

И Л Ь Я С М И Т И Е Н К О

ревматолог, кандидат медицинских наук

ИММУНИТЕТ АТАКУЕТ

почему организм разрушает себя

все про аутоиммунные болезни



ПРЕДНИЗОЛОН: МИФЫ И ФАКТЫ

**ВАКЦИНЫ ПРИ
АУТОИММУННЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЯХ**

**ЧТО ДЕЛАТЬ,
КОГДА ДИАГНОЗ
«НЕИЗВЕСТЕН»**

**НОВЕЙШИЕ
ДАННЫЕ О ЛЕЧЕНИИ
АУТОИММУННЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Илья Олегович Смитиенко
Иммунитет атакует. Почему
организм разрушает себя
Серия «Интеллектуальный
научпоп. Медицина не для всех»

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=57549918

Иммунитет атакует. Почему организм разрушает себя: Эксмо;

Москва; 2020

ISBN 978-5-04-115643-5

Аннотация

Иногда наш главный защитник – иммунная система – вдруг начинает играть против нас, поражая наши собственные органы и ткани. Аутоиммунные болезни сложные и коварные, а их лечение требует вдумчивого понимания развития и течения каждого конкретного заболевания. В этой книге собраны современные знания, необходимые, чтобы помочь пациентам комфортнее жить, лучше понимать лечащего врача и быть осведомленными в новейших данных о лечении аутоиммунных болезней. Вы узнаете, как распознают заболевания и какие современные схемы лечения существуют сегодня. В книге собраны ответы на самые актуальные вопросы:

– что нужно знать о диете и образе жизни;

- мифы и факты о вакцинах;
- разбор действия препаратов;
- аутоиммунные заболевания и дети.

Книга станет настоящим подарком для активного человека, который хочет получить современную, независимую и понятную информацию по механизмам развития аутоиммунных заболеваний различных органов и тканей. Читатель сможет найти современную базовую информацию по самым распространенным аутоиммунным болезням, включая ревматоидный артрит, псориаз, аутоиммунный тиреоидит, диабет 1-го типа. Автор книги – практикующий ревматолог и один из самых востребованных преподавателей курса ревматологии для врачей других специальностей.

В формате PDF A4 сохранен издательский макет.

Содержание

Благодарности	6
Список сокращений	7
Предисловие	8
Глава 1	11
Иммунитет один – болезней много	12
Как выглядит иммунная система? Ее роль в нашем организме	14
Когда диагноз вообще неизвестен. Немного поговорим о «трудном» диагнозе	18
Конец ознакомительного фрагмента.	26

Илья Смитиенко

Иммунитет атакует. Почему организм разрушает себя

В оформлении переплета использована фотография:
Lightboxx / Shutterstock.com

Используется по лицензии от Shutterstock.com

Во внутреннем оформлении использована иллюстрация:
Md. Khalid Hossen / Shutterstock.com

Используется по лицензии от Shutterstock.com

© Смитиенко И. О., текст, 2020

© ООО «Издательство «Эксмо», 2020

Благодарности

Моей супруге и замечательному терапевту-пульмонологу – Анне Смитиенко, без помощи которой с трудом представляю себе написание этой книги. Моим коллегам – Антону Родионову и Павлу Новикову – за огромный вклад в научное редактирование рукописи; Екатерине Шереметьевой и Юрию Сергееву – за тщательную вычитку глав по эндокринологии и дерматологии соответственно. Моей семье и друзьям за их поддержку, всему коллективу издательства ЭКС-МО за готовность помогать автору говорить простым языком о сложных медицинских проблемах.

Список сокращений

- БПВП – базисные противовоспалительные препараты^z
- ГИБП – генно-инженерные биологические препараты
- КТ – компьютерная томография
- МРТ – магнитно-резонансная томография
- НПВП – нестероидные противовоспалительные препараты
- УЗИ – ультразвуковое исследование

Предисловие

Дорогие читатели! Перед вами справочник для пациентов с аутоиммунными заболеваниями. Эти болезни, пожалуй, одни из наиболее разнообразных и сложных как в диагностике, так и в лечении, в особенности когда речь заходит о системных ревматических заболеваниях.

Идея создать книгу по аутоиммунным болезням родилась из-за огромного количества заблуждений, мифов и слухов, которые укоренились в нашей жизни. Поэтому мы постарались отделить зерна от плевел и помочь читателю сориентироваться в такой сложной и междисциплинарной проблеме, как аутоиммунные болезни. Книга, конечно же, не заменит консультацию врача, но, безусловно, поможет направить ваше общение с доктором в правильное русло.

В книге всего четыре раздела. Как мы рекомендуем ее читать? В первой части книги можно получить краткую и доступную информацию, что собой представляет наша иммунная система и что происходит, когда развиваются аутоиммунные болезни. Также в этом разделе мы затронем сложные вопросы неясных и «трудных» диагнозов, в частности, когда есть лихорадка или воспаление, а причина их возникновения никак не обнаруживается несмотря на широкое обследование. Во второй части мы переходим к описанию различных аутоиммунных заболеваний. Поскольку сейчас к данной

группе болезней относят около 80 различных состояний, мы не можем написать обо всех и сконцентрируемся преимущественно на ревматических аутоиммунных заболеваниях, сделав исключения только для аутоиммунного тиреоидита и псориаза. В этой книге не будет описания сахарного диабета 1-го типа, целиакии, воспалительных заболеваний кишечника, аутоиммунных болезней печени, пузырчатки, рассеянного склероза и миастении. Тем не менее мы охватим львиную долю ревматических аутоиммунных заболеваний и обсудим очень много важных правил и лайфхаков, которые следует соблюдать, если вы болеете подобными болезнями. Чтобы читатель точно знал, написали ли мы про интересующее его заболевание, можно воспользоваться «Навигатором заболеваний». Он расположен в самом конце книги, где в алфавитном порядке перечислены все болезни (включая синонимы), которые мы упомянули. Последние два раздела книги посвящены наиболее часто используемым лекарствам, где доступным языком без страшилок и домыслов описаны основные преимущества и недостатки препаратов, а также обсуждаются наиболее важные вопросы по образу жизни, питанию, правилам поведения при инфекционных заболеваниях и вакцинации.

Хочу специально заострить внимание на отсутствие в книге конфликта интересов, что означает непредвзятость и независимость от мнения любых компаний, связанных с производством медицинского оборудования, лабораторных тестов

или лекарственных препаратов.

Основным источником научных данных для нашей книги послужил всемирно известный информационный ресурс www.uptodate.com, который признан на сегодняшний день наиболее авторитетным. Так что в достоверности приведенных данных можно не сомневаться!

Все пожелания и комментарии вы можете отправлять мне на электронную почту: vasculitis@mail.ru.

*С уважением,
ревматолог, доцент,
кандидат медицинских наук
Илья Смитиенко*

Глава 1

**Немного терминологии.
Много непонятных слов:
аллергия, аутовоспаление,
аутоиммунные заболевания,
иммуноопосредованные
болезни. Это все одно и то же?**

Дорогие читатели, в самом начале мы немного позанудствуем (куда уж без этого!), так как прежде всего нам нужно определиться с терминами, которые могут использовать врачи, обсуждая ваш диагноз. Нужно немного потерпеть и сконцентрироваться.

Иммунитет один – болезней много

Аутоиммунное заболевание – это состояние, когда собственная иммунная система агрессивно настроена против своих же органов и тканей, при этом в крови появляются особые белковые соединения – аутоантитела, которые, подобно прицельной бомбардировке, избирательно атакуют только определенные структуры наших тканей, вызывая их повреждение с последующим нарушением функции. К типичным аутоиммунным заболеваниям относят тиреоидит Хашимото (хронический аутоиммунный тиреоидит), ревматоидный артрит, системную красную волчанку, сахарный диабет 1-го типа, АНЦА-ассоциированные васкулиты. Всего в мире насчитывается более 80 аутоиммунных болезней.

Наряду с классическими аутоиммунными заболеваниями присутствуют иммуноопосредованные хронические воспалительные заболевания, когда иммунной системе принадлежит ведущая роль в развитии болезни, однако аутоантител мы можем не обнаружить.

Например, такую ситуацию мы можем наблюдать при артериите Такаясу или псориазе. Хотя в последние годы даже у псориаза некоторыми специалистами обсуждается наличие аутоиммунного компонента. В нашей книге мы постараемся не сильно углубляться в научные дебри и обсудим обе груп-

пы таких схожих заболеваний.

Немного особняком от аутоиммунных болезней стоят аллергические и аутовоспалительные заболевания. **Аллергия** – это повышенная чувствительность организма к некоторым внешним веществам (аллергенам); это могут быть пищевые продукты, перхоть или слюна животных, лекарства, пыльца растений. Главное, что источник проблемы (аллерген) изначально находится вне организма и проблемы возникают только при контакте аллергена и человека. А при аутоиммунных заболеваниях, как мы уже писали ранее, собственные ткани внутри нашего тела выступают в роли мишени (антигена) для аутоантител.

Аутовоспалительные заболевания – большая группа болезней, которые объединяет генетическая поломка в системе контроля воспаления в нашем организме, в результате чего периодически (с достаточно четкой закономерностью) возникают приступы лихорадки, воспаления суставов, кожи, слизистых оболочек и т. д. Эти болезни чаще встречаются у детей и подростков, значительно реже – у взрослых. Об этой редкой проблеме мы расскажем, когда будем обсуждать причины неясного воспаления и/или лихорадки.

Как выглядит иммунная система?

Ее роль в нашем организме

Наша иммунная система очень сложно устроена. Если говорить простым языком, то иммунитет бывает врожденный и приобретенный (адаптивный). Изначально при рождении наш организм обладает некими базовыми настройками для борьбы с многочисленными инфекциями окружающего мира. Именно эта часть иммунитета (врожденный иммунитет) позволяет ребенку выжить при появлении на свет. В дальнейшем по мере роста и увеличения контакта организма с различными бактериями, вирусами и другими инфекционными агентами мы обучаем наш иммунитет бороться уже более прицельно, то есть мы развиваем и формируем приобретенный, или адаптивный, иммунитет. Важно отметить, что именно благодаря этой способности иммунной системы работают вакцины: они как бы тренируют и готовят наш организм к встрече с будущей инфекцией. Вот почему у привитых людей в большинстве случаев инфекционное заболевание протекает в легкой форме или не развивается совсем.

И у врожденного, и у приобретенного иммунитета две основы: гуморальное и клеточное звено. **Гуморальный иммунитет** представлен белковыми структурами – иммуноглобулинами и системой комплемента, которые циркулируют в кровотоке, проникают в зараженные ткани и тем самым

позволяют бороться с самыми разными инфекциями. Иммуноглобулины, которые настроены против конкретной мишени (антигена), называют антителами. Обычно этой мишенью выступают частички оболочки вируса или бактерии, различные токсины и другие чужеродные элементы. Однако при аутоиммунных заболеваниях в иммунной системе происходит сбой распознавания «свой-чужой» и возникает агрессия по отношению к собственному организму. Как результат появляются аутоантитела, то есть иммуноглобулины, которые направлены против элементов собственных тканей и органов, в итоге иммунитет ошибочно атакует свой же организм.

Клеточный иммунитет представлен самими разными типами лейкоцитов. Лейкоциты – это белые кровяные тельца, плавающие в нашей крови и являющиеся «солдатами» нашей иммунной системы. Основными игроками команды приобретенного клеточного иммунитета являются Т-лимфоциты (их много типов и подтипов) и В-лимфоциты, в то время как остальные разновидности лейкоцитов (нейтрофилы, моноциты и макрофаги, эозинофилы и т. д.) – это «войска» главным образом врожденного иммунитета. В развитии аутоиммунных заболеваний особая роль отводится В-лимфоцитам, так как именно в них вырабатываются иммуноглобулины (антитела), которые при агрессии иммунной системы направлены против своего же организма. Как раз определение различных аутоантител в крови играет важную роль для установления диагноза той или иной болезни. В большин-

стве случаев для каждой болезни существует «свой» набор аутоантител, но иногда они характерны для нескольких заболеваний. Уничтожение «фабрики» аутоантител, то есть В-лимфоцитов, является одним из способов лечения некоторых заболеваний (АНЦА-васкулиты, ревматоидный артрит).

Очень важны для развития воспаления при аутоиммунных или иммуноопосредованных болезнях провоспалительные цитокины – это белковые структуры, которые выделяются самыми разными клетками нашего организма (причем не только лейкоцитами!) и способствуют развитию повреждения органов и тканей. К самым важным среди них относят: фактор некроза опухоли-альфа (ФНО-альфа), интерлейкин-1 (ИЛ-1), интерлейкин-5 (ИЛ-5), интерлейкин-6 (ИЛ-6), интер-лейкин-17 (ИЛ-17), интерлейкин-23 (ИЛ-23). Это нужно знать, потому что за последние годы разработаны генно-инженерные биологические препараты (ГИБП), которые способны заблокировать цитокины и остановить воспаление. Мы обсудим такие лекарства в разделе «Лечение аутоиммунных заболеваний».

Один из самых часто задаваемых вопросов у меня на приеме: как поднять иммунитет? Это желание у большинства пациентов, которые интересуются этим вопросом, вызвано частыми ОРВИ, рецидивами губного герпеса или другой инфекции. К сожалению, в мире нет доступного и эффективного лекарства, способного сделать наш иммунитет крепче. Если где-то вы читаете про волшебный препарат, повышаю-

щий иммунитет, это почти всегда лукавство или, как сейчас принято говорить, маркетинговый ход.

Единственный препарат, который действительно дополнительно защищает наш организм от инфекции, – это внутривенный человеческий иммуноглобулин, который чаще всего используют при врожденном или приобретенном дефиците собственных иммуноглобулинов.

Однако это серьезное и очень дорогое лекарство, и показания для его применения должны быть весомые. Обычные же иммуномодуляторы или иммуностимуляторы серьезного воздействия на иммунную систему не оказывают, а для пациентов с аутоиммунными заболеваниями и вовсе могут быть опасны своей способностью провоцировать болезнь. Подробнее мы это обсуждаем в разделе «Наше отношение к иммуностимуляторам или иммуномодуляторам». Поэтому рекомендации, как «поднять» иммунитет, обычно ограничиваются следующим: занимайтесь спортом (без фанатизма), сбалансированно питайтесь (чтобы были белоксодержащие продукты и витамины), откажитесь от вредных привычек (курение, злоупотребление алкоголем, прием наркотических препаратов).

Когда диагноз вообще неизвестен. Немного поговорим о «трудном» диагнозе

Иногда даже полноценное и всестороннее обследование не позволяет выявить причину плохого самочувствия, и тогда речь заходит о «трудном» диагнозе. Если вы оказались в подобной ситуации, не отчаивайтесь, давайте обсудим, как следует поступать в таких случаях. Как правило, хронические проблемы, которые изводят больных без конкретного диагноза, можно подразделить на четыре группы: лихорадка (повышение температуры тела) неясного происхождения, длительно сохраняющееся воспаление из неизвестного источника, хронические боли или постоянная усталость без конкретной причины. Очень важно подчеркнуть: если вы плохо себя чувствуете и при этом есть проблемы в эмоциональной сфере (выраженный стресс, тревожность, навязчивые мысли, сниженное настроение или апатия), а проведенное всестороннее медицинское обследование никаких отклонений не выявило, – необходимо в первую очередь обратиться к психотерапевту или психиатру. Если назначенное этим специалистом лечение окажется неэффективным или самочувствие станет ухудшаться, нужно, не бросая текущего лечения, продолжить диагностический поиск.

Лихорадка неясного генеза. Под этим термином врачи понимают повышение температуры тела выше $38,3^{\circ}\text{C}$ продолжительностью более трех недель; при этом пациенту проведено полноценное обследование (в том числе не менее недели в условиях стационара), а причина лихорадки все равно неясна. В обычной жизни пациенты гораздо чаще сталкиваются с **субфебрилитетом неясного генеза**, когда температура тела многие месяцы колеблется в пределах $37,1\text{--}37,5^{\circ}\text{C}$ и иногда поднимается даже до 38°C . Как правило, пусть и длительное, но небольшое повышение температуры тела для абсолютного большинства случаев не является чем-то страшным и возникает в результате нарушения теплового обмена (терморегуляции) после перенесенных инфекций, некоторых хронических заболеваний, хронического стресса. Температура $37,1\text{--}37,3^{\circ}\text{C}$ не требует лечения и постоянного наблюдения, в том случае если вы уже обследовались и у вас нет значительно увеличенных лимфатических узлов, имеются нормальные показатели СОЭ и С-реактивного белка, а также исключена гиперфункция щитовидной железы (то есть тиреотропный гормон в норме).

Пациентам с сохраняющимся субфебрилитетом необходимо избегать стрессов и тревоги, заниматься спортом, изучать любые медитативные и дыхательные техники, а обращение к врачам оставить только на случай очевидного ухудшения самочувствия.

Когда же мы говорим о классической лихорадке неясного

генеза со стойко высоким и непонятным повышением температуры тела, то подойти к этому вопросу нужно со всей серьезностью. Программа обследования должна как минимум включать в себя общий анализ крови и мочи, СОЭ, С-реактивный белок, посевы крови на инфекцию, рентген грудной клетки и УЗИ брюшной полости. При необходимости врачи проводят дообследование околоносовых пазух, щитовидной железы, молочной железы (для женщин), клапанов сердца, органов малого таза, выполняют гастро- и колоноскопию. Основной поиск причины ведется по трем большим направлениям: инфекционные, онкологические и ревматические заболевания. После стандартных обследований могут быть взяты специальные дополнительные тесты на инфекцию (обязательны среди них на ВИЧ и туберкулез), на многочисленные ревматические болезни, проведены исследования органов при помощи компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии, ультразвуковые и рентгеноконтрастные исследования сосудов. В некоторых случаях может потребоваться биопсия органа или ткани, если существуют какие-то структурные аномалии, которые врач хочет дополнительно обследовать. Если даже более детальное обследование не дало объяснения причины лихорадки, следующим этапом в большинстве случаев специалисты рекомендуют проводить позитронно-эмиссионную томографию с ^{18}F -фтордезоксиглюкозой, это исследование позволяет обнаружить многие (но не все!) злокачественные образования,

а также найти источник воспаления как причину лихорадки.

Воспаление очень часто идет рука об руку с лихорадкой неясного генеза, но иногда бывает, что мы видим в крови пациентов значительно повышенные показатели СОЭ и/или С-реактивного белка (это лабораторные маркеры воспаления) при нормальной температуре тела. Например, так нередко происходит при артериите Такаясу. **Воспаление неясного генеза** обследуется по тем же правилам, как и лихорадка неуточненного происхождения, однако именно при длительном и стойком воспалении диагностическая значимость позитронно-эмиссионной томографии с ^{18}F -фтордезоксиглюкозой существенно выше. Вот почему это исследование мы чаще используем среди пациентов с хроническим неясным воспалением, чем с изолированной лихорадкой.

Как при лихорадке, так и при воспалении неуточненного происхождения параллельно обследованию врачи используют антибактериальные препараты широкого спектра действия для пробного лечения вероятной инфекции. При отсутствии от них эффекта прибегают к глюкокортикоидным препаратам как к лекарствам, способным снизить воспаление вне зависимости от его причины.

Обратите внимание, что даже в самых известных медицинских центрах мира бывают пациенты с неуточненными причинами лихорадки и воспаления, в подобных ситуациях пациент выписывается из стационара, находится под динамическим

амбулаторным контролем и получает лечение, которое помогает снизить температуру тела и воспаление (чаще всего это глюкокортикоиды).

Что точно НЕ НУЖНО делать, если у вас лихорадка и/или воспаление неясного генеза.

- Паниковать и искать, куда бы еще госпитализироваться.
- Сдавать все существующие анализы на инфекции и онкомаркеры.
- Лечить «хроническую» герпетическую инфекцию, то есть при отсутствии острой инфекции не нужно принимать препараты от вируса простого герпеса, цитомегаловируса, вируса Эпштейна–Барр!
- Самостоятельно назначать себе позитронно-эмиссионную томографию.
- Ставить на себе эксперименты и принимать десятки биологически активных добавок, препараты интерферонов, различные иммуномодуляторы и иммуностимуляторы.
- Самостоятельно принимать преднизолон или его аналоги.

Что НУЖНО делать, если у вас лихорадка и/или воспаление неясного генеза.

- Выбрать врача-куратора, который будет вас наблюдать в динамике.
- Вести дневник самочувствия, куда фиксировать дни повышения температуры тела и другие симптомы. Если по этому дневнику вы или ваш врач прослеживаете какую-ли-

бо периодичность лихорадки, то есть дни плохого самочувствия с лихорадкой сменяются на приемлемое самочувствие с нормальной температурой тела, и такое чередование прослеживается регулярно (месяцы или даже годы), то необходимо проконсультироваться с медицинскими генетиками на предмет аутовоспалительных заболеваний. Как мы говорили выше, это целая группа болезней, где ключевая роль возникновения лихорадки и воспаления принадлежит генетической поломке генов, отвечающих за регуляцию воспаления. В большинстве случаев подобные заболевания требуют лечения специальными биологическими препаратами, которые подбираются врачами в зависимости от разновидности аутовоспалительного заболевания.

- Сдавать в динамике анализы, предписанные вашим врачом. Минимальный перечень – это клинический анализ крови, СОЭ, С-реактивный белок.
- Следовать медицинским назначениям и не изменять режим дозирования лекарственных препаратов без извещения об этом лечащего врача.

Еще два распространенных фактора, которые заставляют пациента искать причины своего плохого самочувствия, – это **генерализованные боли** и **синдром хронической усталости**. Нередко они присутствуют вместе у одного и того же человека.

Если у вас болят мышцы и суставы во всем теле, то недолго думая нужно обращаться к врачу, лучше к ревматологу.

В подобных ситуациях мы исключаем нарушение обмена веществ (и, в частности, гормонов), воспалительные заболевания суставов, различные системные аутоиммунные болезни. Если же в итоге полномасштабного исследования врач разводит руками и говорит, что вы здоровы, а вам по-прежнему плохо, стоит задуматься, не скрывается ли здесь фибромиалгия. Это заболевание нарушенного болевого восприятия, когда ломается система обезболивания в организме (а точнее, в центральной нервной системе!) и даже обычные движения и повседневная активность приводят к ощущению постоянной и распространенной боли. Еще раз хочу подчеркнуть: при фибромиалгии пациент не придумывает боль, а действительно от нее страдает, и причина этой распространенной боли кроется не в воспалительных болезнях суставов и мышц, а в нарушении системы распознавания боли в организме. Чаще всего фибромиалгией страдают молодые женщины в возрасте от 20 до 40 лет, в особенности перенесшие стресс. Нередко фибромиалгия сопровождается общей слабостью, повышенной утомляемостью, нарушением сна. Зачастую врачи диагностируют у подобных пациентов множество функциональных болезней: частые эпизоды снижения артериального давления, боли в области сердца (кардиалгии), синдром раздраженного кишечника, интерстициальный цистит и другие заболевания, протекающие без изменения структуры органов и тканей. В основе лечения фибромиалгии лежат психотерапия, массаж и SPA-процедуры (это

действительно так!), прием антидепрессантов (*амитриптилин, дулоксетин, милнаципран*

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.