций, для профилактики потенциальных инфекций, а также по поводу других желудочно-кишечных расстройств, для длительного лечения, например, при угрях (такое лечение может продолжаться годами), розовом лишае и других заболеваниях, в которых бактерии могут играть какую-то роль, но отнюдь не всегда и даже не в большинстве случаев. Самое страшное, что антибиотики иногда назначают при вирусных инфекциях, когда назначение антибактериальных лекарств является попросту бессмысленным. Больные с вирусными поражениями верхних дыхательных путей, когда болезнь затягивается, требуют от докторов антибиотики, и те часто идут на поводу у таких больных. При этом организм буквально превращается в фабрику по производству устойчивых к антибиотикам бактерий, которые затем начинают распространяться, причиняя массу неприятностей – и это особенно прискорбно в тех случаях, когда для назначения антибиотиков не было никаких разумных показаний. В 2009 году американцы потратили почти миллиард долларов на антибиотики. Лечение устойчивости к антибиотикам ежегодно обходится системе здравоохранения в 20 миллиардов долларов.

Устойчивость к антибиотикам возникает и от других причин. Антибиотиками в качестве пестицидов опрыскивают посевы культурных растений, а также ежедневно вводят скоту для стимуляции роста. В 2012 году животным на фермах ввели ужасающее количество антибиотиков – 32 миллиона фунтов, то есть в четыре раза больше, чем было в том же году назначено больным людям. Животные, которым вводят антибиотики, выращиваются в скученности и в плохих условиях, а затем их массово забивают и разделывают. Устойчивые к антибиотикам бактерии распространяют по свету рабочие ферм, члены их семей. Часть бактерий распространяется с навозом; эти бактерии, попадая в почвенные воды, могут заражать водопроводную воду. Сальмонеллы, которые часто встречаются в мясе, в настоящее время в 5 % случаев являются устойчивыми к антибиотикам пяти или более классов, а в 3 % случаев они устойчивы и к цефтриаксону (роцефину), антибиотику первой линии в лечении сальмонеллеза у детей. Следы антибиотиков обнаруживаются в мясе крупного рогатого скота, свинине, птице, молоке и молочных продуктах, а также в выращенной на фермах рыбе. (Недавно было объявлено, что

в ответ на растущую озабоченность общества некоторые рестораны фаст-фуда стали, якобы, закупать только мясо, не загрязненное антибиотиками).

Токсичность

Токсичность антибиотиков варьирует в зависимости от класса: от легких форм до угрожающих жизни. Пенициллин и цефалоспорины могут вызывать сыпь и понос, а аминогликозиды могут привести к потере слуха и поражениям почек. Макролиды, такие как эритромицин, часто вызывают тошноту и боль в животе; тетрациклины приводят к появлению аномального окрашивания зубов у маленьких детей, а сульфаниламиды могут вызывать повышенную чувствительность к солнечному свету. Хинолоны иногда становятся причиной воспаления глаз, повышенной чувствительности к солнечному свету, бессонницы, повышенной утомляемости, а в редких случаях – разрывов сухожилий. Кроме того, хинолоны часто вызывают жестокие поносы в связи с усиленным размножением *Clostridium difficile*.

Аллергические реакции

Аллергия на антибиотики – это самая частая разновидность лекарственной аллергии как у взрослых, так и у детей. Аллергия на антибиотики возникает у одного из пятнадцати получающих антибиотики больных, и чаще всего аллергию вызывают цефалоспорины. Аллергия на антибиотики может проявиться в форме немедленной или отсроченной реакции. При первом типе у больного вслед за приемом антибиотика развивается отек губ и лица, крапивница, зуд в носоглотке, рвота, а иногда и нечто более серьезное, например, анафилаксия (анафилактический шок). Симптомы замедленной аллергической реакции могут значительно варьировать: возможны покраснение кожи, отеки, нарушение функций различных органов (гепатит, нефрит), а также отклонения в анализах крови. Наиболее тяжелые реакции замедленного типа могут угрожать жизни.

Иногда аллергия на антибиотики возникает совершенно неожиданно в ответ на их непредсказуемый прием. В одном из исследований был описан случай с канадской девочкой, у которой после приема в пищу черничного пирога возникла аллергическая реакция немедленного типа – покраснение лица, крапивница и затруднение дыхания. Девочка была доставлена в госпиталь, где ей сделали инъекции адреналина и других антиаллергических лекарств. Больная выздоровела. Затем врачи принялись выяснять причину аллергии. У девочки в анамнезе была аллергия на молоко, но анализ показал, что в пироге не было даже следов молока. Результаты всех других анализов на потенциальные аллергены тоже оказались отрицательными. Однако в конце концов удалось выяснить, что в пироге содержался антибиотик. Врачи провели пробу со стрептомицином, антибиотиком, который часто используют в качестве пестицида, и девочка отреагировала на стрептомицин так же, как на черничный пирог. Аллергические реакции на следы антибиотиков, содержащиеся в овощах и фруктах, часто остаются нераспознанными, так как в описании состава пищевых продуктов антибиотики, как правило, не упоминаются. При подозрении на аллергическую реакцию на антибиотики образцы пищевых продуктов приходится отправлять в специализированные лаборатории.

Нарушение микробиома

В наших организмах число бактериальных клеток в десять раз превосходит число наших собственных, «человеческих», клеток. По большей части эти бактериальные клетки обитают в нашем кишечнике. Эти бактерии помогают нам переваривать пищу, а также синтезируют неко-

торые витамины. Кроме того, эти микробы укрепляют наш антибактериальный иммунитет, подавляя рост микро-организмов, способных вызвать инфекционные болезни и вредно влияющих на наши телесные и ментальные функции. Антибиотики нарушают равновесие в составе микробиома, подавляя способность иммунной системы точно отличать безвредные соединения от потенциально вредных. Разбалансированная кишечная микрофлора делает слизистую оболочку кишечника более проницаемой, что позволяет крупным молекулам, которые обычно остаются в просвете кишок, проникать в кровь, что приводит к развитию таких реакций, как аллергия или аутоиммунное поражение.

В одном исследовании мышам добавляли в рацион дрожжевые грибки, обитающие на коже человека, после того, как части подопытных мышей провели курс приема антибиотиков. Обычно эти дрожжевые грибки не могут жить в организме мышей, но из-за того, что антибиотики подавили нормальную микрофлору кишечника, дрожжевые грибки выжили в организмах мышей и начали там размножаться (так же, как вагинальная грибковая флора начинает размножаться после того, как женщине назначают антибиотики). В течение следующих двух недель мыши периодически вдыхали воздух, в котором были распылены споры грибков, как правило, вызывающих у мышей аллергические реакции. Мыши, получавшие антибиотики, реагировали сильнее, чем мыши, не получавшие антибиотиков. Ученые предположили, что аллергия обусловлена нарушением состава микрофлоры кишечника, что усиливает предрасположенность к дыхательной или иной аллергии. Отсутствие полезных бактерий в кишечнике некоторые специалисты считают причиной развития воспалительных и даже онкологических поражений кишечника.

В опубликованной в 2001 году в журнале "*Nature*" статье утверждается, что изменения микробиома облегчают заражение опасными микробами, потому что важная роль нормальной микрофлоры заключается в предупреждении колонизации кишечника болезнетворными микроорганизмами. Антибиотики не только вызывают нарушение состава кишечной флоры. У детей, рожденных женщинами, принимавшими антибиотики во время беременности, а также у 30 % детей, появившихся на свет с помощью кесарева сечения, состав микробиома нарушен с самого начала жизни. Этот факт вызывает большую озабоченность, потому что отсутствие многообразной дружественной флоры в кишечнике может способствовать возникновению множества заболеваний и осложнений. Даже один курс антибиотической терапии может надолго (или навсегда) изменить состав кишечной флоры. В одном исследовании было показано, что после однократного курса внутривенного лечения антибиотиками состав бактериальной каловой флоры значительно изменился, причем в кале выросло содержание таких вредоносных бацилл, как *Clostridium difficile*.

Изменения в микробиоме, вызванные приемом антибиотиков, могут даже приводить к ожирению. Микробная флора людей, страдающих ожирением, значительно отличается по видовому составу от флоры людей, ожирением не страдающих. Низкокалорийная диета, бедная углеводами и жирами, изменяет состав кишечной микрофлоры и повышает число бактериальных штаммов, чаще обнаруживаемых у худых людей. Можно предположить, что определенные виды бактерий чаще встречаются в кишечнике при ожирении, потому что эти бактерии способны более эффективно извлекать энергию из пищи.

Повреждения митохондрий

Митохондрии, называемые часто «энергетическими станциями» клетки, производят энергию как в животных, так и в растительных клетках. Некоторые ученые считают, что митохондрии – это древние бактерии, которые затем стали критически важной частью крупных соматических клеток. Поэтому неудивительно, что в нескольких исследованиях было показано, что такие популярные антибиотики, как доксициклин, ампициллин, ципрофлоксацин,

левофлоксацин и целый класс бета-лактамных антибиотиков, оказывают разрушительное воздействие на функцию митохондрий. Некоторые антибиотики нарушают механизмы, защищающие митохондрии от окислительных повреждений. Другие антибиотики поражают митохондриальную ДНК. Детали влияния антибиотиков на функции митохондрий у человека пока неизвестны, но ученые наблюдали неблагоприятные последствия пересадки некоторых распространенных растений с необработанной почвы на почвы, обработанные доксициклином. Была отмечена «задержка роста, иногда весьма заметная», иногда буквально спустя несколько дней, несмотря на то, что концентрация антибиотика в почве не превышала таковую в почве многих сельскохозяйственных угодий. Задержка роста оказалась обусловленной нарушением функции митохондрий.

Подход интегративной медицины к лечению и профилактике инфекционных болезней

Некоторые наиболее эффективные способы профилактики заражения инфекционными болезнями обманчиво просты, как, например, мытье рук с мылом и домашний отдых во время болезни (точно так же, надо подержать ребенка дома, пока он болен). Изолируя себя, вы не только снижаете риск заражения окружающих, но и ускоряете собственное выздоровление.

Чаще всего микробной инфекцией люди заражаются, прикасаясь к глазам, носу или рту после контакта рук с зараженными поверхностями. Возможно, вы не считаете себя человеком, склонным к прикосновениям к собственному лицу, но ученые Калифорнийского университета в Беркли установили, что человек в среднем прикасается к глазам, носу или рту 15,7 раза в час. Мытье рук мылом и теплой водой в течение двадцати секунд заменяет применение обеззараживающих растворов, в особенности если руки загрязнены жиром или вымазаны землей. В 2016 году американское Управление по контролю за пищевыми продуктами и лекарствами запретило использование антибактериальных средств при изготовлении мыла, руководствуясь, в том числе, соображениями о безопасности и сомнительной эффективности антибактериальных средств.

Мнение об эффективности хлорной извести как обеззараживающем средстве несколько преувеличено. Исследования с участием детей, проведенные в Нидерландах, Финляндии и Испании, показали, что дети, контактирующие с поверхностями, обеззараженными хлорной известью, чаще заболевают инфекциями верхних дыхательных путей, включая грипп, бронхит и тонзиллит, в сравнении с детьми, живущими в домах, где дезинфицирующие средства не применяются. Действительно, многие специалисты считают, что чрезмерное увлечение обеззараживающими средствами является большой ошибкой. Применение антисептических средств приводит к усиленному размножению устойчивых к ним болезнетворных бактерий и ослабляет иммунитет. Это происходит согласно «гигиенической гипотезе», утверждающей, что иммунная система укрепляется в результате регулярных контактов с микроорганизмами в раннем детстве. Дети, растущие в чрезмерно чистой обстановке, чаще страдают аллергией, астмой и более подвержены инфекциям, чем дети, растущие в семьях с животными, на фермах, и дети, которым родители позволяют играть в земле.

Многочисленные исследования показывают несостоятельность прежних убеждений в том, что все бактерии являются вредными. Это опасное и вредное заблуждение. Бактерии, вирусы, грибы и даже паразиты, соперничая друг с другом, поддерживают в нашем организме необходимое равновесие в составе микробиома. Чрезмерное размножение какого-то одного вида микроба может, на самом деле, оказаться опасным, если его не подавить. Несмотря на то, что мы всегда были свято уверены в том, что единственным верным ответом на угрозу является тотальное обеззараживание нашего организма антибиотиками и кожными антисептиками, а нашего окружения хлоркой и другими дезинфицирующими веществами, оказалось, что постоянная экспозиция к множеству разнообразных микроорганизмов является эффективным средством предупреждения инфекций, а также снижает риск возникновения аллергии, аутоиммунных болезней и других расстройств. Из того, что мы уже знаем, можно заключить, что организм, населенный разнообразными микроорганизмами, является наиболее устойчивым к инфекционным болезням.

Пробиотики – это полезные микроорганизмы, которые, если их вводить в разумных дозах, укрепляют здоровье. К числу микробов с подтвержденными полезными свойствами, относят *Lactobacillus rhamnosus GG*, другие виды *Lactobacillus* и *Bifidobacterium*, а также плесень *Saccharomyces boulardii*. Обзор 31 рандомизированного исследования позволил обнаружить, что при одновременном назначении антибиотиков с пробиотиками риск развития

симптомов со стороны пищеварительного тракта – включая понос, вызванный чрезмерным размножением *Clostridium difficile* – уменьшается на 64 %. Регулярное употребление в пищу продуктов, содержащих пробиотики, тоже может оказаться полезным, возможно более полезным, чем прием биологически активных добавок. К продуктам, содержащим пробиотики, относятся квашеная капуста, корейская капуста и маринады – это живые культуры, которые надо хранить в холодильнике а также йогурты (содержащие активные живые культуры полезных микроорганизмов), кефир и мисо. Экологически чистые фрукты и овощи, не обработанные инсектицидами, хранят на своей поверхности следы почвы, содержащей полезную микрофлору. Несколько исследований показали также, что для укрепления иммунитета полезно гулять в лесу.

К продуктам питания, повышающим иммунитет, относятся многие продукты, содержащие горькие соединения – темная зелень, кожура определенных фруктов и овощей, кофе и темный шоколад. Эти защитные фитопродукты усиливают не только иммунитет желудочно-кишечного тракта, сопротивляющийся желудочно-кишечным инфекциям, но также стимулирует иммунитет, препятствующий возникновению поражений уха, носа и глотки, то есть защищает от простуд, ангин и гриппа. Мед тоже укрепляет иммунитет у детей школьного возраста и взрослых, а также способствует устранению раневой инфекции. Эти свойства обусловлены содержащимися в меде природными полифенолами и другими соединениями, присутствующими в цветочном нектаре, а также пробиотическими организмами – такими, как *Lactobacillus kunkeei* – носителями которого являются пчелы.

Укрепляют иммунитет и помогают предупреждать инфекционные болезни и некоторые растения, такие как астрагал (*Astragalus membranaceus*), эхинацея (*Echinacea spp.*) и бузина (*Sambucus nigra*). Такими же свойствами обладают некоторые лекарственные грибы, такие как трутовик разноцветный (*Trametes versicolor*), трутовик лакированный или рейши (*Ganoderma lucidum*), грифола курчавая или маитаке (*Grifola frondosa*) и шиитаке (*Lentinula edodes*). Чабрец и шалфей в виде экстрактов или медовых настоев тоже обладают антимикробными свойствами. Исследования эфирных масел эвкалипта, чайного дерева, лемонграсса и других растений показали их эффективность против даже таких устойчивых болезнетворных бактерий, как устойчивый к метициллину золотистый стафилококк.

Заключение

Антибиотики – это очень важные лекарства в лечении больных с тяжелыми бактериальными инфекциями. Антибиотики спасли великое множество человеческих жизней. Но мы все же отвлечемся от их полезных свойств и задумаемся об их вредном влиянии на здоровье как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе.

Многие специалисты пророчат конец антибиотической эры, так как современные бактерии приобрели устойчивость даже к самым новым и мощным антибиотикам. Появление новых «супербацилл» может заставить нас искать и исследовать иные методы предупреждения и уничтожения инфекций, для чего будет полезным вспомнить методы лечения инфекционных болезней до открытия антибиотиков: очищение и дезинфекция ран, а также использование старых проверенных веками средств – таких как борная кислота, фенол и препараты серебра.

Альтернативный подход важен не только в плане уменьшения назначения антибиотиков людям, но и в плане отказа от их использования в производстве продуктов питания, что существенно сократит его попадание в организм человека и будет способствовать уменьшению числа устойчивых к антибиотикам штаммов болезнетворных бактерий и подавлению возникновения новых, потенциально смертоносных штаммов.

Я прошу вас последовать следующим советам:

• Антибиотики следует применять только в случаях тяжелых, массивных или угрожающих жизни инфекциях.

• Никогда не следует применять антибиотики для лечения воспалений верхних дыхательных путей (ОРЗ), которые, как правило, вызываются вирусами; даже если болезнь затягивается, а симптомы остаются тяжелыми (в таких случаях надо обратиться к врачу), антибиотики следует принимать только в тех случаях, когда подтверждается бактериальная причина воспаления. Не давите на врача. Не требуйте от него назначения антибиотиков при банальном ОРЗ.

• Не стоит длительно принимать антибиотики по поводу хронических кожных, желудочно-кишечных или респираторных заболеваний без тщательного взвешивания возможных рисков.

• Если вы любите мясо, птицу или рыбу, то ешьте экологические чистые продукты или продукты, в которых подтверждено отсутствие антибиотиков.

• Укрепляйте свою иммунную систему регулярными физическими нагрузками, нормальным ночным сном и разумным режимом труда и отдыха; учитесь справляться с последствиями стресса; старайтесь как можно меньше контактировать с токсическими веществами (пассивное курение, экспозиция к пестицидам и другим ядам, контакт с зараженной водой и т. д.). Придерживайтесь сбалансированной диеты, богатой защитными соединениями овощей, фруктов, трав и специй.

• Потребляйте натуральные пищевые продукты, которые повышают сопротивляемость в отношении инфекций, такие, например, как астрагал или азиатские грибы, упомянутые выше.

• Приучите себя бороться с незначительными инфекциями с помощью естественных, безопасных и эффективных средств – например, чая чайного дерева (*Melaleuca alternifolia*) при кожных поражениях и периодонтите, или настоя магонии (*Mahonia aquifolium*) при поражениях желудочно-кишечного тракта.

Глава 2. Статины

«Прием статинов – это то же самое, что питье воды». Не могу сосчитать, сколько раз слышал от врачей это выражение. Трудно представить себе более вредную и ошибочную идею. Само это выражение говорит о полном непонимании эффектов этих мощных лекарств и риска от их приема.

Для примера я приведу выдержки из историй болезни двух пациентов.

Джейнис шестьдесят два года. Она финансовый аналитик, всегда отличалась завидным здоровьем, если не считать того, что пять лет назад при обследовании у нее было выявлено повышение содержания холестерина в крови. Джейнис очень придирчива к еде, употребляет много овощей и фруктов, практически не ест фаст-фуд, а курятину и говядину – в рационе один раз в неделю. Через день Джейнис занимается гимнастикой в клубе здоровья и один раз в неделю посещает курсы йоги. Три года назад семейный врач обратил внимание на то, что у Джейнис повышен общий холестерин (выше 5,8 ммоль/л), и назначил ей симвастатин (зокор). Через шесть недель анализ крови показал, что содержание холестерина в крови Джейнис снизилось до 4,3 ммоль/л.

Через полгода во время планового визита к врачу Джейнис пожаловалась, что у нее стало меньше сил, чем прежде, и поэтому ей пришлось уменьшить интенсивность привычных физических нагрузок. Через год Джейнис сказала врачу, что сильно сдала и «постарела», что у нее появились боли в ногах и в суставах, «как при артрите» – в локтях и запястьях. Вскоре после этого муж сделал Джнейнис подарок – повез ее в Италию. Супруги собирались в путешествие в радостном волнении и забыли взять с собой лекарство. Между тем во время пребывания в Италии боль в суставах прошла, как и боль в ногах.

По возвращению домой Джейнис решила не возобновлять прием симвастатина. Боли в суставах и ногах полностью исчезли. Несмотря на то, что у Джейнис повышенный уровень холестерина, но также высок и уровень «хорошего» холестерина ЛПВП (липопротеинов высокой плотности), а значит, нет риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний.

Джиму пятьдесят шесть лет. Он обратился на скорую помощь в связи с болью в груди. После обследования врачи сказали Джиму, что у него уже второй инфаркт. Первый он перенес два года назад. После первого инфаркта было выяснено, что у Джима повышено содержание холестерина в крови, и врач назначил ему статин. Поначалу Джим не хотел принимать это лекарство, но врач убедил его, сказав, что на фоне приема статинов можно не соблюдать диету с ограничением холестерина. Со времени первого инфаркта Джим регулярно принимал статин, но не изменил своим пищевым привычкам. Он никак не мог понять, почему у него приключился второй инфаркт, несмотря на то, что исправно принимал прописанные ему статины.

В настоящее время в медицине сложился настоящий культ статинов. Врачи поют им хвалы, начиная с восьмидесятых годов, когда эти лекарства были впервые введены в клиническую практику. Но в последние годы все громче и громче становятся голоса хулителей.

В 1910 году было обнаружено, что в бляшках пораженных склерозом артерий содержится в двадцать раз больше холестерина, чем в стенке здорового кровеносного сосуда. Эти липкие бляшки назвали также *атеромами*, словом, которое в греческом языке обозначало «кашу». В пятидесятые годы было проведено знаменитое Фремингемское исследование, которое подтвердило связь между высоким уровнем холестерина в крови и смертностью от сердечных заболеваний. Холестерин циркулирует в крови в различных формах. Во всех случаях он связан с крупными и сложными белковыми молекулами, липопротеинами. Одна форма – связанная с липопротеином высокой плотности (ЛПВП, HDL) – называется «хорошим» холестерином, так как в таком виде холестерин удаляется из крови и поступает в печень, где с желчью выделяется в просвет кишечника. Холестерин, связанный с липопротеинами низкой плотности

(ЛПНП, LDL), называют «плохим» холестерином, который откладывается на стенках артерий. Существуют также подтипы холестерина ЛПВП и ЛПНП, связанные с большим или меньшим риском развития сердечных заболеваний. Мелкие, плотные частицы ЛПНП, например, более опасны, чем большие, рыхлые частицы. В рутинных анализах крови определяют общий холестерин, ЛПНП, ЛПВП и отношение ЛПНП/ЛПВП. Чем больше величина этого отношения, тем выше риск.

Почти все клетки человеческого организма синтезируют холестерин, являющийся жизненно важной составляющей клеточных мембран, и, кроме того, предшественником биосинтеза витамина D, стероидных гормонов и желчных кислот. Синтез холестерина – это сложный процесс, состоящий из множества биохимических реакций. Достаточно сказать, что в качестве катализаторов в этих реакциях принимают участие более тридцати ферментов. В пятидесятых годах начались работы с целью обнаружения веществ, способных блокировать синтез холестерина. В 1978 году такой блокатор – блокатор фермента редуктазы гидроксиметилглутарила кофермента А был обнаружен в ферментированных грибах. Это был первый статин.

В 1987 году Управление по контролю за пищевыми продуктами и лекарствами США одобрило применение ловастатина (мевакора) в медицинской практике. С тех пор на рынок лекарств поступило свыше дюжины разных статинов – все они незначительно отличаются друг от друга химическим строением и выраженностью эффекта. Помимо ловастатина, список утвержденных для клинического применения статинов включает: симвастатин (зокор), флувастатин (лескол), правастатин (правахол), аторвастатин (липитор), росувастатин (крестор) и питавастатин (ливало). Все статины, за исключением росувастатина и питавастатина, в настоящее время доступны в виде недорогих дженериков.

Некоторые из лекарств этого класса, например, симвастатин, находятся в крови всего несколько часов, так как быстро расщепляются в печени. Аторвастатин и росувастатин задерживаются в крови намного дольше. Синтез холестерина в основном происходит ночью, когда мы спим. По этой причине такие статины, как симвастатин, надо принимать вечером для того, чтобы максимально усилить эффект. Время приема не столь важно при приеме длительно действующих статинов.

Большинство статинов расщепляются в печени, причем пути расщепления разные у разных лекарств. Осложнения могут возникнуть при одновременном приеме нескольких лекарств, так как они могут конкурировать за ферменты, обеспечивающие расщепление и выведение лекарств из организма. В этой ситуации расщепление статинов может замедляться, они накапливаются в организме и могут с большей вероятностью приводить к побочным и нежелательным эффектам.

Недавно проведенные наблюдения показали, что 26 % взрослых американцев принимают какой-либо из статинов, что ежегодно обходится системе здравоохранения в 20 миллиардов долларов. Полагают, что это отнюдь не предел, учитывая недавно предложенные специалистами Американского кардиологического колледжа и Американской кардиологической ассоциации новые нормы содержания холестерина в крови. Согласно данным этих учреждений, приблизительно половина взрослых американцев должны регулярно принимать статины.

Кандидатами на прием статинов являются и дети, начиная с десятилетнего возраста, у которых обнаруживается фактор риска в виде небольшого повышения уровня холестерина. Неблагоприятные наследственные факторы могут привести к повышению холестерина у детей до 12,9 ммоль/л и выше. Это сравнительно редкое нарушение требует активного вмешательства, так как имеет неблагоприятный прогноз. В прочем же, представляется абсурдной попытка лекарствами решить проблему, обусловленную неправильным питанием и низкой физической активностью. Дело не только в отсутствии убедительных аргументов в пользу массового лечения детей статинами, но и в том, что такой подход подает неверный сигнал обществу. Пилюли

не дают ответа на вызовы неправильного образа жизни, и мы должны помочь нашим детям осознать и понять эту незамысловатую истину. Способность статинов снижать уровень холестерина в крови не подлежит сомнению. В зависимости от конкретного препарата статины могут снизить уровень ЛПНП на 30–50 %. Однако приводит ли такое отчетливое снижение к улучшению состояния здоровья, пока не ясно, и вопрос этот активно обсуждается специалистами.

Несмотря на то, что благотворное действие статинов приписывают исключительно их способности снижать уровень холестерина в крови, здесь могут играть свою роль и другие эффекты этих лекарств. Недавно было выяснено, что статины обладают противовоспалительными свойствами. Теперь нам известно, что воспаление играет ключевую роль в возникновении и развитии сосудистых заболеваний. Клетки воспаления накапливаются в области расположения холестериновой бляшки, где нарушают прочность оболочки, покрывающей бляшку, что повышает риск развития инфаркта миокарда. Статины подавляют воспалительную реакцию и «тем самым» повышают прочность и устойчивость бляшек, предохраняя их от разрушения на фрагменты.

Кому показано назначение статинов?

От назначения статинов выигрывают две категории пациентов: больные, имеющие высокий риск развития инфаркта миокарда на основании данных анамнеза, а также больные, уже страдающие сосудистыми поражениями, то есть имеющие в анамнезе указания на инфаркты, инсульты и нарушения кровообращения в нижних конечностях.

Главными факторами риска для людей, никогда не страдавших клиническими проявления ишемической болезни сердца, являются высокий уровень холестерина (холестерин ЛПНП выше 4,9 ммоль/л), сахарный диабет, указания на инфаркты и инсульты в семейном анамнезе, или совокупность других факторов, включая повышение артериального давления и курение.

Новейшие установки в отношении расчетов степени риска предусматривают вычисление вероятности возникновения инфаркта или инсульта в течение ближайших десяти лет на основании уровня холестерина в крови. Эти нормы устанавливаются для определения показаний к профилактическому назначению статинов. Конечно, эти расчеты полезны для объективной оценки состояния здоровья сердечно-сосудистой системы, но выявление высокого риска все же представляется сигналом к изменению образа жизни – диеты, физической активности и умения адекватно реагировать на стресс, а не к назначению лекарств. За исключением возраста и наследственности, все остальные факторы риска можно регулировать изменениями в образе жизни. Например, можно придерживаться противовоспалительной диеты и заниматься регулярными физическими нагрузками. Статины являются последней линией обороны при неэффективности всех остальных средств.

Но даже людям, которым показано назначение статинов, не стоит уповать исключительно на них.

Давайте посмотрим, насколько полезен и эффективен прием статинов в среднесрочной перспективе. В самых добросовестных исследованиях было показано, что на фоне приема статинов больными с высоким риском ишемической болезни сердца вероятность инфаркта миокарда снижается не более, чем на одну треть. Естественно, этим фактом стоит воспользоваться, но, тем не менее, в двух третях случаев риск инфаркта остается, по-прежнему, высоким. Это означает, что, если мы возьмем сто человек, которым суждено перенести инфаркт миокарда, то статины защитят лишь тридцать три человека, а остальные шестьдесят семь перенесут инфаркт, несмотря на прием лекарств.

Недостаточная эффективность приема статинов в отсутствие необходимых изменений образа жизни хорошо иллюстрируется вторым из приведенных выше примеров. Джим принимал статины ежедневно, но не изменил диету, не стал заниматься физическими нагрузками, не научился реагировать на стресс, и, в конечном счете, перенес второй инфаркт миокарда. К сожалению, такие случаи не являются редкостью.

Осложнения от приема статинов

Несмотря на то, что статины являются практически необходимой частью лечения больных, имеющих высокий риск сердечно-сосудистых заболеваний, их прием часто сопровождается развитием неприятных побочных явлений, которые, к сожалению, далеко не всегда распознаются. Побочные эффекты широко варьируют от болей и слабости в мышцах, до когнитивных нарушений, сахарного диабета и нарушения функции печени. Производители статинов и их восторженные поборники склонны преуменьшать эти нежелательные явления или попросту их игнорируют.

Боль в мышцах

Фармацевтические компании утверждают, что поражения мышц встречаются в очень малом проценте случаев приема статинов – от 1 % до 5 %. При этом многие врачи и пациенты рисуют совершенно иную картину. Мышечная боль на фоне приема статинов возникает чаще, чем при приеме любых других лекарств. По данным одного недавнего исследования частота этих осложнений достигает 25 %.

Боль в мышцах – жалоба достаточно распространенная, поэтому в каждом конкретном случае бывает трудно судить, является боль следствием приема статинов или нет. Во многих случаях больные, подозревающие, что у их болят мышцы от приема статинов, не дают себе труда проверить обоснованность этих подозрений. Не менее странно реагируют на эту жалобы и врачи. Исследования показывают, что в 47 % случаев врачи без колебаний отвергают причинно-следственную связь приема статинов и болей в мышцах.

Боль в мышцах обычно появляется в течение первого месяца приема статина. Однако время после начала приема может варьировать от нескольких дней до нескольких месяцев, то есть связь между приемом статинов и болью может оказаться скрытой от больного. Иногда боль наступает очень быстро и так очевидно связана с приемом статинов, что у больного не возникает ни малейших сомнений на этот счет. В других случаях, как, например, в случае Джейнис, начало может быть медленным, незаметным, и часто всю симптоматику списывают на возраст.

В некоторых случаях статины могут стать причиной опасного для жизни поражения мышц – рабдомиолиза, который может привести к тяжелейшим нарушениям функции печени и почек. Такое, правда, случается очень редко, и, как правило, на фоне приема очень высоких доз и в сочетании с другими лекарствами.

Когнитивные нарушения

Статины могут нарушать также высшие функции головного мозга. Список возможных нарушений включает заторможенность мышления, ослабление памяти и депрессию. Конечно, все эти нарушения вообще характерны для людей пожилого и старческого возраста, а именно пожилые люди чаще всего принимают статины. Связь между приемом статинов и когнитивными и ментальными нарушениями может быть случайной. Тем не менее у многих больных все проходит после отмены статина.

К сожалению, не существует каких-либо объективных критериев, по которым можно было бы судить о роли приема статинов в развитии когнитивных нарушений. Единственный способ – это прекратить прием лекарства и посмотреть, не улучшится ли состояние больного. Если это произойдет, то причина, скорее всего, была, действительно, в приеме статина.

Повышение риска заболевания сахарным диабетом

Мы уже и без того сталкиваемся с серьезной проблемой: около 50 % людей в настоящее время страдают либо явным сахарным диабетом, либо предиабетом. Особенно тревожно то, что массовый прием статинов может усугубить эту неблагоприятную тенденцию и спровоцировать эпидемию сахарного диабета.

Конечно, надо понимать, что каждый новый случай индуцированного статинами сахарного диабета возникает у одного больного из двухсот пятидесяти, принимающих статины в течение четырех лет подряд. Но учитывая распространенность назначения этих лекарств, даже небольшое повышение риска приводит к значимым последствиям.

У людей, имеющих высокий риск сердечно-сосудистых заболеваний, особенно у тех, кто уже страдает ишемической болезнью сердца, головного мозга или нижних конечностей, польза от приема статинов перевешивает возможный риск заболевания сахарным диабетом. Проблема возникает в тех случаях, когда статины назначают людям с небольшим риском сосудистых поражений, людям, для которых польза мала, а риск заболеть диабетом не равен нулю. Таким образом, для лиц с низким риском ишемической болезни сердца, статины могут причинить больше болезней, чем предупредить.

Раздражение печени

Расщепление и выведение статинов из организма происходят в печени. Эти процессы подчас перегружают орган, причиняя его избыточное раздражение, проявляющееся повышением уровня печеночных ферментов в крови. Как правило, это повышение не вызывает серьезных поражений печени, но в литературе есть сообщения и о более серьезных печеночных осложнениях. Перед назначением статинов надо выполнить функциональные пробы печени, чтобы удостовериться в том, что печень здорова. Анализы надо регулярно повторять в ходе терапии статинами. Если обнаруживается, что функция печени страдает, то надо либо уменьшить дозу статина, либо вообще его отменить. Если вы получаете статины, то риск поражения печени можно снизить, уменьшив потребление алкоголя, или, посоветовавшись с врачом, ограничить прием других лекарств, влияющих на функцию печени.

Что делать для предупреждения побочных эффектов статинов

Появление побочных эффектов от приема статинов является неплохим поводом для того, чтобы удостовериться в необходимости их приема. Людям с низким риском сосудистых поражений можно рекомендовать обратиться к врачу для того, чтобы поискать другие методы профилактики, включая здоровые изменения образа жизни.

Если же прием статина следует продолжить, то надо продумать стратегию минимизации побочных эффектов. Важно знать, что разные статины по-разному действуют на организм, и каждый индивид по-своему реагирует на их прием. Иногда бывает вполне достаточно перейти на другой препарат или снизить дозу приема. (Иногда для того, чтобы свести к минимуму побочные эффекты, достаточно принимать статины через день или дважды в неделю).

Выяснилось также, что грейпфрут содержит вещество, блокирующие ключевые ферменты реакций расщепления статинов в печени, особенно ловастатина, аторвастатина и симвастатина. Людям, получающим эти препараты, следует ограничить потребление грейпфрута и грейпфрутового сока, чтобы избежать создания высоких концентраций лекарства в крови, а, следовательно, и риска побочных эффектов.

Пятнистая расторопша (*Silybum marianum*) является безвредным растительным средством, защищающим печень от токсических воздействий самых разнообразных веществ. Экстракты расторопши можно принимать вместе со статином в случаях раздражения печени или при ее сопутствующих заболеваниях.

Может оказаться полезной также добавка, известная под названием коэнзим Q10. В организме это соединение используется в процессе синтеза АТФ, в том числе и мышечными клетками. Статины подавляют внутриклеточное содержание Q10, что объясняет боли в мышцах и другие побочные эффекты от приема статинов.

Влияние приема коэнзима Q10 было исследовано. В некоторых из этих исследований было показано, что коэнзим Q10 смягчает побочные эффекты от приема статинов, но в других исследованиях это вывод подтвержден не был. Есть, правда, отдельные сообщения о благотворности одновременного со статинами приема коэнзима Q10. Я считаю, что, учитывая полную безвредность коэнзима Q10, можно попробовать принимать его в случаях, когда есть подозрение на побочные эффекты от приема статинов. Обычная доза – 60-100 мг в форме геля. Принимать надо с жирной пищей, чтобы облегчить всасывание добавки.

Проблемы, связанные с приемом статинов, могут усугубляться в случаях определенных нарушений обмена веществ. Дефицит витамина D многообразно влияет на функции клеток, и может снизить порог появления явных осложнений от приема статинов. Восполнение дефицита витамина D может полностью устранить побочные эффекты статинов. В большинстве случаев я рекомендую ежедневную дозу в 2000 ЕД. Если вы не знаете содержание витамина в крови, то сдайте кровь на анализ; если уровень витамина D у вас очень низкий, наверняка для начала вам потребуются большие дозы.

Недостаточность функции щитовидной железы также повышает вероятность возникновения побочных эффектов от приема статинов. Признаки гипотиреоза легко пропустить, так как они, как правило, бывают весьма неопределенными, и весьма характерны для пожилого возраста – повышенная утомляемость, зябкость и сухость кожи. Необходимо сделать анализ крови на тиреоидные гормоны, если есть подозрение на побочные эффекты статинов.

Подход интегративной медицины к лечение повышенного уровня холестерина в крови

Интегративный подход к сердечно-сосудистым заболеваниям предусматривает широкое использование методов немедикаментозной профилактики. Для начала больному назначается противовоспалительная диета, содержащая в больших количествах овощи, фрукты, бобовые, орехи, цельные злаки. В такой диете надо снизить долю красного мяса и взамен добавить рыбу и свежее оливковое масло.

Регулярные физические нагрузки очень важны для поддержания здоровья сердца. Полезный эффект производит даже весьма скромная нагрузка – например, ежедневная ходьба в течение тридцати минут. Людям, страдающим избыточным весом, будет приятно узнать, что физические упражнения, даже если они не ведут к снижению веса, снижают риск развития инфаркта миокарда.

Здоровье сердца зависит также от психосоматических факторов. Стресс, гнев, тревожность и депрессия ускоряют прогрессирование ишемической болезни сердца, а оптимизм и благодарность – целительный бальзам для него. К счастью, позитивные эмоции и настроение можно культивировать целенаправленно.

Дыхательная гимнастика обеспечивает уникальную возможность доступа к подсознанию и регуляции вегетативных функций, а также является мощным средством релаксации. Одной из эффективных методик является упражнение 4-7-8: вдох на четыре счета, задержка дыхания на семь счетов, а затем выдох в течение восьми счетов. Такую последовательность действий надо повторять несколько раз в течение дня. Хорошо помогает также медитация, что было показано в одном исследовании: регулярная медитация снижает риск стенокардии и инфаркта на 48 %.

Для тех, кто не может эффективно снизить уровень холестерина изменениями образа жизни и не переносит статины, можно порекомендовать добавку, называемую красным плесневым рисом. Красный плесневый рис – это продукт ферментации плесени *Monascus purpureus*, которую веками использовали в китайской медицине в качестве приправы к пище. Правда, китайцы добавляли эту приправу не только ради здоровья, но и из эстетических соображений – приправа придает пище красноватый оттенок. Красный плесневый рис содержит несколько соединений, способствующих снижению уровня холестерина в крови, и все они по своему химическому строению напоминают статины. (Интересно, что одно из этих соединений, монаколин К, является тем соединением, которое стало первым статином – ловастатином).

Несмотря на то, что красный плесневый рис может вызывать такие же побочные эффекты, что и статины, вероятность возникновения осложнений ниже скорее всего потому, что организм лучше переносит природные смеси похожих молекул, чем одну молекулу. (Причина этого явления не ясна, но я лично неоднократно наблюдал этот эффект, когда сравнивал воздействие сложных натуральных продуктов с воздействием очищенных фармакологических препаратов). В рандомизированных исследованиях было показано, что 85 % больных, не переносивших назначение статинов, принимали красный плесневый рис без всяких побочных реакций. Недостатком красного плесневого риса является только его невысокая эффективность. Обычная доза (1200–2400 мг в день) снижает холестерин ЛПНП на 20–25 %, в то время, как фармакологические препараты статинов снижают уровень «плохого» холестерина на 35–55 %.

Красный плесневый рис продают без рецепта, и начальная доза составляет 600 мг два раза в день вместе с едой.

Есть и другие пищевые продукты, способствующие снижению уровня холестерина в крови, например, шелуха семян индийского подорожника, а также растительные станолы и сте-

ролы, которые слегка замедляют всасывание холестерина в кишечнике. Эти вещества в большом количестве содержатся в бобовых, фруктах, овощах, орехах и семечках, а также в обогащенных продуктах (некоторых сортах апельсинового сока, выпечке и граноле). Кроме того, эти соединения содержатся в диетических добавках.

Заключение

Одни только лекарственные препараты не обеспечивают полноценную профилактику ишемической болезни сердца. Статины – очень эффективное средство снижения концентрации холестерина ЛПНП в крови, но высокий уровень холестерина – это всего лишь один из множества факторов риска. Было бы неплохо заодно повысить концентрацию в крови ЛПВП, а также изменить размеры частиц ЛПНП, но для этого у нас пока нет подходящих лекарств. Больше того, известно, что у половины больных, перенесших инфаркт миокарда, уровень холестерина в крови был до заболевания нормальным. Стресс, гнев, сидячий образ жизни и диета, провоцирующая воспалительные реакции, тоже предрасполагают к закупорке коронарных артерий. Врачи слишком часто думают, что защитить больного с высоким риском ишемической болезни сердца можно, просто назначив ему статины, игнорируя сложность причин возникновения сосудистых поражений.

Интегративный подход, основанный на питании и образе жизни, не отрицает пользы статинов, но мы призываем разумно относиться к их назначению ввиду того, что их действие ограничивается лишь снижением уровня холестерина ЛПНП, а сам прием чреват некоторым риском. Увлечение назначением статинов должно быть уравновешено не меньшим увлечением методами изменения образа жизни и питания.

Короче говоря, статины – это не панацея, и их нельзя принимать, как воду.

Глава 3. Лекарства для лечения желудочно-пищеводного рефлюкса

Из всех упомянутых в этой книге лекарств меня больше всего огорчают препараты для лечения желудочно-пищеводного рефлюкса. К сожалению, они продаются в любом аптечном киоске, их с восторгом покупают и, не раздумывая, принимают.

Когда я был ребенком, такой болезни, как желудочно-пищеводный рефлюкс, просто не существовало. Люди страдали изжогой, которую облегчали такими простыми и безопасными антацидами, как, например, приправленными мятой жевательными таблетками карбоната кальция (мела). В большинстве своем люди понимали, что изжога – это ответ желудка на плохое к нему отношение: переедание, употребление неподходящей пищи или неумение справляться со стрессами и негативными эмоциями, нарушающими правильное пищеварение.

Теперь медикаментозное лечение изжоги поставлено на научную основу – считается, что главная причина – в чрезмерной желудочной секреции кислоты, а основным лечением должно быть подавление этой секреции. Кислота желудочного сока (и ферменты, которые она активирует) может раздражать слизистую оболочку желудка и нижней части пищевода, вызывая боль и другие симптомы желудочно-пищеводного рефлюкса, но причиной – за исключением очень редких случаев – является не чрезмерная секреция кислоты. Более того, адекватный уровень содержания кислоты в желудочном соке обеспечивает переваривание белков и всасывание важных витаминов (B12) и неорганических веществ (кальция, железа, магния). Кроме того, кислота является важным фактором, защищающим нас от инфекций, так как сильная кислота убивает бактерии и вирусы. Попытка лечения желудочно-пищеводного рефлюкса исключительно блокадой секреции кислоты без учета множества других факторов – неудачная стратегия, особенно если прием препаратов является длительным.

Блокаторы секреции кислоты являются в наше время самыми популярными лекарствами во всем мире. С 2000 года в США эти лекарства неизменно входят в первую десятку самых продаваемых фармакологических средств. Первыми на рынок вышли блокаторы H2-рецепторов – гистаминовых рецепторов, являющихся важным звеном пути секреции кислоты специализированными клетками слизистой оболочки желудка. Циметидин (тагамет) был одобрен к применению в клинической практике в 1979 году; за ним вскоре последовали ранитидин (зантак), низатидин (аксид) и фамотидин (пепсид). Эти лекарства подавляют секрецию в ответ на приемы пищи, но плохо работают в промежутках между ними. Этот класс лекарств представлен разными препаратами – часть из них продается по рецепту, часть – без рецепта.

H2-блокаторы дешевы и действуют слабее и не так длительно, как препараты следующего поколения, пришедшие им на смену – так называемые ингибиторы протонной помпы. Ингибиторы протонной помпы являются самыми мощными из всех средств, подавляющих продукцию кислоты в желудке. Первым лекарством такого рода, появившимся на рынке в 1989 году, стал омепразол (прилосек). В настоящее время в США продаются еще пять препаратов этой группы: декслансопразол (дексилант), эзомепразол (нексиум), лансопразол (превацид), рабепразол (ацифекс) и пантопразол (протоникс). В 2009 году рецепты на ингибиторы протонной помпы получили 21 миллион человек. В течение года врачи выписывают 113 миллионов рецептов на эти лекарства. Совсем недавно эти препараты начали продавать без рецепта, и производители не скупятся на рекламу. Несколько лет назад общие расходы на приобретение ингибиторов протонной помпы превысили 13 миллиардов долларов. Думаю, что большая часть этой суммы была потрачена впустую, без соответствующих показаний к приему этих мощных лекарств.

Блокаторы секреции являются важной частью лечения некоторых заболеваний. Ингибиторы протонной помпы назначают при язвенных поражениях желудка и кишечника, при воспалениях и эрозиях пищевода, вызванных желудочно-пищеводным рефлюксом, для профилактики эзофагита Барретта (предракового состояния), для профилактики острых язв желудка у тяжелых больных, находящихся в отделениях интенсивной терапии, а также в качестве вспомогательного средства, которое позволяет уничтожить в желудке микроорганизм хеликобактер пилори, вызывающий ряд желудочно-кишечных заболеваний. Было показано преимущество ингибиторов протонной помпы перед Н2-блокаторами в лечении состояний, связанных с хеликобактером. В большинстве случаев острых желудочно-кишечных заболеваний продолжительность лечения Н2-блокаторами или ингибиторами протонной помпы не должна превышать 90 дней. (Эзофагит Барретта и тяжелые воспалительные поражения пищевода могут потребовать более длительного лечения).

В легких случаях желудочно-пищеводного рефлюкса или иных желудочно-кишечных заболеваний препараты обоих классов являются одинаково эффективными, но в любом случае назначать их следует лишь на короткий срок. Длительный регулярный прием блокаторов желудочной секреции может привести к реальным и тяжелым осложнениям.

Для иллюстрации приведу две истории болезни.

Елена, женщина шестидесяти пяти лет, страдала остеоартритом, по поводу которого ежедневно принимала напроксен (алеве). Через три месяца приема у нее появился жидкий черный стул на фоне сильного головокружения. В пункте скорой помощи, куда обратилась Елена, был поставлен диагноз язвы желудка, осложненной желудочным кровотечением. Елену госпитализировали. В госпитале ей отменили напроксен и назначили внутривенное введение 40 мг ингибитора протонной помпы пантопразола два раза в день. Кровотечение было остановлено, и Елену выписали из госпиталя с рекомендацией принимать пантопразол внутрь по сорок миллиграммов дважды в день на фоне шестиразового питания.

Через полгода Елена снова обратилась к врачу. На этот раз в связи с инфекционным заболеванием верхних дыхательных путей, по поводу которого ей был назначен антибиотик амоксициллин. Через три дня у Елены развился сильный понос, и был поставлен диагноз колита, вызванного микроорганизмом *Clostridium difficile*. Врач сказал Елене, что ингибитор протонной помпы сделал ее более восприимчивой к этой серьезной инфекции, которая требует более активной антибактериальной терапии, и что высокий риск рецидива сохранится, если она продолжит прием ингибиторов протонной помпы.

Джон, больной пятидесяти двух лет, попросил своего нового лечащего врача выписать ему рецепт на омепразол, который Джон регулярно принимал в течение пяти лет после того, как ему был поставлен диагноз желудочно-пищеводного рефлюкса. Тогда у него впервые появилась постепенно нараставшая изжога и отрыжка. Лечащий врач направил Джона к гастроэнтерологу. Тот выполнил гастроскопию и обнаружил небольшое воспаление в нижней части пищевода. Ни один из врачей не поинтересовался пищевыми привычками Джона или его образом жизни. Больной начал принимать омепразол, и изжога прошла, но всякий раз, когда Джон прекращал прием омепразола, изжога возобновлялась с удвоенной силой. Пациент был сильно расстроен своей зависимостью от лекарства, но гастроэнтеролог уверил его в полной безвредности омепразола, да и что еще мог он сделать?

Потом жена показала Джону статью, в которой были описаны долгосрочные последствия регулярного подавления секреции кислоты желудочного сока, включая риск инфекций и уменьшение всасывания питательных веществ в кишечнике. Джон твердо решил прекратить прием омепразола, но так же, как и в прошлые разы, немедленно снова появилась изжога. К тому времени у Джона появился новый доктор, с которым тот пока не встречался. Он позвонил ему и попросил выписать новый рецепт на омепразол, но врач настоял на личном осмотре. Во

время визита Джон описал врачу, что с ним происходит, надеясь, что тот будет настаивать на пожизненном приеме ингибиторов протонной помпы.

Врач объяснил Джону суть рикошетного эффекта после отмены лекарства – ухудшения состояния после резкого прекращения приема ингибиторов протонной помпы. Это ухудшение может продолжаться пару месяцев, но это не значит, что он должен всю жизнь зависеть от лекарства. Кроме того, врач перечислил Джону целый список возможных осложнений от приема ИПП и посоветовал снижать дозу постепенно, по предложенной им схеме. Также он сказал Джону, что если на низкой дозе изжога снова усилится, то надо будет на неделю вернуться к прежней дозе, а затем снова попытаться ее снизить. Помимо этого, следует изменить пищевые привычки, отказаться от кофе и алкоголя, а также бороться со стрессом иными способами, включая дыхательную гимнастику, которая помогает уменьшить раздражение слизистой пищевода. Также врач посоветовал некоторые природные средства лечения изжоги.

Джон отнесся к этим советам скептически, убежденный в том, что без ИПП изжога никогда не пройдет. Между тем доктор заверил пациента в том, что, если он последует его советам, то самочувствие непременно улучшится. Этого оказалось достаточно для того, чтобы Джон всерьез взялся за изменения образа жизни и питания. В течение следующих нескольких месяцев Джону пришлось нелегко, так как всякая попытка уменьшить дозу омепразола оборачивалась усилением боли, причинявшей ему большие неудобства. И все-таки через полгода Джон смог полностью прекратить прием ИПП, при этом у него совершенно прошла изжога. Вся семья начала питаться так, как посоветовал врач, а сам Джон, помимо этого, регулярно делал упражнения, ослабляющие воздействие стресса. Во время следующего визита к врачу Джон признался, что никогда еще не чувствовал себя так хорошо.

Как работают Н2-блокаторы

Н2-блокаторы подавляют действие регуляторного вещества гистамина на клетки слизистой оболочки желудка, продуцирующие кислоту. Со временем организм становится толерантным к блокаторам, что снижает их эффективность. Н2-блокаторы начинают после приема действовать быстрее, чем ИПП (в течение тридцати минут), и обладают меньшей продолжительностью действия (не больше двенадцати часов). Их надо использовать для устранения симптомов, а не в качестве поддерживающей терапии. Наилучшим образом Н2-блокаторы действуют при приеме перед едой, так как предупреждают чрезмерный выброс кислоты в ответ на прием пищи. Эти лекарства рекомендуется принимать за полчаса до еды и не больше двух раз в день.

Как работают ингибиторы протонной помпы

ИПП блокируют последний этап продукции кислоты желудочного сока – подавляют ту самую «протонную помпу», механизм, благодаря которому ионы калия, находящиеся в просвете желудка, обмениваются на ионы водорода (протоны), которые поступают в просвет желудка из клеток и усиливают кислотность желудочного сока, снижая его pH. ИПП – мощные лекарства, и могут снижать секрецию кислоты на 99 %. ИПП прочно связываются с протонной помпой и инактивируют ее. Поэтому эффект одной дозы может продолжаться до двадцати четырех часов. Одновременный прием пищи или антацидов снижает эффективность ИПП, потому что эти лекарства сами активируются в кислой среде. Поэтому принимать ИПП следует натощак, за полчаса до приема пищи для того, чтобы добиться наилучших результатов. Максимальный эффект развивается на пятые – седьмые сутки от начала приема. Нерегулярный прием ИПП приводит к ослаблению подавления секреции кислоты, и клинический эффект может оказаться неудовлетворительным.

Осложнения от приема Н2-блокаторов и ИПП

При недолгом применении Н2-блокаторы могут вызывать запор, понос, тошноту или рвоту. Кроме того, они могут воздействовать на центральную нервную систему, вызывая спутанность сознания, сонливость, головную боль и головокружение, особенно у пожилых людей и у больных с почечной или печеночной недостаточностью. Циметидин чаще, чем другие Н2-блокаторы, вызывает нарушения со стороны центральной нервной системы.

Головная боль, тошнота, боль в животе, понос, кожная сыпь, головокружение, слабость и запор являются наиболее частыми осложнениями, сопровождающими прием ингибиторов протонной помпы.

Кратковременные курсы приема этих лекарств обычно переносятся хорошо. Однако из-за того, что и Н2-блокаторы, и ингибиторы протонной помпы продаются свободно и широко доступны, многие больные принимают их самостоятельно, не догадываясь об осложнениях, которые могут возникнуть при длительном регулярном приеме этих лекарств.

Зависимость

Самый серьезный риск длительного приема ИПП заключается в развитии лекарственной зависимости – поразительный пример гомеостатической ловушки, подстерегающей больных, длительно принимающих какие-либо ингибиторы. Организм реагирует на прием препаратов, подавляющих секрецию кислоты, попыткой производить больше кислоты. Как только прием лекарства прекращают или снижают дозу, секреция кислоты сильно возрастает, а самочувствие ухудшается. Эту весьма распространенную реакцию называют *рикошетным повышением секреции* и определяют как «повышение желудочной секреции до уровня, превышающего уровень до начала приема ИПП». Такие симптомы, как изжога, нарушение пищеварения и диспепсия (отрыжка воздухом или желудочным соком) развиваются в течение двух недель после отмены ингибиторов протонной помпы. Больные (и их лечащие врачи) могут ошибочно подумать, что эти симптомы являются показанием к продолжению приема ИПП, когда на самом деле это всего лишь синдром отмены, обусловленный развитием лекарственной зависимости. В одном исследовании здоровым людям, не страдавшим изжогой, желудочно-пищеводным рефлюксом или повышенной кислотностью, назначили прием 40 мг эзомепразола в день в течение восьми недель. После прекращения приема большая часть испытуемых жаловалась на отрыжку и изжогу. Другими словами, эти лекарства могут провоцировать симптомы, для лечения которых их принимают.

Зависимость от ингибиторов протонной помпы отличается большим упорством. Многие больные испытывают большие трудности при отказе от дальнейшего их приема. Специалисты по интегративной медицине рекомендуют отменять эти лекарства медленно и постепенно на фоне одновременного изменения режима питания и образа жизни, а также некоторые особые методы лечения, описанные далее.

Нарушения в составе микрофлоры

Изменения кислотности желудочного сока нарушает нормальный состав микрофлоры кишечника – микробов, которые в норме населяют наш желудочно-кишечный тракт. Эти бактерии необходимы для нормального пищеварения и влияют на многие аспекты здоровья. Длительный прием лекарств, подавляющих секрецию кислоты в желудке, могут подавить нормальную полезную флору и вызвать размножение болезнетворных микроорганизмов.

Пневмония

Снижение кислотности желудочного сока подрывает способность желудка поддерживать стерильность своего содержимого, то есть в нем могут начать размножаться бактерии, вирусы и дрожжевые грибы. В некоторых исследованиях было показано, что у лиц, принимающих Н2-блокаторы и ингибиторы протонной помпы, повышен риск заболевания пневмонией (воспалением легких) из-за того, что на фоне незаметного заброса зараженного содержимого желудка в глотку происходит его попадание в легкие.

Инфекционные поражения желудочно-кишечного тракта

Снижение кислотности желудочного сока может привести к размножению бактерий в тонком кишечнике, что делает пациентов более восприимчивыми к таким заболеваниям, как инфекции, вызванные *Clostridium difficile*. Заболеваемость такими инфекциями повышается у больных, принимающих ингибиторы протонной помпы. В меньшей степени заболеваемость повышается и среди больных, длительно принимающих Н2-блокаторы. Люди с пониженной кислотностью желудочного сока более восприимчивы к холере и определенным инфекциям, которыми заражаются при употреблении в пищу сырых морепродуктов.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.